

**NORGES HANDELSHØYSKOLE**  
**Bergen, våren 2006**

**Utredning i fordypningsområdet: Økonomisk analyse**  
**Veileder: Frode Sættem**

## Er samfunnsansvarlige fond konkurransedyktige? En sammenlikning mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond

av  
Christian Stange Eidem

Denne utredningen er gjennomført som et ledd i siviløkonomutdanningen ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at høyskolen innestår for de metoder som er anvendt, de resultater som er fremkommet eller de konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## 1 SAMMENDRAG

Utredningen bygger på en sammenlikning mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond i perioden fra februar i 2000 til januar i 2005. Det har i analysen blitt benyttet 14 fond og av disse er 7 samfunnsansvarlige. I analysen er det ikke brukt Norske fond siden markedet i Norge er lite, men fondene som er blitt brukt er Nordiske, Europeiske og Globale. Avkastningmålene som er blitt benyttet for å evaluere fondene er Sharpe, Treynor, Jensen alfa, IR, AR og  $M^2$ .

Kriteriene som samfunnsansvarlige fond legger til grunn varierer kraftig, og det blir derfor i oppgaven fokusert mye på disse kriteriene og hvilken fordeler og ulemper disse kan ha for fondene.

## 2 FORORD

Jeg vil rette en stor takk til alle som har vært med på å bidra til denne oppgaven. Spesielt må det rettes en stor takk til Randi Hovde og Oslo Børs som har vært behjelpelig med å fremskaffe de nødvendige dataene for å kunne gjennomføre analysene. Retter også en takk til veileder Frode Sættem som har hjulpet til og kommet med gode råd underveis.

Det er gjort flere liknende utredninger som denne, og jeg har prøvd å lage mitt eget opplegg, selv om teoridelen ofte blir veldig lik. Det finnes fortsatt ingen enighet om samfunnsansvarlige fond er konkurransedyktige eller ikke, sammenliknet med tradisjonelle fond.

I etterkant ser jeg at oppgaven burde inneholdt flere fond, for ha et enda sterkere grunnlag når konklusjonen skal foretas. På den annen side har utredningen en utdypende del om teorien bak de samfunnsansvarlige fondene, og dette gjør at leserne oppnår en innsikt i de styrker og svakheter som de samfunnsansvarlige fondene har.

Mitt håp er at oppgaven kan virke inspirerende og få andre til å foreta liknende utredninger, siden dette er et marked i stor vekst og endring.

Norges Handelshøyskole

Bergen, august 2006

Christian Stange Eidem

### **3 INNHOLDSFORTEGNELSE**

<b>1 SAMMENDRAG</b>	<b>2</b>
<b>2 FORORD</b>	<b>3</b>
<b>3 INNHOLDSFORTEGNELSE</b>	<b>4</b>
<b>4 INNLEDNING</b>	<b>7</b>
4.1 Problemstilling	7
4.2 Oppgavens struktur	7
<b>5 FOND</b>	<b>8</b>
5.1 Hvorfor velge fond?	8
5.2 Ulike Typer fond	8
<b>6 AVKASTNING OG RISIKO</b>	<b>10</b>
6.1 Avkastning	10
6.1.1 Aritmetisk gjennomsnitt	10
6.1.2 Geometrisk gjennomsnitt	10
6.2 Risiko	11
6.2.1 Standardavvik	11
6.2.2 Risiko og diversifisering	12
6.3 Risikopreferanser	13
<b>7 PORTEFØLJEFORVALTNING</b>	<b>14</b>
7.1 Kapitalverdimodellen(CAPM)	14
7.2 Markedsmodellen	16
7.3 Markedets effisiens	18
7.4 Avkastningsmålene	18
7.4.1 Sharpe-raten	19
7.4.2 Treynor-raten	21
7.4.3 Jensen's alfa	22
7.4.4 Informasjonsraten (IR)	24
7.4.5 Modigliani målet ( $M^2$ )	25
7.4.6 Appraisal Ratio (AR)	28
7.4.7 Morningstar	28
<b>8 DATA OG METODE</b>	<b>29</b>
8.1 Gjennomføring av en analyse	29
8.2 Datainnsamling	30

<b>8.3</b>	<b>Aktiv vs. Passiv forvaltning</b>	<b>30</b>
<b>8.4</b>	<b>Fondene som er blitt benyttet i analysene</b>	<b>31</b>
<b>8.5</b>	<b>Referanseindeks</b>	<b>36</b>
<b>8.6</b>	<b>Risikofri rente</b>	<b>36</b>
<b>8.7</b>	<b>Periodelengde</b>	<b>36</b>
<b>8.8</b>	<b>Metode</b>	<b>37</b>
8.8.1	<i>Regresjonsmodellen</i>	37
8.8.2	<i>Forutsetninger</i>	39
8.8.2.1	Heteroskedastisitet	39
8.8.2.2	Autokorrelasjon	40
8.8.2.3	Normalforedling	40
<b>9</b>	<b><u>SAMFUNNSANSVARLIGHET OG FOND</u></b>	<b>41</b>
<b>9.1</b>	<b>Historien til samfunnsansvarlige fond</b>	<b>41</b>
<b>9.2</b>	<b>Samfunnsansvarlige investeringer</b>	<b>42</b>
<b>9.3</b>	<b>Sammensette et samfunnsansvarlig fond</b>	<b>43</b>
9.3.1	<i>Filtrering</i>	44
9.3.1.1	Negativ filtrering	45
9.3.1.2	Effektene av negativ filtrering	48
9.3.1.3	Positiv filtrering	51
9.3.1.4	Effektene av positiv strategi	52
9.3.2	<i>Aksjonærengasjement</i>	53
9.3.2.1	Effektene til aksjonærengasjement	54
9.3.3	<i>Hvor mye er investert samfunnsansvarlig, og hva er fordelingen mellom de ulike strategiene?</i>	55
<b>9.4</b>	<b>Differensiering i samfunnsansvarlige fond</b>	<b>56</b>
<b>9.5</b>	<b>Størrelsen på fondene</b>	<b>57</b>
<b>9.6</b>	<b>Læringskurven til samfunnsansvarlige fond</b>	<b>58</b>
<b>9.7</b>	<b>Trenden</b>	<b>59</b>
<b>9.8</b>	<b>Hvor samfunnsansvarlig er man i Norden og Norge?</b>	<b>60</b>
<b>9.9</b>	<b>Tidligere sammenlikninger mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond</b>	<b>61</b>
<b>10</b>	<b><u>SELSKAPENES SAMFUNNSANSVARLIGHET (CSR)</u></b>	<b>66</b>
<b>10.1</b>	<b>Er selskapene samfunnsansvarlige?</b>	<b>68</b>
10.1.1	<i>"Greenwashing"</i>	69
<b>10.2</b>	<b>Informasjonsproblemet</b>	<b>69</b>
<b>10.3</b>	<b>Hvem har selskapene ansvar overfor?</b>	<b>71</b>
10.3.1	<i>En dyr lærepenge for Shell og en nyttig leksjon for andre selskaper</i>	72
<b>10.4</b>	<b>Størrelsen på selskaper</b>	<b>73</b>
<b>11</b>	<b><u>ANALYSE OVER SAMFUNNSANSVARLIGE OG TRADISJONELLE FOND</u></b>	<b>75</b>
<b>11.1</b>	<b>Markedsutviklingen i perioden</b>	<b>75</b>
<b>11.2</b>	<b>Alfa- og betaverdier</b>	<b>76</b>
<b>11.3</b>	<b>Forutsetninger for minste kvadraters metode</b>	<b>80</b>
11.3.1	<i>Heteroskedastisitet</i>	80

11.3.2	<i>Autokorrelasjon</i>	81
11.3.3	<i>Normalfordeling</i>	81
<b>11.4</b>	<b>Rangering av fondene</b>	<b>82</b>
11.4.1	<i>Sharpe-raten</i>	82
11.4.2	<i>Treynor-raten</i>	84
11.4.3	<i>Jensen's alfa</i>	86
11.4.4	<i>Informasjonsraten (IR)</i>	88
11.4.5	<i>M<sup>2</sup></i>	91
11.4.6	<i>Appraisal Ratio (AR)</i>	92
11.4.7	<i>Sammendrag av avkastningsmålene</i>	93
<b>12</b>	<b><u>OPPSUMMERING</u></b>	<b>95</b>
<b>13</b>	<b><u>REFERANSER:</u></b>	<b>96</b>

## **4 INNLEDNING**

Samfunnsansvarlighet har fått større oppmerksomhet de siste årene. Dette ser vi også blant investorene som velger i oftere velger samfunnsansvarlige fond når de skal spare. Selv om antall rene samfunnsansvarlige fond i Norge er få, så er det en økende interesse, og flere store finansinstitusjoner har fått etiske retningslinjer, inkl. Petroleumsfondet. Store miljøkatastrofer og et media med større fokus på selskapenes forretningsmetoder, har vært med på å få folk til ikke bare å tenke profitt.

### **4.1 Problemstilling**

Det store spørsmålet er om investorene kan være både samfunnsansvarlige, og på samme tid tjene like mye eller mer penger enn tradisjonelle fond. Selskapene har i dag blitt mer samfunnsbevisste, og dette gjør også at de samfunnsansvarlige fondene får flere investeringsalternativer.

Hittil har man ikke kommet frem til noen klar konklusjon om samfunnsansvarlige fond er konkurransedyktige, og jeg vil derfor i denne oppgaven foreta en sammenlikning mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond.

### **4.2 Oppgavens struktur**

Jeg vil i denne delen se på hva som vil bli gjennomgått i de forskjellige kapitlene i oppgaven. I kapittel 5 vil jeg ta for meg de forskjellige typene fond, for å vise de ulike avkastnings- og risikoprofilene som investorene kan velge mellom. I kapittel 6 starter jeg med en presentasjon av avkastning og risiko, før jeg i kapittel 7 vil se på porteføljeforvaltningen og foreta en presentasjon av de ulike avkastningsmålene. Fondene jeg har valgt å benytte, vil bli presentert i kapittel 8, sammen med metodebruken og de ulike elementene som blir brukt i analysedelen. I kapittel 9 blir samfunnsansvarlighetsbegrepet gjennomgått og også ulike metoder for å sette sammen en samfunnsansvarlig portefølje. Selskapenes samfunnsansvarlighet blir gjennomgått i kapittel 10, før jeg i kapittel 11 foretar analysen av fondene med hensyn på de ulike avkastningsmålene.

## 5 FOND

I denne delen vil jeg først ta for meg hvorfor jeg har valgt å bruke fond i mine analyser. Videre vil jeg gå inn å se på de ulike fondstypene som en investor har muligheten til å velge mellom.

### 5.1 Hvorfor velge fond?

Når man skal foreta en analyse for å se om samfunnsansvarlighet er konkurransedyktig, så kan man gjøre denne sammenlikningen på ulike måter. Sammenlikningene kan enten gjøres mellom selskaper, fond eller indekser.

I følge Gjørberg og Johnsen (2003) så hviler studier av SRI-fond (samfunnsansvarlige fond) på et noe sikrere metodisk grunnlag enn studier av enkelt-selskaper og forskerkonstruerte porteføljer. Det beste er å benytte seg av sammenlikninger mellom indekser, fordi man da vil få redusert problemet tilknyttet "survivorship bias" (dvs. at det utvalget man vurderer, er de fondene som har overlevd. Resultatene blir for gode, fordi de fondene som ikke har overlevd, ikke kommer med i undersøkelsen). I denne oppgaven har jeg valgt å benytte meg av fond, siden det er mangel på samfunnsansvarlige indekser, og mange av de som er tilgjengelige har ikke eksistert spesielt lenge.

### 5.2 Ulike Typer fond

Når investorene velger å investere i fond, så finnes det fire muligheter. Disse vil jeg gå igjennom i dette avsnittet. Grunnen til at investorene velger et aktivt forvaltet fond i stedet for en indeks, er fordi investorene har tro på to ting. De må ha troen på at det finnes overlegne forvaltere, og at de klarer å identifisere hvilke forvaltere som er best. Hvis investorene ikke klarer dette, så burde de bare benytte seg av en indeks (Waring og Siegel, 2003).

Informasjon nedenfor er hentet fra nettsidene til Verdipapirfondenes forening, DnBNOR og Postbanken.

**Aksjefond** er et verdipapirfond som normalt skal ha 80-100 % eksponering mot aksjemarkedet, og som vanligvis ikke skal investere i rentebærende papirer. Dette er den mest vanlige fondstypen i Norge. Det finnes mange ulike typer aksjefond. Fondene vil kunne velge



bare å gå inn i enkelte typer land, bransjer eller selskaper. Hvor stor risiko det enkelte fondet har, avhenger av hvilke type selskaper fondet investerer i, antall selskaper, samt hvor stor spredning det er på plasseringene med hensyn til geografi og bransjer. En lav spredning på fondet, vil føre til større verdistigning. Historisk sett har aksjefond gitt en avkastning på 3-6 % over bankrenten over en periode på minst fem år. Bankene anbefaler ofte investorer å ha en sparetid på minst 5-7 år.

**Kombinasjonsfond** er et verdipapirfond som ikke defineres som et rent aksjefond eller rentefond. Aksjeeksponeringen er normalt under 80 %, med resterende beholdning investert i rentebærende instrumenter. Risikoen til et kombinasjonsfond vil være avhengig av hvor stor andel av fondet som er investert i aksjer. Fordelen med å spre pengene i to markeder, er at når aksjemarkedet går opp, går som regel rentemarkedet ned, og motsatt. Avkastningen på kombinasjonsfond vil normalt ligge et sted mellom aksje- og pengemarkedsfond, og anbefalt sparetid er minst 3-5 år.

**Obligasjonsfond** kjøper lånepapirer som stat, fylke, kommune og større offentlige selskaper utsteder for å få inn kapital. Investeringene er vanligvis i papirer med lengre løpetid enn det pengemarkedsfondene har anledning til å ha. Obligasjonsfond har en jevnere verdiutvikling enn aksjefond. Kursen på obligasjonene påvirkes av den generelle renteutviklingen i samfunnet. Normalt gir obligasjonsfond en avkastning på 2-4 % over bankrente og anbefalt sparetid er minst 2-4 år.

**Pengemarkedsfond** er et rentefond som utelukkende kan investere i pengemarkedsinstrumenter. Fondet kjøper rentebærende verdipapirer som obligasjoner og sertifikater med rentebindingstid på mindre enn ett år. Dette gjør at risikoen er svært lav, og fondet svinger derfor lite i verdi. Avkastningen ligger normalt 0,5-2 % over bankrenten, og anbefalt sparetid er minst 1-2 år.

## 6 AVKASTNING OG RISIKO

Å bygge en portefølje krever at forvalterne setter sammen en portefølje, hvor man finner den beste balansen for risiko og avkastning. Investorer ønsker høyest mulig avkastning, men ikke for enhver pris, siden man også må ta hensyn til risikoen. Når man skal beregne avkastningen til et fond, kan man velge mellom to metoder; aritmetisk eller geometrisk gjennomsnitt. Risikoen til en portefølje vil man beregne ved porteføljens standardavvik. Informasjonen er hentet fra forelesningsnotater i FIE400.

### 6.1 Avkastning

Jeg vil nedenfor gjennomgå den aritmetiske og geometriske metoden, og redegjøre for i hvilke tilfeller man benytter dem.

#### 6.1.1 Aritmetisk gjennomsnitt

Denne metoden er mest relevant når man fokuserer på fremtidig avkastning. Man summerer her de ulike avkastningene og dividerer på antall perioder. Formelen for å beregne det aritmetiske gjennomsnittet er:

$$(6.1) \quad r_A = (r_1 + r_2 + \dots + r_N) / N$$

$r_A$  er den aritmetiske avkastningen  
 $r_1, r_2, \dots, r_N$  er de ulike periodeavkastningene  
 $N$  antall perioder

#### 6.1.2 Geometrisk gjennomsnitt

Det geometriske gjennomsnittet er en metode som passer når man ønsker å se bakover i tid og måle den historiske avkastningen. Grunnen til dette er at denne metoden tar hensyn til reinvesteringseffekten og rentesrenteeffekten. Formelen for å beregne det geometriske gjennomsnittet er:

$$(6.2) \quad r_G = ((1 + r_1) \cdot (1 + r_2) \cdot \dots \cdot (1 + r_N))^{1/N} - 1$$

$r_A$  er den geometriske avkastningen

$r_1, r_2, \dots, r_N$  er de ulike periodeavkastningene

$N$  antall perioder

## 6.2 Risiko

Når man skal avgjøre hvilke fond som er de beste investeringsalternativene, er det viktig å ta hensyn til den risikoen som fondene har. Fondene med den høyeste avkastningen er ikke alltid de som gir den høyeste risikojusterte avkastningen. I denne oppgaven vil jeg benytte meg av standardavviket når jeg skal finne risikoen til fondene. I neste avsnitt går jeg gjennom hvordan man beregner risikoen til en portefølje (standardavvik), og hvordan man kan redusere risikoen ved å benytte seg av en portefølje med flere aksjer.

### 6.2.1 Standardavvik

Risikoen måles ofte som standardavviket til porteføljens avkastning. Standardavvik er et mål på hvor stor spredning man kan vente rundt forventet avkastning. Et lavt standardavvik vil bety at det er stor sannsynlighet for at faktisk avkastning vil ligge nær forventet avkastning. Et høyt standardavvik (stor risiko) innebærer at det er stor sannsynlighet for at faktisk avkastning kan avvike mye fra forventet avkastning. Standardavviket beregnes slik:

$$(6.3) \quad \sigma_p^2 = \beta_p^2 \cdot \sigma_M^2 + \sigma_\epsilon^2$$

$\sigma_p^2$  er variansen til porteføljen

$\beta_p$  er den systematiske risikoen til porteføljen

$\sigma_M^2$  er variansen til markedsporteføljen

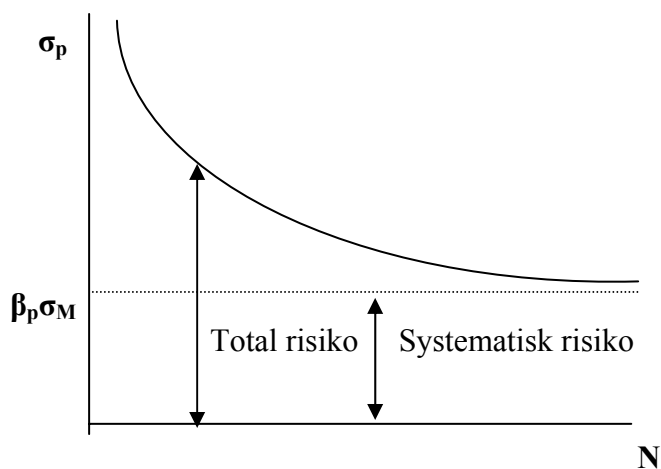
$\sigma_\epsilon^2$  er feilleddsvariansen

### 6.2.2 Risiko og diversifisering

Den beste metoden for å minimere risiko og maksimere avkastningen er i følge moderne porteføljeteori å oppnå en diversifisert portefølje. En diversifisert portefølje vil si at man har en portefølje med aksjer som er ukorrelerte, dvs at aksjene opptrer ulikt. Når en aksje reduseres i verdi, vil en annen øke i verdi. Siden svingningene til investeringene vil motvirke hverandre, vil helhetseffekten bli at porteføljeverdien blir mer stabil på sikt.

Den totale risikoen kan deles opp i en systematisk( $\beta_p\sigma_M$ ) og en usystematisk( $\sigma_\epsilon$ ) del. Systematisk risiko vil si risikoen man finner i markedet, mens den usystematiske risikoen vil si bedriftsspesifikk risiko. Usystematisk risiko finner man ved å trekke den systematiske risikoen fra totalrisikoen til en portefølje. I en portefølje vil alltid den systematiske risikoen være tilstede, men investorene vil kunne diversifisere bort den usystematiske risikoen ved å legge til flere aksjer (N) som vises i figur 1:

Figur 1:



Når porteføljen inneholder et stort antall aksjer, reduseres ikke risikoen i særlig grad om man legger til nye aksjer. Flere studier har vist at optimal diversifisering oppnås når investorens portefølje inneholder mellom 15 og 20 individuelle investeringer (Bank Investment Consultant, 2006). Det er uenighet om hvor mange investeringer som er optimalt, og dette svaret vil også avhenge av korrelasjonen mellom investeringene.

I teorien skal en veldiversifisert portefølje bare inneholde systematisk risiko, men dette er sjelden tilfelle i praksis (Bank Investment Consultant, 2006).

I kapitel 9.4 vil jeg se på hvordan diversifiseringen kan ha innvirkning på avkastningen til samfunnsansvarlige fond.

### **6.3 Risikopreferanser**

Det er vanlig å forutsette at investorer er risikoavers. Dette vil si at investorene vil kreve kompensasjon for å øke risikoen. Normalt vil økt risiko føre til en forventning om høyere avkastning, men dette er ikke alltid tilfelle. Investorenes muligheter til å redusere den selskapsspesifikke risikoen ved å øke antall aksjer i porteføljen, vil føre til at man ikke vil få betalt av markedet for å påta seg slik risiko.

## 7 PORTEFØLJEFORVALTNING

Når forvalterne skal sette sammen en portefølje, må de avgjøre hvilke aksjer de skal investere i, og størrelsen på investeringen. Målet til forvalterne er å skape en portefølje som vil maksimere avkastningen ved en gitt risiko. For å bestemme hvilke aksjer som skal inkluderes i en portefølje, har forvalterne investeringsretningslinjer. I kapittel 9 vil jeg komme tilbake til samfunnsansvarlige fond, og hvordan de samfunnsansvarlige retningslinjene kan sette begrensninger på hvilke investeringer som vil kunne foretas.

Når det gjelder hvordan en portefølje settes sammen, vil kapitalverdimodellen (CAPM) og markedsmodellen spille en sentral rolle. Det var Harry Markowitz som i 1952 la ned fundamentet for den moderne porteføljeteorien. Han introduserte teorien om at man kunne fjerne risiko ved å holde en veldiversifisert portefølje. Jeg vil i de følgende underpunkter gjennomgå CAPM og markedsmodellen. Mens CAPM estimerer forventet avkastning til en aksje, så benytter man markedsmodellen for å finne aksjens ekstraordinære avkastning i forhold til markedet. Jeg vil også se på teorien bak avkastningmålene som vil benyttes i analysene.

Teorien i dette kapitlet, hvor det ikke er benyttet referanser, er hentet fra forelesninger i FIE400, Bodie m. fl. (2005) og Haslem (2003).

### 7.1 Kapitalverdimodellen(CAPM)

Kapitalverdimodellen ble utviklet av Sharpe, Lintner og Mossin og kan benyttes til å finne den forventede avkastningen til en aksje. Det forutsettes at markedet er i likevekt. Modellen viser sammenhengen mellom forventet avkastning og risiko. Risikoen måles ved beta, og beta viser aksjens forventede følsomhet i forhold til bevegelser i markedet som helhet. Mens man ved tidligere modeller måtte måle kovariansen mellom alle aksjene i markedet, trengte man nå bare å finne beta for å måle kovariansen mellom aksjen og markedet. Senere i avsnittet vises verdipapirmarkedslinjen og de forutsetningene som CAPM bygger på. I formel (7.1) vises CAPM ligningen som estimerer den forventede avkastningen til en aksje.

$$(7.1) \quad E(r_p) = r_f + (E(r_M) - r_f)\beta_p$$

$E(r_p)$  forventet avkastning til porteføljen

$E(r_M)$  forventet avkastning til markedet

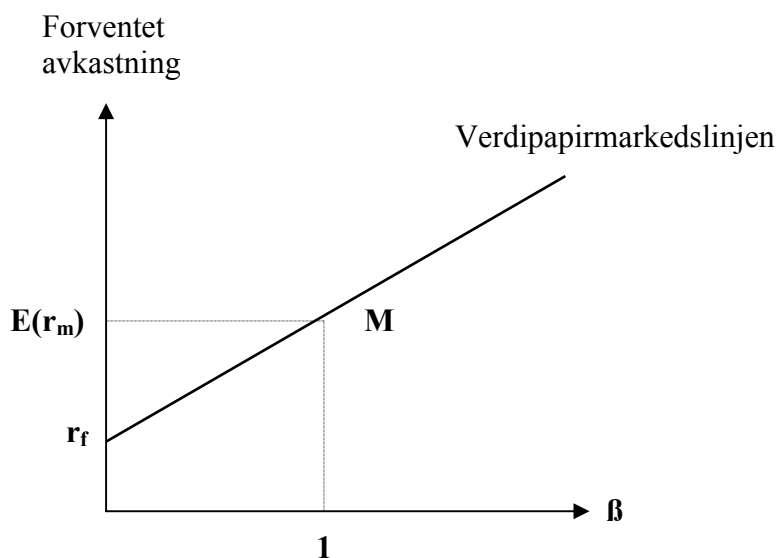
$[E(r_M) - r_f] / \sigma_M$  risikopremien til markedet

$\beta_p$  betaverdien til porteføljen

Man kan beregne betaverdien på denne måten  $\beta_i = \sigma_{iM} / \sigma_M^2$

Betaverdien viser hvordan aksjen beveger seg i forhold til markedet. Har en aksje en beta på 1,5, så vil aksjen stige med 1,5 % hvis markedet stiger med 1 %. Forholdet mellom risikoen og betaverdien går under navnet verdipapirmarkedslinjen, og er illustrert i figur 2:

Figur 2:



Markedsporteføljen har en beta på 1, og verdipapirmarkedslinjen skjærer y-aksjen i  $r_f$ , dvs ved den risikofrie renten. Figuren viser at en høyere beta også vil tilsi at investorene vil få en forventet høyere avkastning.

Den grunnleggende versjonen av CAPM bygger på mange forutsetninger, men det er mulig å redusere antall forutsetninger, ved at man gjør modellen mer kompleks. Sentrale forutsetninger ved den grunnleggende modellen er:

- Investor maksimerer forventet nytte ved å bruke forventning og varians
- Homogene forventninger
- En periodisk tidshorisont
- Risikofritt aktivum eksisterer - innlån/utlån til samme rentesats
- Perfekt kapitalmarked
- Alle aktiva er omsettelige i markedet, perfekt delbare og med gitt kvantum
- Ingen restreksjoner i investeringspolitikken
- Ingen skatter

## 7.2 Markedsmodellen

Ved markedsmodellen foretar man en regresjon for å finne en aksjes karakteristiske linje. Denne karakteristiske linjen vil være med å avgjøre om en aksje/portefølje oppnår en ekstraordinær mer eller mindre avkastning i forhold til markedet. Avkastningen til en aksje i en gitt periode kan være relatert til avkastningen til markedet. Dette vil tilsi at når markedet går opp eller ned, så er det stor sjanse for at aksjen har fulgt markedet. Det er denne sammenhengen som markedsmodellen ønsker å fange opp (Alexander m. fl., 2000). Jeg vil nå se på likningen til markedsmodellen, og regresjonen som blir foretatt på grunnlag av historiske data

$$(7.2) \quad (r_i - r_f) = \alpha_i + (r_m - r_f)\beta_i + \varepsilon_i$$

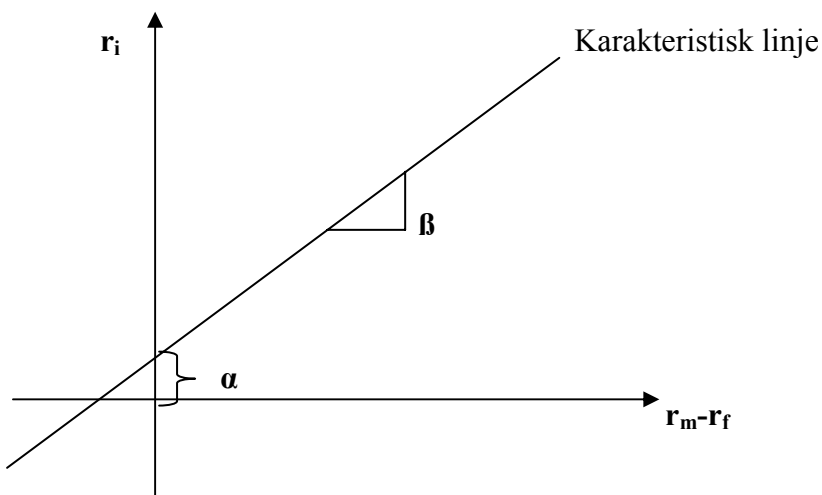
$r_i$	Porteføljens avkastning
$r_f$	risikofri rente
$\alpha_i$	Porteføljens ekstraordinære avkastning, alfaverdien kan være både positiv og negativ
$r_m$	Markedsporteføljens avkastning
$\beta_i$	Porteføljens betaverdi
$\varepsilon_i$	Feilledd

Det mange forvaltere ønsker å finne ut, er om en aksje oppnår en positiv eller negativ avkastning i forhold til aksjens risikonivå. Har en aksje en positiv (negativ) alfaverdi, vil dette tilsi at aksjen oppnår en større (mindre) avkastning enn det som risikoen til aksjen skulle tilsi.



Markedet kan ikke forklare alle svingningene til en aksje, og man benytter derfor et feilledd,  $\epsilon_j$ . I figur 3 ser man et eksempel på en aksjes karakteristiske linje. Vi ser at stigningen til linjen bestemmes av aksjens betaverdi. Alfaverdien vil være der den karakteristiske linjen treffer y-aksen. I figuren oppnår aksjen en positiv ekstraordinær avkastning som tilsier at aksjen har en høyere avkastning enn det risikonivået skulle tilsi.

Figur 3:



Ved å plote en porteføljes avkastningsobservasjoner, vil man kunne avgjøre om fondet er veldiversifisert eller ikke. Befinner observasjonene seg tett rundt den karakteristiske linjen, vil dette tilsi at fondet er diversifisert.

Jeg vil her se på sammenhengen mellom markedsmodellen og CAPM. Begge modellene benytter beta når de ser på stigningen til aksjene, og begge benytter markedet i beregningene. Markedet er ikke det samme i de to modellene. Mens markedsmodellen benytter en markedsindeks, benytter CAPM en markedsportefølje. En markedsportefølje inneholder alle aksjene i markedet, mens en markedsindeks settes sammen av et utvalg av aksjene i markedet. Betaverdien til markedsmodellen og CAPM vil derfor ikke være like.

### 7.3 Markedets effisiens

Markedets effisiens vil si hvor fort informasjonen reflekteres i markedsprisene. Dette vil være en viktig faktor når man skal se på hvilken avkastning en aktiv forvaltet portefølje vil kunne ha i forhold til en passiv portefølje. I et effisient markedet vil informasjonen raskt og fullt ut reflekteres i markedsprisen. Dess mer effisient et marked er, dess vanskeligere er det for forvalterne å oppnå en positiv ekstraordinær avkastning.

Det er mulig for enkelthets skyld å dele effisiens opp i tre; svak, halvsterk og sterk effisiens. Jeg vil nå se på hver av de tre formene:

**Svak effisiens** vil si at prisene reflekterer all informasjon lagret i historiske pris- og omsetningsdata. **Halvsterk effisiens** vil i tillegg inneholde all offentlig tilgjengelig informasjon. **Sterk effisiens** vil ikke bare inneholde historiske pris, omsetningsdata og all offentlig tilgjengelig informasjon, men også privat informasjon. Skulle markedet vært sterkt effisient, ville dette gjort at ingen ville klare å hente meravkastning i markedet selv ikke innsideaktører.

I virkeligheten vil man se at det er forskjeller i forvalternes ferdighetsnivå. Dette betyr at markedet ikke er sterkt effisient. Noen forvaltere vil derfor kunne vinne ved aktiv forvaltning pga deres ferdigheter og ikke pga deres flaks (Waring og Siegel, 2003). Det er derfor viktig for investorene å finne de dyktigste forvalterne.

### 7.4 Avkastningsmålene

Det kan være vanskelig for investorer å rangere fondene når de har ulik risiko og avkastning. Skal en investor velge mellom to fond, hvor det ene har høy avkastning og høy risiko, mens det andre har lav avkastning og lav risiko, kan det være vanskelig å bestemme seg for hvilket fond man bør velge. Dette problemet kan løses ved å benytte seg av avkastningsmål. I denne oppgaven vil jeg se på avkastningsmålene som Sharpe, Treynor, Jensen alfa, Information ratio,  $M^2$  og Appraisal ratio. Disse målene vil bli gjennomgått nedenfor.

I følge Modigliani og Modigliani (1997) er det et problem i dag at mange investorer kun fokuserer på total avkastning og ikke tar hensyn til risiko. Det er viktig å ta hensyn til risiko

siden investorer ønsker å minimere denne. Man ønsker kompensasjon for usikkerhet, og i oppgaven vil det derfor fokuseres på fordeler og ulemper ved de ulike avkastningsmålene, slik at investorene foretar de riktige investeringsbeslutningene.

#### 7.4.1 Sharpe-raten

Sharpe-raten (Sharpe, 1966) er et mål som gir oss meravkastningen til fondet i forhold til en risikofri plassering, dividert med den totale risikoen. Det var William Sharpe som utviklet målet, og dette er velegnet for udiversifiserte investorer siden indeksen fokuserer på total risiko. Målet er det dominerende i tradisjonell avkastningsvurdering. Har man en positiv Sharpe-rate, vil si at man oppnådde høyere avkastning enn det risikofrie alternativet. Tallet man sitter igjen med etter å ha utført beregningen, er kompensasjonen som investor fikk pr risikoenhet. Sharpe-raten antar at investoren bare holder to aktiva; risikofri rente og en risikabel portefølje. Investoren kan velge å ikke investere 100 % i den risikable porteføljen, men kan redusere risikoen ved også å investere noe i det risikofrie alternativet. Likningen til Sharpe-raten viser meravkastningen utover risikofri rente per risikoenhet:

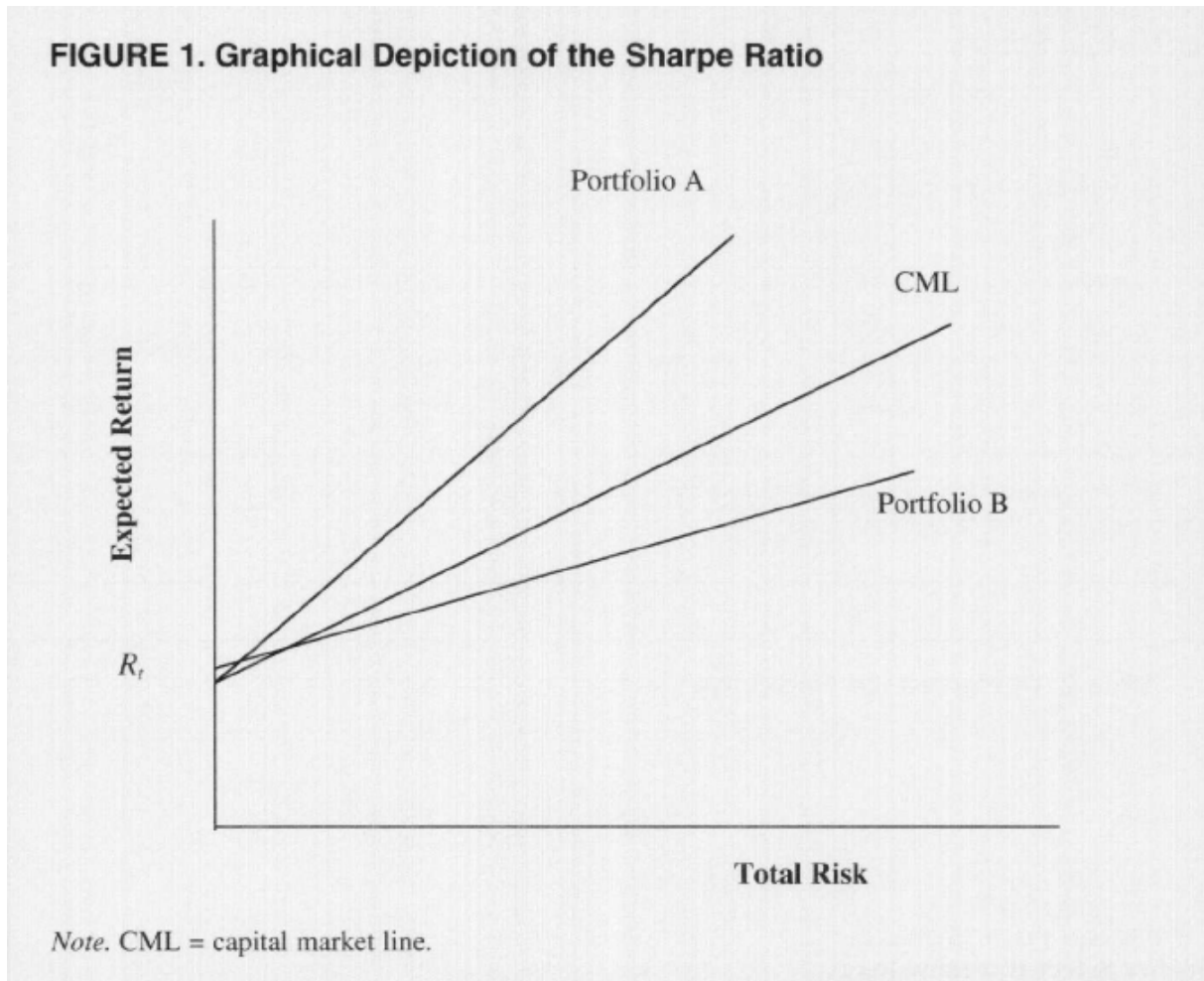
$$(7.3) \quad S_p = (r_p - r_f) / \sigma_p$$

$S_p$	Sharpe-raten. Forholdstall som måler meravkastning utover risikofri rente per enhet totalrisiko
$\sigma_p$	Standardavviket til porteføljen
$r_p$	Porteføljens gjennomsnittlige avkastning
$r_f$	Gjennomsnittlig risikofri rente

Det er ikke alltid gunstig å velge det fondet som har den høyeste Sharpe-raten. Grunnen til dette er at målet ikke tar hensyn til korrelasjoner med investorenes andre aktiva. Foretar investorer beslutninger hvor det kan være korrelasjoner med eksisterende aktiva, er det viktig å ta hensyn til dette hvis man skal foreta beslutninger på bakgrunn av den Sharpe-raten man kom frem til. Fond med en lav Sharpe-rate kan derfor være gunstigere hvis korrelasjonen med de andre aktivaene er lav. Har alle de aktuelle fondene lik korrelasjon med investorens eksisterende aktiva, vil det fondet med høyest Sharpe-rate være det valget investoren vil foretrekke (Sharpe, 1994).

I figur 4 ser vi at investoren har to investeringsmuligheter; portefølje A og portefølje B. Portefølje A har en brattere linje enn kapitalmarkedslinjen (CML) og dermed en høyere avkastning. Når fondets linje er flatere enn kapitalmarkedslinjen, vil investoren gjøre det bedre ved å investere i markedsindeksen og det risikofrie alternativet (Moy, 2002)

Figur 4:



Det finnes i dag flere alternative mål som ikke benytter det risikofrie alternativet som benchmark. I stedet benytter man en benchmark som har liknende karakteristika når man skal evaluere prestasjonen til et fond. Jeg vil komme tilbake til slike mål senere i oppgaven, og informasjons ratio er et eksempel på et slikt mål.

#### 7.4.2 Treynor-raten

Treynor-raten (Treynor, 1965) gir oss meravkastningen til fondet i forhold til en risikofri plassering, dividert med den systematiske risikoen. Målet ble utviklet av Jack Treynor og er velegnet for diversifiserte investorer. Dette målet tillater investoren å holde andre risikable investeringer, og selv om målet ikke benyttes mye i praksis, er det en teoretisk viktig side som gir oss det sentrale alfamålet for risikojustert avkastning.

$$(7.4) \quad T_p = (r_p - r_f) / \beta_p$$

$T_p$	Treynor-raten. Forholdstall som måler porteføljens meravkastning utover risikofri rente per enhet systematisk risiko
$r_p$	Porteføljens gjennomsnittlige avkastning
$r_f$	Gjennomsnittlig risikofri rente
$\beta_p$	Porteføljens betaverdi

Treynor-raten forutsetter at fondet holdes som en del av en bred veldiversifisert portefølje, dvs. at en kopierer markedsporteføljen. Dette blir i motsetning til Sharpe-raten hvor man ser på fondets totale risiko og forutsetter at dette er investors eneste investering. Ved å holde markedsporteføljen, vil den usystematiske risikoen være irrelevant. Manglende bruk av både alfa og Treynor-raten kan komme av at forutsetningen for at investorene kun har systematisk risiko, aldri vil være tilfredsstilt i praksis (Gjølberg og Johnsen, 2003).

Både Sharpe-raten og Treynor-raten er mål som gir forholdet mellom meravkastning og risiko for fondet målt relativt til periodens risikofrie alternativ. Meravkastningen er den samme, og forskjellen mellom målene går kun på definisjonen av risiko. Treynor-raten og Sharpe-raten vil gi omtrent identiske resultater for veldiversifiserte porteføljer som aksjefond, fordi en veldiversifisert portefølje ikke inneholder usystematisk risiko.

Sharpe og Treynor er absolutte avkastningsmål, men ingen av disse målene er særlig brukt i praksis. Grunnen til dette er at investorer ofte synes det er mer interessant å foreta en sammenligning med en risikabel referanseindeks.  $M^2$  og alfa kan derfor gi mer informasjon til investorene, men heller ikke disse er veldig mye brukt i praksis

### 7.4.3 Jensen's alfa

Jensen's alfa (Jensen, 1968) er en absolutt størrelse som måler meravkastningen utover CAPM avkastningen, og er velegnet for en veldiversifisert investor. Målet er utviklet av Michel Jensen og alfaverdien blir brukt for å evaluere porteføljeforvalternes ferdigheter. Alfaverden sammenlikner avkastningen som porteføljen har oppnådd med den avkastningen som CAPM predikerer at porteføljen skulle oppnådd med det gitte risikonivået. En positiv alfa tilsier at forvalteren har tilført verdier til porteføljen (Moy, 2002).

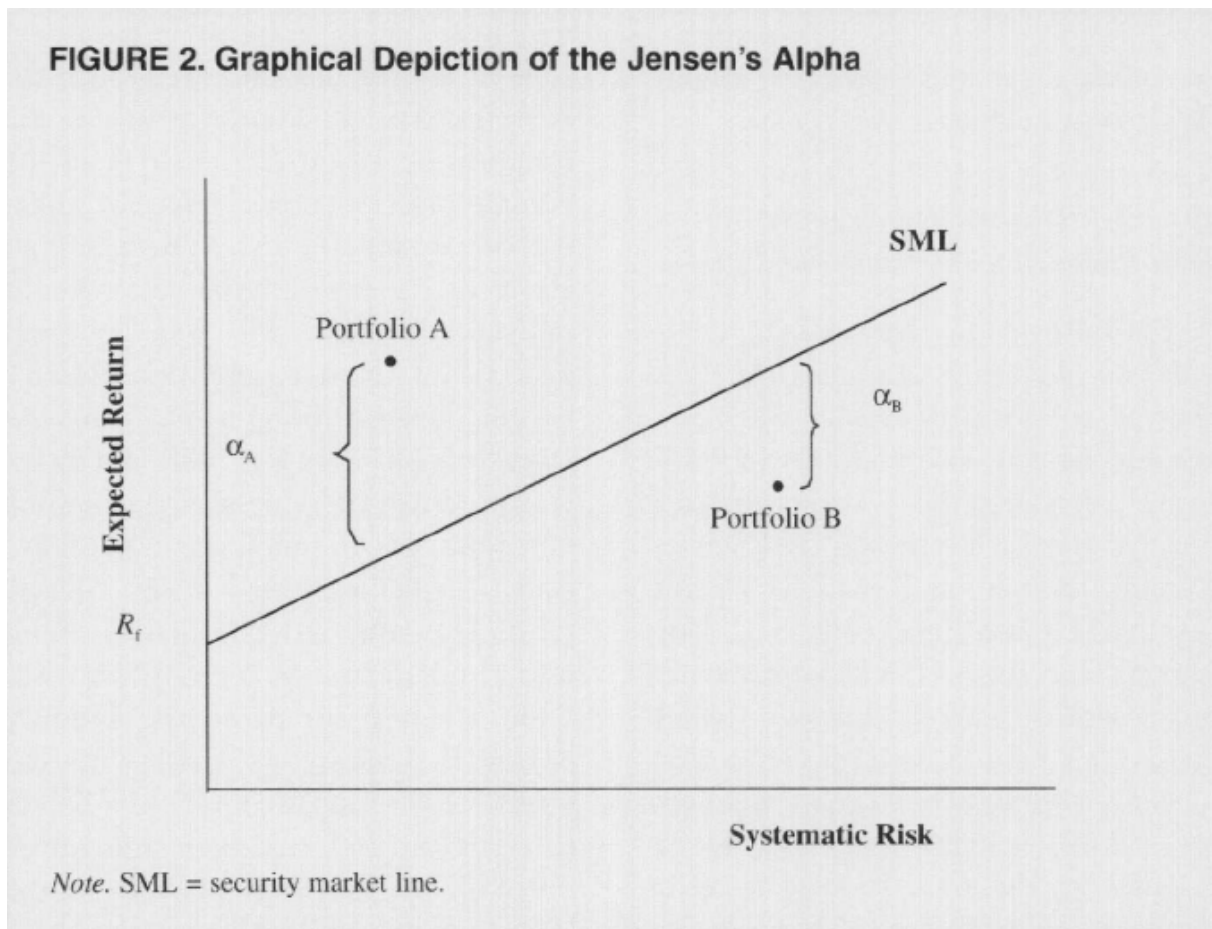
I teorien skal et indeksfond ha en alfa som skulle være 0, men det oppstår kostnader ved å drive et fond. Pga. disse kostnadene vil fondet oppnå en negativ alfa. Det er positivt for forvaltere å oppnå en høy alfa, men i de fleste tilfeller er ikke alfaverdien signifikant. Når et fond oppnår en positiv alfaverdi, kan denne ekstraordinære avkastningen skyldes dyktighet fra fondsforvalteren, men det kan også skyldes flaks. Likningen (7.5) måler den ekstraordinære avkastningen utover CAPM avkastningen:

$$(7.5) \quad J_p = \alpha_p = r_p - [r_f + (r_m - r_f) \beta_p]$$

$\alpha_p$	Alfaverdien for portefølje P, sier noe om meravkastningen utover CAPM
$r_p$	Gjennomsnittlig avkastning for porteføljen
$r_f$	Gjennomsnittlig risikofri rente
$r_m$	Gjennomsnittlig avkastning for markedet
$\beta_p$	Estimert beta til portefølje P

Jensen's alfa er den vertikale avstanden mellom porteføljens avkastning og verdipapirmarkedslinjen (SML). I figur 5 har portefølje A en positiv alfa og forvalteren har dermed klart å skape en høy avkastning. Portefølje B har en negativ alfa, og forvalteren har dermed oppnådd en lavere avkastning enn det risikoen skulle tilsi:

Figur 5:



Dette avkastningsmålet vil i likhet med Treynor-raten fokusere på den systematiske risikoen, og ikke den totale risikoen slik som Sharpe-raten. En høy alfa og en lav Sharpe-rate vil indikere at fondet ikke er veldig diversifisert. Når et fond oppnår en forholdsvis lav beta i forhold til sin benchmark, trenger ikke dette å bety at fondet har en veldig lav systematisk risiko, men at det kanskje burde vært benyttet en benchmark som passet bedre. Hvilken alfa fondene vil oppnå, vil avhenge av hvilken benchmark som blir brukt. Rangeringene mellom ulike fond vil kunne endre seg når man endrer benchmark.

Jensen foretok en undersøkelse i 1968 hvor han sammenliknet avkastningen til 115 fond i perioden 1945-1964. Han fant her at fondene i gjennomsnitt har en negativ alfaverdi, og at en av grunnene til dette var at fondene ikke klarte å oppnå en avkastning som dekket kostnadene ved en aktiv forvaltning av fondet.

Alfa måler risikojustert meravkastning relativt til fondets (beta) risiko, mens  $M^2$  måler relativt til referanseindeksens risikonivå. Bruk av referanseindeksens risikonivå er nok mer relevant ved vurdering av forvaltningsresultater, men her er valget mer et spørsmål om konvensjon og smak (Gjølberg og Johnsen, 2003).

#### 7.4.4 Informasjonsraten (IR)

Dette er en annen versjon av Sharpe-raten hvor man i stedet for å sammenlikne fondets avkastning i forhold til den risikofrie renten, sammenlikner med en relevant benchmark. Forholdstallet IR måler meravkastningen utover referanseindeks pr. enhet standardavvik av meravkastningen. I Norge er dette et mål som ofte er benyttet i økonomiske tidsskrifter når man vurderer fond. Dess høyere IR, dess bedre. En portefølje som er identisk med referanseindeksen, vil oppnå en IR som er lik 0. Likningen (7.6) viser differanseavkastning mellom porteføljen og referanseporteføljen, delt på den relative volatiliteten.

$$(7.6) \quad IR = (r_p - r_i) / \sigma_{p-i}$$

IR	Forholdstall mellom et fonds relative avkastning og fondets relative volatilitet i forhold til en og samme referanseindeks
$r_p$	Porteføljens avkastning
$r_i$	Referanseporteføljens avkastning
$\sigma_{p-i}$	Relativ volatilitet

For å evaluere forvalternes dyktighet, er informasjonsraten et godt våpen. Når man skal velge fond, er det viktig å ta hensyn til at en høy informasjonsrate i dag, ikke vil være noen garanti for en høy informasjonsrate i fremtiden. Det tallet man kommer frem til, vil avhenge i stor grad av den referanseindeksen som blir brukt. Det er derfor viktig å finne en referanseindeks som passer (Goodwin, 1998).

Forvalterne kan ønske å avvike fra perfekt indeksering, fordi de har troen på verdiskapning ved en aktiv forvaltning. Informasjonsraten er derfor med på å måle kvaliteten til informasjonen som forvalteren besitter, justert for risikoen. Det er viktig å ta hensyn til risikoen ved den aktive forvaltningen, for å avgjøre om det er blitt generert en risikojustert meravkastning i forhold til referanseindeksen.



Informasjonsraten er utsatt for vesentlig estimeringsusikkerhet, spesielt når man bare har tilgjengelige data for en kort periode. Har man først funnet at fondet genererer en positiv informasjonsrate, vil det dermed være interessant å finne ut om den risikjusterte meravkastningen er dyktighet eller flaks. For å finne ut dette, må man derfor foreta en t-test med nullhypotesen  $IR=0$ :

$$(7.7) \quad t\text{-verdi} = IR \cdot \sqrt{N}$$

Beregningene for å komme frem til t-verdien vises i likning (7.7) og beregnes ved å ta IR-verdien multiplisert med kvadratroten av antall observasjoner. Det benyttes en t-tabell for å avgjøre om t-verdien er signifikant eller ikke.

Når meravkastningen er negativ, vil målets pålitelighet bli redusert (Israelsen, 2004). Dette problemet vil også oppstå ved bruk av Sharpe-raten. Jeg vil her se på et eksempel hvor den negative meravkastningen gir feil svar. Man har to fond å velge mellom. Fond A har fem års avkastning på -6,96 og "tracking error" på 13,86, mens fond B har avkastning på -3,62 og "tracking error" på 5,03. Man vil her se at begge fondene oppnår negativ avkastning, men at fond B har både en lavere negativ avkastning og en lavere risiko. Selv om fond B er et gunstigere alternativ, så oppnår fond A likevel en høyere IR (Israelsen, 2004). Dette problemet kan man løse ved å modifisere den opprinnelige likningen. I denne utredningen har jeg valgt å benytte de opprinnelige beregningene av Sharpe-raten og IR. Dette kan dermed skape problemer når vi får negativ Sharpe-rate og IR verdier.

#### 7.4.5 Modigliani målet ( $M^2$ )

Mange mener at Sharpe-raten kan være vanskelig å forstå for en vanlig investor. Dette var Modigliani og Modigliani (1997) enig i, og foreslo dermed et litt annerledes risikjustert avkastningsmål. Rangeringene man får fra Sharpe-raten og  $M^2$  vil være de samme, men  $M^2$  ser på en fondsprestasjon relativt til markedet i %, og er derfor lettere for investorene å forstå.

Når et fond oppnår en høyere avkastning enn et annet, er det viktig å se om denne meravkastningen blitt oppnådd ved å øke risikonivået. Målet til Modigliani og Modigliani (1997) gikk ut på at man kunne sammenlikne avkastningen mellom en aktiv forvaltet portefølje, med en relevant passiv forvaltet markedsportefølje. Metoden sammenlikner

avkastningen etter at man har justert, slik at porteføljen har samme standardavvik som markedsporteføljen. Likning (7.8) kan ganske enkelt forklares som forskjellen i Sharpe-rater multiplisert med referanseindeksens risiko

$$(7.8) \quad M^2 = r_{p^*} - r_m = S_p \sigma_m - S_m \sigma_m = (S_p - S_m) \sigma_m = S_p \sigma_m - (r_{rn} - r_f)$$

$r_{p^*}$  Porteføljens avkastning justert for risiko, slik at standardavviket blir  $\sigma_m$

$r_m$  Markedsporteføljens avkastning

$S_p$  Sharpe-raten til porteføljen

$S_m$  Sharpe-raten til markedsporteføljen

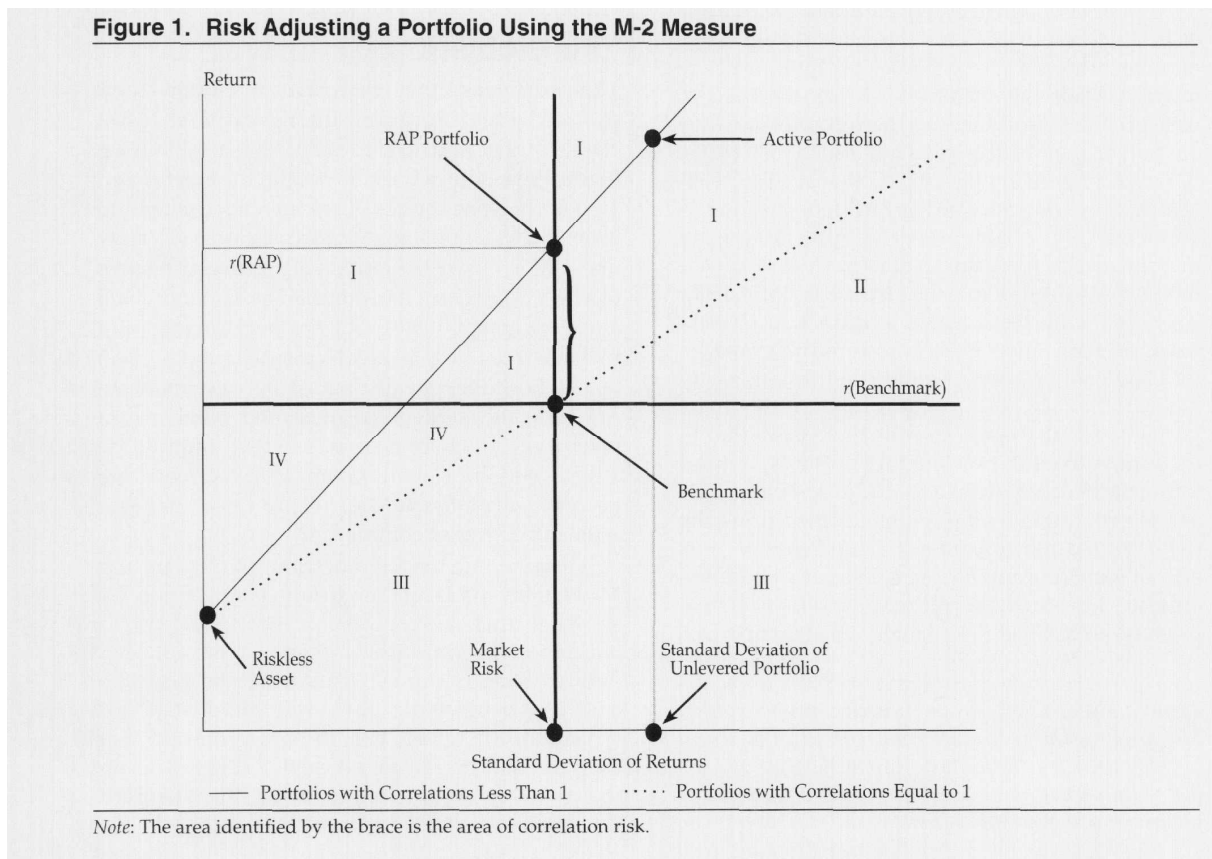
$\sigma_m$  Standardavviket til markedsporteføljen

Porteføljen som investoren bør holde er den med den høyeste  $M^2$ . Dette fordi denne porteføljen vil oppnå den høyeste avkastningen for ethvert risikonivå.

$M^2$  er positiv hvis porteføljen har høyere Sharpe-rate enn referanseporteføljen.  $M^2$  gjør en direkte sammenligning med Sharpe-raten for en referanseportefølje, og produserer et mål på risikojustert meravkastning i forhold til referanseporteføljen. Sharpe-raten og  $M^2$  som mål på risikojustert avkastning, forutsetter at dette er investors eneste risikable investering, eventuelt at andre investeringer er perfekt korrelerte. Investors investeringsvalg er antatt å være begrenset til kombinasjoner av fondet og en risikofri plassering, hvor valget bestemmes av investors grad av risikoaversjon. Dersom investor vurderer en kombinasjon med andre risikable investeringer, må vi ta hensyn til forskjeller i risikoprofiler og korrelasjoner mellom investeringene (Gjølberg og Johnsen, 2003).

I figur 6 ser man de ulike utfallene som kan forekomme når man benytter  $M^2$  og figuren er hentet fra Muralidhar (2000)

Figur 6:



Vi ser fra figuren at  $M^2$  gir oss fire regioner. Den første regionen (I) inneholder porteføljer som utklasser benchmark både absolutt og ved risikojustering. Region II inneholder porteføljer som utklasser benchmark absolutt, men som presterer dårligere risikojustert. Porteføljer som gjør det dårligere enn benchmark både absolutt og risikojustert, havner i region III. I region IV havner porteføljene som presterer dårligere enn benchmark absolutt, men som utklasser denne risikojustert.

I figur 6 vil informasjonsraten kunne gi feil beslutninger i region IV. Informasjonsraten vil i region IV gi en negativ IR, selv om den risikojusterte avkastningen er større enn den til den relevante benchmark (Muralidhar, 2000).

Det har også kommet et nytt alternativt mål som går under navnet  $M^3$ . Dette målet tar ikke bare hensyn til forskjeller i standardavviket mellom porteføljen og benchmark slik som  $M^2$  gjør, men det tar også hensyn til korrelasjoner mellom aktiva.  $M^3$  målet muliggjør en nøyaktig

måling av den risikjusterte avkastningen ved å korrigere for forskjeller i standardavvik og for forskjeller i korrelasjoner (Muralidhar, 2000).

#### 7.4.6 *Appraisal Ratio (AR)*

For å finne dette målet tar man alfaverdien til porteføljen og deler denne på den usystematiske risikoen til porteføljen. AR måler dermed den ekstraordinære avkastningen pr. enhet usystematisk risiko. Den usystematiske risikoen er som kjent den risikoen som kan diversifiseres bort. Dette målet er derfor velegnet for en veldiversifisert investor som velger å supplere en passiv portefølje med en aktiv delportefølje. Likning (7.9) viser alfaverdien til porteføljen, delt på den usystematiske risikoen til porteføljen

$$(7.9) \quad \mathbf{AR}_p = \alpha_p / \sigma_{\epsilon p}$$

$\alpha_p$     Alfaverdien for portefølje P  
 $\sigma_{\epsilon p}$     feilleddsstandardavviket til porteføljen

Holder en investor markedsporteføljen, vil man oppnå en AR som tilsvarer 0. Når beta tilsvarer 1, vil Appraisal ratio og IR gi de samme verdiene.

#### 7.4.7 *Morningstar*

Dette er et risikjustert avkastningsmål, hvor man tildeler fondene stjerner på bakgrunn av prestasjonen til fonde, sammenliknet med avkastningen til andre fond. De beste fondene kan oppnå fem stjerner, mens de dårligste får en stjerne. På bakgrunn av fondenes prestasjon vil de bli tildelt stjerner, og fordelingen av stjerner er slik at 10 % får 5 stjerner, 22,5 % får 4 stjerner, 35 % får 3 stjerner, 22,5 % får 2 stjerner og 10 % får 1 stjerne. En studie har vist at av nye penger som ble investert i fond i 1995, ble 90 % av disse investert i fond som oppnådde 4 eller 5 stjerner (Simons, 1998).

## 8 DATA OG METODE

Jeg vil her gå igjennom hvordan dataene i analysen er blitt innhentet, før jeg ser på metodene som er blitt benyttet i oppgaven. I datadelen vil jeg også se på hvilke fond, den risikofrie rente og de referanseindeksene som er blitt benyttet i analysen. Dette vil kunne være med å gi en forklaring på de resultatene jeg kommer frem til i analysen. Jeg vil også se på hva en passiv og aktiv strategi innebærer. I metodedelen vil jeg ta for meg minste kvadraters metode, og hvilken forutsetninger som må være oppfylt for å kunne bruke denne metoden på en fornuftig måte. Først vil jeg gjennomgå et enkelt oppsett på hvordan en analyse kan gjennomføres.

### 8.1 Gjennomføring av en analyse

Hvordan man i praksis kan gjennomføre en sammenlikning mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond, vil bli gjennomgått her. Fremgangsmåten som er benyttet er hentet fra artikkelen til Mallin, Saadouni og Briston (1995):

1. Innhent informasjon om samfunnsansvarlige fond fra en relevant database.
2. Sett opp dataene, slik at avkastningen til de samfunnsansvarlige fondene kan sammenliknes med de tradisjonelle fondene. For å kunne foreta en slik sammenlikning er det viktig at man tar hensyn til forskjeller i f.eks størrelse og oppstartsdato til fondene. Dette må gjøres slik at man eliminerer effektene som spesifikke egenskaper ved fondene, kan ha på avkastningen.
3. Sett opp hypotesen som skal testes. Denne kan være f.eks.  $H_0$ : Avkastningen er lik for samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond. Alternativ hypotese kan være  $H_A$ : Avkastningen er mindre for samfunnsansvarlige fond enn for tradisjonelle fond.
4. Utfør tester for å avgjøre om nullhypotesen kan forkastes innenfor et bestemt signifikansnivå.

I denne oppgaven har det ikke blitt tatt hensyn til forskjeller i fondene, men i kapitel 9 vil det bli gjennomgått hvilke effekter som størrelsen og læringskurven til fondene vil kunne ha på avkastningen. I oppgaven er det ikke satt opp en spesifikk hypotese, men problemstillingen i denne oppgaven er om samfunnsansvarlige fond er konkurransedyktige i forhold til tradisjonelle fond. Dette vil tilsa en nullhypotese om at samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond har lik avkastning. Den alternative hypotesen vil være at det er forskjellig avkastning

mellom de to metodene. Om de samfunnsansvarlige fondene er konkurransedyktige vil bli avgjort på grunnlag av resultatene ved beregningen av avkastningsmålene.

## 8.2 Datainnsamling

Når man skal finne data om samfunnsansvarlige fond, finnes det flere sider på Internett som støtter opp rundt samfunnsansvarlige investeringer. Problemet med denne informasjonen er at den ofte ikke er kritisk til denne investeringsformen. De fleste studiene man finner på disse sidene, viser at avkastningen til samfunnsansvarlige fond er minst like god som for tradisjonelle fond. Eksempler på slike sider er "SRI studies" og EIRIS. Jeg har derfor prøvd å finne informasjon fra kritiske, men objektive kilder mht samfunnsansvarlige investeringer. Ved å benytte magasiner som f.eks Journal of Investing, Journal of Business Ethics, The Journal of Portfolio Management håper jeg å få et objektivt syn på oppgaven.

## 8.3 Aktiv vs. Passiv forvaltning

Når man vurderer å gå inn i markedet, kan man enten velge aktiv eller passiv forvaltning, og jeg vil her se på forskjellen mellom disse to.

Ved en passiv porteføljepolitikk setter man sammen en portefølje som er tilnærmet lik markedsporteføljen. Man prøver dermed ikke å slå markedet, men å oppnå en tilsvarende avkastning. Denne fremgangsmetoden gjør at investorene kan oppnå lavere forvaltningskostnader enn ved å benytte en aktiv forvalter.

$$(8.1) \quad \text{Portefølje (P)} = \text{Marked (M)} + \text{Risikofri plassering/lån (F)}$$

En aktiv porteføljepolitikk innebærer at man prøver å slå markedet. Dette kan man gjøre ved selskapsseleksjon eller timing. Selskapsseleksjon innebærer at man identifiserer over-/undervurderte selskaper. Timing kan enten være på mikronivå, hvor man ser på valg av marked (aksje eller rentemarked), mens mikrotiming fokuserer på betaverdiene til aksjene (høy eller lav beta)

$$(8.2) \quad \text{Portefølje (P')} = \text{Aktiv (A)} + \text{Marked (M)} + \text{Risikofri plassering/lån (F)}$$

#### **8.4 Fondene som er blitt benyttet i analysene**

De samfunnsansvarlige og tradisjonelle fondene som er benyttet i oppgaven er tilgjengelig fra Oslo Børs. I Norge er det få samfunnsansvarlige fond, og siden flere har eksistert kun i en kort periode, har jeg derfor valgt å fokusere på Nordiske, Europeiske og Globale fond. De samfunnsansvarlige fondene i Norge skiller seg også lite fra tradisjonelle fond når det gjelder aksjene som er med i porteføljene. Fondene som benyttes i analysene er tilfeldig valgt, og av de 14 fondene i analysen, er totalt 7 samfunnsansvarlige, hvor 4 er globale, 2 er nordiske og et er europeisk. For hvert samfunnsansvarlig fond, har jeg plukket ut et tradisjonelt fond for å sammenlikne med.

Størrelsen og hvor lenge fondene har eksistert vil variere. Jeg vil i kapittel 9 komme tilbake til hvilken effekt størrelsen og alderen (læringskurven til samfunnsansvarlige fond) vil kunne ha på avkastningen til fondene.

Før jeg går inn og ser nærmere på fondene, vil jeg se på en av de mest kjente samfunnsansvarlige indeksene. Domini Social Index (DSI) ble startet i 1990 og består av 400 aksjer. Av de 400 aksjene er 250 av disse de samme som man finner på S&P 500 indeksen. Selskaper som får 2 % eller mer av inntektene sine fra bransjer som ekskluderes av indeksen, kan ikke bli inkludert i DSI. Meir Statman (2000) sammenliknet avkastningen til DSI og S&P 500 med hverandre i perioden fra 1990-98. I denne perioden hadde DSI en litt høyere avkastning enn S&P 500, men tok man hensyn til risiko så hadde S&P 500 en litt høyere risikojustert avkastning. Denne risikojusterte meravkastningen til S&P 500 var ikke statistisk signifikant.

Informasjonen om fondene er hentet fra forvalternes nettsider, og hvor mye informasjon som blitt skrevet om fondene varierer endel.

##### Avanse Norden

Fondet har en forvaltningskapital på 1 773,16 millioner NOK og ble startet opp 01/01/1981. Avanse Norden passer for bedrifter og enkeltpersoner som ønsker å investere i det nordiske aksjemarkedet. Fondet sprer porteføljen i Norge, Sverige, Danmark og Finland. Fondets største investeringer er i Nokia, Statoil og Ericsson. Fondet investerer hovedsakelig i børsnoterte selskaper i Norden. Fondet skal være bredt investert i forskjellige sektorer og land. Formålet er å investere fondets midler i det nordiske aksjemarkedet, for å oppnå en

størst mulig risikojustert meravkastning, relativt til fondets referanseindeks. Fondets referanseindeks er Alfred Berg Nordic.

#### Danske Fond Global

Fondet har en forvaltningskapital på 18,32 millioner EUR og ble startet opp 01/02/1993. Fondet har to stjerner på Morningstar-ratingen. Danske Fond Global investerer i aksjer fra hele verden med en god spredning på så vel selskaper og bransjer som geografiske regioner. Investeringene som fondet foretar skal prøve å oppnå en avkastning som på lang sikt er bedre enn de globale aksjemarkeder under ett. Porteføljen settes sammen med utgangspunkt i en sammenvekting av MSCI World, som er referanseindeksen til Danske Fond Global. Nesten 50% av fondet er investert i USA, og de tre største investeringene er Danske Invest Egros Global Emergin, General Electric og Exxonmobil.

#### DnB NOR Grønt Norden

Fondet har en forvaltningskapital på 366,58 millioner NOK og ble startet opp 24/11/1989. DnB NOR Grønt Norden passer for bedrifter og enkeltpersoner som ønsker å investere i nordiske selskaper som har fokus på miljø. Fondet søker å investere i selskaper som har en positiv miljøprofil. Det investeres ikke i selskaper hvor en vesentlig del av inntektene kommer fra våpenproduksjon, oljeselskaper og tobakk. Fondets største investeringer er Nokia, Ericsson og Group 4 Securicor Plc. DnB oppgir at det kan forekomme relativt store kurssvingninger i fondet. Deler av fondets investeringer handles i utenlandsk valuta. Valutasvingninger mot norske kroner vil derfor påvirke verdien i fondet. Formålet er å investere fondets midler for å oppnå en størst mulig risikojustert meravkastning relativt til fondets referanseindeks. Referanseindeks er Alfred Berg Nordic.

#### DnB NOR Miljøinvest

Fondet har en forvaltningskapital på 80,55 millioner NOK og ble startet opp 06/11/1989. DnB NOR Miljøinvest passer for bedrifter og enkeltpersoner som ønsker å investere i bedrifter som tjener på at det finnes miljøutfordringer. Fondet søker å investere i internasjonale miljø- og teknologiselskaper som kan være selskaper innen bransjer som renseteknologi for vann og luft, energieffektivisering, avfallshåndtering og gjenvinning. I Nord-Amerika er 48,4% av midlene plassert, og de største investeringene til fondet er Vesta Wind System, Hafslund og Itron. Sett i lys av myndighetenes stadig sterkere fokus på miljøutfordringer, kan fondet sies å være fremtidsrettet med sin fokus på miljøteknologi. Formålet er å investere fondets midler



for å oppnå en størst mulig risikjustert meravkastning relativt til fondets referanseindeks. Referanseindeks er ET50 Index.

#### DnB Nor Norden (I)

Fondet har en forvaltningskapital på 565,98 millioner NOK og ble startet opp 25/10/1985. DnB NOR Norden (I) passer for bedrifter og enkeltpersoner som ønsker å investere i det nordiske aksjemarkedet. Fondet sprer porteføljen i Norge, Sverige, Danmark og Finland. DnB NOR anbefaler en investeringshorisont på minimum 5 år eller mer for dette fondet. Fondet skal være bredt investert i forskjellige sektorer og land. Fondets tre største investeringer er Nokia, Statoil og Ericsson. Formålet er å investere fondets midler i det nordiske aksjemarkedet, for å oppnå en størst mulig risikjustert meravkastning relativt til fondets referanseindeks. Referanseindeks er Alfred Berg Nordic.

#### JPMorgan Global Socially Responsible Fond

Fondet har en forvaltningskapital på 35,0 millioner USD, og det er ikke oppgitt på fondets nettsider hvilket år det ble startet opp. Fondet har to stjerner på Morningstar-ratingen. JPMF Global Socially Responsible Fond tar spesielt hensyn til foretakenes etiske, sosiale og miljømessige virksomhet, i tillegg til selskapenes økonomiske resultater. Fondets investeringer er begrenset til selskaper på FTSE4 Good Global Index som foretar nøye undersøkelser i sine vurderinger av selskapenes samfunnsansvarlighet. Fondets tre største investeringer er Total, Protector & Gamble og BG. Finans er den største sektoren som fondet er inne i med 31,9%, og USA er det markedet hvor man er sterkest inne med en andel på 35%. Referanseindeks er FTSE4Good Global.

#### ODIN Robur Miljø

Fondet har en forvaltningskapital på 13 millioner NOK og ble startet opp 26/01/1996. ODIN Robur Miljø er et fond i fond som utelukkende investerer i Roburs Etik & Miljøfond. Fondet plasserer i nordiske børsnoterte selskaper som driver sin virksomhet ut fra et aktivt miljøtankesett, i henhold til 21 utvalgte miljøkriterier. Fondet har 89% av investeringene sine i Sverige, og de tre største investeringene er Ericsson, Nordea og Hennes & Mauritz. Målsettingen for fondet er på lang sikt å oppnå en verdiøkning som overstiger den gjennomsnittlige utviklingen for den typen selskaper som fondet investerer i på de berørte aksjemarkedene. Risikoprofilen til fondet blir oppgitt som middels. ODIN`s fond i fond ble etablert 15.11.1999. Referanseindeks er Enskilda Nordic.

### Postbanken Global

Fondet har en forvaltningskapital på 499,92 millioner NOK og ble startet opp 17/08/2000. Postbanken Global er aksjefondet for deg som ønsker å delta i den verdiutviklingen det globale aksjemarkedet gir. Fondet er et fond i fond med DnB NOR Global (V). Fondet har et globalt investeringsunivers og investerer hovedsakelig i store, solide selskaper som noteres på de ledende børsene i USA, Europa og Asia. Porteføljen har god spredning mellom selskaper, bransjer og land. Over 50% av midlene er plassert i Nord Amerika og de største investeringene er MSCI World Opals, BP Plc og General Electric. Formålet med fondet er å gi andelseierne en størst mulig meravkastning i forhold til fondets referanseindeks. Referanseindeks er MSCI World.

### SEB Etisk Europafond -Lux

Fondet har en forvaltningskapital på 25,64 millioner EUR og ble startet opp 07/12/1988. Fondet har fire stjerner på Morningstar-ratingen. SEB Etisk Europafond - Lux, tidligere SEB Euro Markets 3, legger vekt på investeringer i aksjer som er notert på børser i Europa og utstedt av europeiske selskaper. Aksjene som velges skal etterleve de etiske og miljømessige hensyn fondsselskapet til en hver tid bestemmer. Fondet kan utnytte opsjoner og terminkontrakter. Fondet skal normalt være fullt plassert og skal kun ha transaksjonslikviditet. Referanseindeks er MSCI Europe.

### SEB Etisk Global

Fondet har en forvaltningskapital på 12,32 millioner USD og ble startet opp 25/10/1993. Fondet har fire stjerner på Morningstar-ratingen. Fondet investerer over hele verden i aksjer og aksjerelaterte verdipapirer i selskaper som gjennom sine produkter, tjenester, forskning eller teknologi, direkte eller indirekte bidrar til et bedre miljø. Fondet kan utnytte opsjoner og terminkontrakter. Fondets tre største investeringer er AstraZeneca, UBS og JP Morgan Chase. Referanseindeks er MSCI World.

### SEB Europafond 1 - Lux

Fondet har en forvaltningskapital på 236.33 millioner EUR og ble startet opp 06/12/1988. Fondet har fem stjerner på Morningstar-ratingen. SEB Europafond 1, tidligere SEB Euro Markets 1, kan med virkning fra 7. mai 2004 investere i alle europeiske land i og utenfor EU og valutaunionen. Fondets tre største investeringer er Total, HSBC Hldgs og BBVA. Referanseindeks er MSCI Europe.

### SEB Global

Fondet har en forvaltningskapital på 87.19 millioner USD og ble startet opp 01/12/1988. Fondet har tre stjerner på Morningstar-ratingen. Fondet investerer over hele verden i aksjer og aksjerelaterte verdipapirer i ulike bransjer og regioner. Fondet kan utnytte opsjoner og terminkontrakter. Fondet skal normalt være fullt plassert og kun ha transaksjonslikviditet. Fondets tre største investeringer er ExxonMobil, General Electric og Altria Group. Referanseindeks er MSCI World.

### Storebrand Global

Fondet har en forvaltningskapital på 723 millioner NOK og ble startet opp 05/11/1997. Storebrand Global har som mål å oppnå høyest mulig avkastning ved å investere i de mest velutviklede av verdens børser. Fondet vil i stor grad velge store selskaper med en sterk markedsposisjon, men endel av strategien er samtidig å ha en god spredning på regioner og sektorer. USA mottar over 42,25% av investeringene, og de tre største investeringene er ABB, Total og Textron. Referanseindeks er MSCI World.

### Storebrand Global Miljø

Fondet har en forvaltningskapital på 56 millioner NOK og ble startet opp 18/10/1999. Storebrand Global Miljø investerer i finansielt attraktive selskaper som er blant de ledende på miljø- og samfunnsansvar innenfor sine industrier. Miljømessige forhold vurderes ut fra effektiv ressursbruk, miljørisikostyring og produktegenskaper. Samfunnsansvar vurderes i forhold til egne ansatte, leverandører og forretningspartnere. Innen de mest belastede sektorer investeres det kun i de selskaper som er blant de ledende 30% rangert etter miljø- og samfunnsansvar. I øvrige sektorer er det de 70% beste selskapene som er investerbare. Fondet investerer ikke i selskaper som produserer tobakk, klasebomber, landminer eller atomvåpen. Alle investeringene til fondet er i Storebrand Principle Global, hvor USA mottar 44,36% og største investeringer er Citigroup, Toyota Motor Corp og Hypo Real Estate Holding. Referanseindeks er MSCI World.

### Kostnader ved å investere i fond

Når investorer kjøper, selger eller bytter fond, vil det oppstå kostnader. Det er tre typer kostnader som er vanlig. Dette er kjøpsprovisjon, innløsningsprovisjon og forvaltningsprovisjon. Disse kostnadene vil variere mellom de ulike fondsselskapene og mellom hvilke type fond man velger å investere i. For aksjefond er kjøpsprovisjonen ofte fra 1

til 5%, mens innløsningsprovisjonen vanligvis er mellom 0 til 1%. Forvaltningskostnaden kan være opptil 2%, og dette beløpet er forvaltningsselskapets inntekter. Disse inntektene skal dekke kostnadene ved å drive fondet. Det som blir igjen etter at disse kostnadene er trukket fra, er forvaltningsselskapets fortjeneste. Har et fond 2% i årlige forvaltningskostnader, betyr dette at fondet må oppnå en avkastning på 2% årlig bare for å opprettholde verdien til fondet. Transaksjonskostnadene trekkes fra fondet direkte.

## **8.5 Referanseindeks**

I analysene som er gjort av selskapene, er det lagt til grunn den referanseindeksen som er oppgitt av fondene. Dette er gjort for å få en så riktig analyse som mulig. Der hvor jeg ikke har funnet referanseindeksen eller hvor indeksene ikke går langt nok tilbake, har jeg valgt å benytte en liknende indeks. Skal man foreta en vurdering av dyktigheten til en forvalter, er det viktig at man benytter en referanseindeks som inneholder de samme type aksjene.

Samfunnsansvarlige fond har ikke mulighet til å investere i de samme aksjene som de tradisjonelle, og man benytter dermed ofte indekser som tar hensyn til disse begrensingene.

## **8.6 Risikofri rente**

Den risikofrie renten som er lagt til grunn er en 3 måneders rente. For de nordiske fondene er den norske 3 måneders renten benyttet, mens for de globale fondene er 3 måneders US "treasury bill" benyttet.

## **8.7 Periodelengde**

For å få så mye som mulig ut av analysen, er det viktig at man vurderer over hvor lang tid man skal foreta analysen, men også om man skal benytte seg av uke, måned eller årlige data. I følge Sharpe (1994) vil man maksimere informasjonsinnholdet ved å beregne risiko og avkastning ved å benytte relativt korte (månedlige) perioder. Det anbefales også at man benytter data for minst tre år ved analysene, men det mest ideelle er å bruke data for fem år (Bank Investment Consultant, 2006).

## 8.8 Metode

For å finne Jensen's alfa, kan man foreta en regresjon. Jeg skal i de neste punktene gå gjennom hvordan man foretar en regresjon, og hvilke kriterier som bør være oppfylt for at man skal kunne stole på resultatene man kommer frem til. Teorien som benyttes i dette kapitlet, er hentet fra Studemund (2006) og Keller og Warrack (2003).

### 8.8.1 Regresjonsmodellen

En regresjonslinje kan skrives som likning (8.3), hvor  $Y$  er den avhengige faktoren og  $X$  er den uavhengige. Det er den avhengige variabelen man ønsker å si noe om, og den kan bli forklart med en eller flere uavhengige variabler.

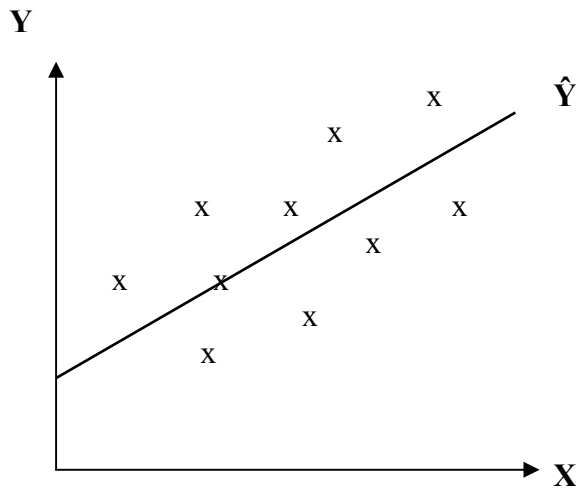
$$(8.3) \quad Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

Likning (8.3) vil være lineær, og det er regresjonskoeffisientene ( $\beta$ ) som er med og bestemmer koordinatene til den rette linjen.  $\beta_0$  indikerer i hvilket punkt regresjonslinjen vil krysse  $y$ -aksen, mens  $\beta_1$  indikerer hvor mye  $Y$  vil endre seg når  $X$  forandrer seg med en enhet. Koeffisientene  $\beta_0$  og  $\beta_1$  blir kalkulert, ved at de kvadrerte avvikene blir minimert, dvs at man minimerer likning (8.4)

$$(8.4) \quad \sum_{i=1}^n (Y_i - \hat{Y}_i)^2$$

Minste kvadraters metode, tar de historiske dataene og finner den linjen som minimerer summen av de kvadrerte avvikene som vist i figur 7, hvor kryssene er observasjoner:

Figur 7:



Ikke alt vil kunne bli forklart av den uavhengige variabelen X, og derfor har man med et feilledd  $\epsilon$ . Det vil alltid være variasjoner som likningen ikke vil kunne forklare, selv om man øker antall uavhengige variabler. Minste kvadraters metode består vanligvis av to komponenter, variasjonen som kan forklares av regresjonen, og den delen som ikke kan forklares:

$$(8.5) \quad \sum (Y_i - Y)^2 = \sum (\hat{Y}_i - Y)^2 + \sum \epsilon_i^2$$

Total Sum	=	Explained	+	Residual
of		Sum of		Sum of
Squares		Squares		Squares
(TSS)		(ESS)		(RSS)

Ved en regresjonsanalyse er det viktig å finne ut hvor godt modellen passer. Den enkleste måten å finne ut dette på, er å beregne forklaringsgraden  $R^2$ . Fremgangsmåten for å finne  $R^2$  er å ta "explained sum of squares" og dele denne på "total sum of squares".

$$(8.6) \quad R^2 = \text{ESS/TSS}$$

Verdien man kommer frem til, vil være mellom 0 og 1, og dess høyere (lavere)  $R^2$  man oppnår, dess bedre (dårligere) passer regresjonen med dataene. Det er viktig ved en analyse å

teste hvor godt den lineære modellen passer til dataene. Passer modellen dårlig, så bør man forkaste den lineære modellen og prøve å benytte en alternativ modell.

### 8.8.2 Forutsetninger

For å kunne benytte seg av minste kvadraters metode, må enkelte forutsetninger være oppfylte. Hvis ikke alle vilkårene er oppfylt, kan alternative estimeringsteknikker være bedre å bruke. Disse forutsetningene er:

- I. Modellen er lineær, er korrekt spesifisert og inneholder et feilledd.
- II. Feilleddet har en forventning lik null.
- III. Alle de forklarende variablene er ukorrelerte med feilleddet.
- IV. Observasjoner av feilleddet er uavhengige med hverandre (Ingen autokorrelasjon).
- V. Feilleddet har konstant varians (ingen heteroskedastisitet).
- VI. Ingen av de forklarende variablene er en perfekt lineær kombinasjon av de andre (ikke perfekt multikolaritet).
- VII. Feilleddet er normalfordelte.

Ved sammenlikningen mellom fond, er det viktig at regresjonen som utføres oppfyller kravene til heteroskedastisitet, autokorrelasjon og normalfordeling. Nedenfor vil disse tre bli gjennomgått.

#### 8.8.2.1 Heteroskedastisitet

En forutsetning ved bruk av minste kvadraters metode, er at feilleddene har konstant varians. Dette blir kalt for homoskedastisitet. Heteroskedastisitet oppstår når feilleddene har ulik varians, og man bommer mer på enkelte variabler enn på andre. Et eksempel på heteroskedastisitet, er at variansen forandrer seg systematisk som en funksjon av andre variabler. Den største konsekvensen av at man opplever heteroskedastisitet, er at man får en upålitelig hypotesetesting.

For å teste om feilleddene har konstant varians, vil man kunne utføre en Whit test, eller man kan benytte seg av en plott for å se om punktene ligger jevnt rundt linjen i hele perioden.

### 8.8.2.2 Autokorrelasjon

En forutsetning ved minste kvadraters metode, er at det ikke er noen korrelasjon mellom feilleddene. Autokorrelasjon oppstår som regel i studier, hvor rekkefølgen på observasjonene har mening, og er ikke ønskelig. Essensen bak autokorrelasjon, er at verdien av et feilledd fra en periode avhenger på en systematisk måte med verdien i feilleddet i en annen periode.

For å oppdage autokorrelasjon kan man først se etter om man ser noe mønster i dataene. Dette kan enten gjøres ved å utføre en plott av feilleddene, eller man kan benytte seg av en Durbin-Watson test. Durbin-Watson testen ser om det er noen sammenheng mellom feilleddet i denne perioden og feilleddet i forrige periode. Oppstår det autokorrelasjon er det mulig å justere for dette, slik at beregningene blir mer pålitelige. Durbin-Watson testen blir beregnet på følgende måte, og vil være et tall mellom 0 og 4:

$$(8.8) \quad d = \frac{\sum_{t=2}^T (e_t - e_{t-1})^2}{\sum_{t=1}^T e_t^2}$$

Tallet vi kommer frem til her forteller oss i hvilken grad vi opplever autokorrelasjon.

$d > 2$ : Positiv autokorrelasjon

$d < 2$ : Negativ autokorrelasjon

En positiv autokorrelasjon er ofte vanlig når man foretar økonomiske analyser.

### 8.8.2.3 Normalfordeling

En annen forutsetning er at feilleddene må være normalfordelte. Dette kan bli testet ved å sette opp et histogram over feilleddene. Når histogrammet er "klokkeformet", vil dette være et tegn på at feilleddene er normalfordelt. Det kan også testes ved å foreta et Q-Q plott, hvor man ser om det er en lineær sammenheng, dvs om observasjonene ligger tett rundt linjen.



## 9 SAMFUNNSANSVARLIGHET OG FOND

Jeg vil i denne delen av oppgaven se på hvilken effekt en samfunnsansvarlig profil vil ha på et fonds avkastning, men også se på hvilken effekt samfunnsansvarlige investorer vil kunne ha på selskapenes. Først vil jeg se på historien til samfunnsansvarlige fond, før jeg definerer begrepet samfunnsansvarlig. Jeg vil også gå inn å se på hvilke teknikker som forvalterne kan benytte for å opprette et samfunnsansvarlig fond. Effektene til de ulike strategiene vil bli gjennomgått, samt differensieringsproblemet til samfunnsansvarlige porteføljer. Det vil også bli sett på tidligere sammenlikninger som er gjort mellom samfunnsansvarlige fond og tradisjonelle fond.

I dette kapitlet vil jeg fokusere på fond, mens jeg i kapittel 10 vil gå inn i porteføljene og se på samfunnsansvarligheten til selskapene.

Informasjonen om samfunnsansvarlighet er bl.a. hentet fra Carson og Kosberg (2003) og Gjølberg og Johnsen (2003).

### 9.1 Historien til samfunnsansvarlige fond

Etiske hensyn ved investeringer er ikke noe nytt fenomen. Dette har vært praktisert i flere hundre år. Denne type hensyn ble spesielt tatt av religiøse investorer som ikke ønsket at pengene deres skulle bli investert i ”syndige” næringer. ”Syndige” næringer har i hovedsak vært alkohol, gambling og tobakk, men i dag har antall filtreringskriterier blitt utvidet og dekker flere områder. Det var først under Vietnam-krigen, og senere under de store demonstrasjonene mot apartheidregimet, at samfunnsansvarlige investeringer begynte å bli aktuelt for den ”vanlige” investor. Man ønsket på dette tidspunktet ikke å investere i selskaper som tjente penger på Vietnam-krigen, eller selskaper som handlet med myndighetene i Sør-Afrika.

I løpet av 1980 og 1990-tallet økte befolkningens bekymring for forurensning og ødeleggelser av miljøet, samt en økt fokus på helseskadene som røykning kan forårsake og trusselen av en atomkrig (Waring og Lewer, 2004). Til tross for at samfunnsansvarlige fond har vært tilgjengelige i mange år, var det ikke før mot slutten av 80-tallet og begynnelsen av 90-tallet at samfunnsansvarlige fond gikk fra å være en liten nisje til å bli akseptert av den vanlige

investor. I dag har man sett en ny trend, hvor store konvensjonelle fond har begynt å ta mer etiske hensyn ved sine investeringer. I Norge har vi sett dette ved at store selskaper som Storebrand har satt opp etiske retningslinjer for alle fondene selskapet opererer. Denne trenden ser vi også i utlandet, hvor store pensjonsfond og fondselskaper har begynt å ta etiske hensyn. Ved at investorene blir mer samfunnsansvarlige, presses også selskapene til å bli mer ansvarlige.

## **9.2 Samfunnsansvarlige investeringer**

Samfunnsansvarlige investeringer er et samlebegrep for investeringer som blir foretatt på bakgrunn av miljømessige, sosiale og etiske kriterier (Carson og Kosberg, s.125). Disse investeringene blir ikke utelukkende tatt på grunnlag av økonomiske kriterier.

Man kan se spørsmålet om samfunnsansvarlige investeringer fra to vinkler. Den ene er hvilken effekt samfunnsansvarlighet har på avkastningen til selskapet, mens den andre ser på hvordan samfunnsansvarlighet påvirker handlingene til selskapene. Dette er viktige spørsmål for å avgjøre hvor effektive de samfunnsansvarlige fondene er. Det er gjort mange undersøkelser på avkastningen til samfunnsansvarlige fond, men man har ennå ikke klart å komme til noen enighet på dette området. Når det gjelder hvilken effekt samfunnsansvarlige investeringer har på selskapenes adferd, er det begrenset med forskning på dette området. Dette er et viktig område, hvor det bør foretas flere analyser for å få de samfunnsansvarlige fondene så effektive som mulig.

Det er mulig å sette investorene som velger å investere samfunnsansvarlig i to kategorier. Den første gruppen føler at de må investere i noe som ligger i nærheten av personens verdier og prioriteringer. Denne gruppen foretar ofte investeringer for å få bedre samvittighet, og kalles derfor for "feel good" investorer. Den andre gruppen foretar investeringer for å støtte og oppmuntre forbedringer i samfunnet, og har fokuset på de positive endringene (Schueth, 2003).

Hva er et samfunnsansvarlig fond? Hogget & Nahan (2002) gir en ganske knusende konklusjon, som går ut på at det meste av informasjonen er upålitelig, nettopp på grunn av at samfunnsansvarlige fond ikke betyr noe entydig. Det er på det rene at det finnes fond som kaller seg samfunnsansvarlige, men som i realiteten er ganske "vanlige" (f.eks utelukker kun

tobakk), samtidig som det finnes fond som skiller seg ut i sterk grad. Et eksempel på et fond som går langt i å være samfunnsansvarlig er Sierra Club funds som filtrerer ut alle gruve-, gass-, olje- og skogsselskaper (MacDonald, 2004). Ved at enkelte samfunnsansvarlige fond kun holder seg unna tobakk- og våpenindustri, blir det fort veldig enkelt å kategorisere alle andre selskaper som samfunnsansvarlige. Alle selskaper vil ha enkelte kritikkverdige forhold, og spørsmålet blir derfor hvor man skal sette grensen. Det fornuftige ville derfor være å sette opp enkelte krav som alle samfunnsansvarlige bedrifter må oppfylle, men også spesielle krav for den enkelte bransje.

Morningstar velger å definere samfunnsansvarlige fond som kun fond hvor det legges til grunn en stor samfunnsansvarlig adferd. Dette vil si at fond som kun ekskluderer f.eks tobakkselskaper, ikke vil kunne definere seg selv som samfunnsansvarlige (Statman, 2000).

### **9.3 Sammensette et samfunnsansvarlig fond**

Jeg vil i denne delen se på de ulike metodene som blir benyttet for å sette sammen et samfunnsansvarlig fond. Mange sammenlikninger mellom tradisjonelle og samfunnsansvarlige fond har vist at de ofte inneholder mange av de samme aksjene, og at den største forskjellen i mange tilfeller er navnet og ikke innholdet i porteføljen (Haigh og Hazelton, 2004).

Samfunnsansvarlige forvaltere ønsker å velge saker som mange investorer ser på som viktige, men dette kan være vanskelig, fordi det som samfunnsansvarlige investorer legger vekt på, vil variere. Fondsforvaltere må derfor velge en samfunnsansvarlig profil som gjør at fondet klarer å tiltrekke seg nok kapital. I Norge er markedet for lite til at fondene satser på ulike segmenter innen samfunnsansvarlige fond, men i USA vil man kunne finne mange ulike typer samfunnsansvarlige fond.

Forvalterne som skal sette sammen en samfunnsansvarlig portefølje, må bestemme hvor grensen går for om et selskap er samfunnsansvarlig eller ikke. Dette kan ofte være vanskelig å avgjøre, og selskaper som er inkludert i ett samfunnsansvarlig fond, kan være ekskludert i et annet. Det finnes derfor ingen fasit når det gjelder å avgjøre om et selskap skal inkluderes i en samfunnsansvarlig portefølje eller ikke, mye baseres derfor på skjønn.

Når investeringselskaper skal velge ut aktuelle aksjer, er det tre metoder det er vanlig å bruke. Disse metodene er positiv filtrering, negativ filtrering og aksjonærengasjement. Disse alternativene vil ikke bare ta hensyn til etiske spørsmål, men de har også som mål å være konkurransedyktige. Jeg vil i de neste avsnittene gå gjennom de tre metodene og også se på hvilken effekt disse har på avkastningen, og den samfunnsansvarlige adferden til selskapene. Det finnes også eksempler på andre alternative metoder for samfunnsansvarlige investeringer, men her blir ofte den etiske delen avgjørende. Hvilken metode som blir benyttet, vil avhenge av størrelsen på fondet, men også hvor mye penger og innsats man ønsker å legge i arbeidet med å sette sammen porteføljen. Fond som er i oppstartsfasen vil ofte benytte seg av filtrering, siden denne metoden ofte fører til lavere transaksjonskostnader. Benytter et fond seg av mye filtrering i et lite marked som det norske, vil dette kunne påvirke diversifiseringen til porteføljen. Fondet vil dermed skille seg mer ut fra et tradisjonelt fond. Denne problematikken vil vi komme tilbake til senere i dette kapitlet.

Det kommer ikke frem fra alle forvalternes informasjonssider hvordan fondene som benyttes i vår analyse er satt sammen, eller hvilke filtreringskriterier som fondene benytter. Informasjon om dette ville være nyttig, for å se om det er noen sammenheng mellom samfunnsansvarlig porteføljesammensetning og avkastningen til fondet.

### *9.3.1 Filtrering*

Filtrering er en metode som blir brukt av de fleste investorer, for å hjelpe dem med å redusere antall investeringskandidater. I mange tilfeller bruker investorer pris-bok ratio, for å avgjøre hvilke aksjer man skal investere i. Det vanlige er at investorene bruker flere filtre før de sitter igjen med de aktuelle aksjene. Et samfunnsansvarlig filter er et ikke finansielt filter, hvor investoren legger til grunn selskapenes samfunnsansvarlighet, og dermed holder selskaper som ikke oppfyller målene ute fra porteføljen.

Positiv og negativ filtrering vil ikke bare sørge for at man får en samfunnsansvarlig portefølje, men også redusere sjansen for fremtidige negative overraskelser. Dette kan vi se når forvalterne velger å holde seg unna tobakkselskaper. Her vil fondene ikke bare være samfunnsansvarlige ved å holde seg unna denne bransjen, men fondene vil også holde seg unna de store massesøksmålene som denne bransjen har vært gjenstand for (Hummels og

Timmer, 2001). Det er derfor ikke bare samfunnsansvarlighet, men også finansiell risiko som gjør at et fond velger å holde seg borte fra enkelte selskaper og bransjer.

Et problem med filtrering er at enda selskapene har gode retningslinjer, trenger ikke dette i seg selv å være en garanti for at selskapet blir inkludert i en samfunnsansvarlig portefølje. Selv om et selskap har sterke relasjoner til fagforeningene, trenger ikke dette være et bevis på at selskapet er en samfunnsansvarlig arbeidsplass. Det er derfor viktig at forvaltningsselskapene er grundige i filtreringsarbeidet, slik at man inkluderer og ekskluderer de riktige selskapene (Waring og Lewer, 2004). Dette kan løses ved at selskapene blir flinkere i sin rapportering. Jeg vil i kapitel 10 se på informasjonen som fondsforvalterne har tilgjengelig fra selskapene.

Et spørsmål kan være om man skal ekskludere selskaper som jobber med å forbedre de kritikkverdige forholdene som selskapet er med på, eller om disse også skal holdes utenfor porteføljen.

#### 9.3.1.1 Negativ filtrering

Denne metoden setter opp endel krav som selskapene som kan bli med i porteføljen må oppfylle. De selskapene som ikke oppfyller disse kravene, vil bli ekskludert. Fondene kan velge å filtrere på selskap eller bransjenivå. Eksempler på et slikt filter kan være at fondene velger ikke å investere i våpenindustri eller tobakkindustrien. Denne metoden var den som først ble tatt i bruk av samfunnsansvarlige forvaltere. De første som benyttet metoden var som nevnt religiøse organisasjoner som ønsket å filtrere bort bransjer som drev med alkohol, gambling og tobakk. I dag benytter de fleste samfunnsansvarlige fondene seg av positiv eller negativ filtrering (Haigh og Hazelton, 2004).

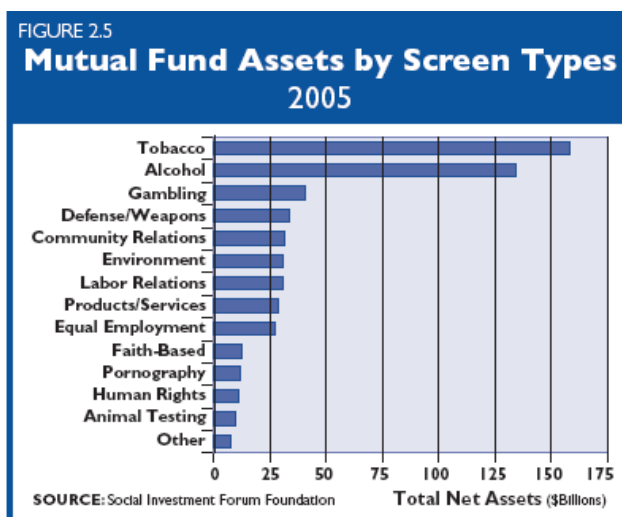
I praksis skjer filtreringen ved at investeringsselskapene lager egne lister over selskaper eller bransjer man vil ekskludere, eller at de benytter en ekstern organisasjon som gjør arbeidet for dem. EIRIS er eksempel på en slik organisasjon som lager lister, hvor det settes opp selskaper som ikke oppfyller de oppsatte kravene.

Om fondet velger å gjøre arbeidet selv, vil dette kunne medføre at transaksjonskostnadene blir høyere enn ved bruk av eksterne organisasjoner. Men kostnadene vil være avhengig av hvor

mye forvalteren legger i dette arbeidet, og vil derfor variere fra forvalter til forvalter. Mens noen forvaltere legger ned mye arbeid i å finne selskaper som må ekskluderes fra porteføljen, vil andre ganske enkelt bare bruke rapporter som blir utgitt av myndighetene eller organisasjoner som bl.a. Bellona og Amnesty International. Det har vært en del kritikk mot enkelte norske "samfunnsansvarlige" fond som har satt opp så få kriterier at omtrent alle selskapene på Oslo Børs blir tatt med i fondene.

I figur 7 følger en liste over de mest vanlige filtreringskriteriene som benyttes av samfunnsansvarlige fond i USA (Social Investment Forum, 2006). Grunnen til at vi ikke benytter kriteriene som er vanlig i Norge, er at det norske markedet er for lite.

Figur 7:



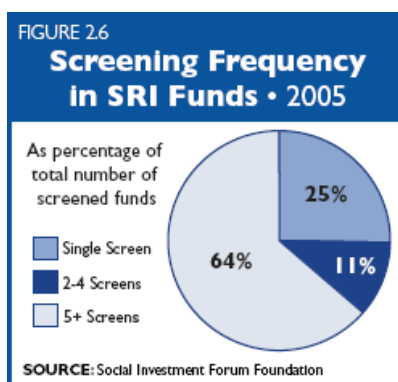
Man ser her at alkohol og tobakk er de bransjene det er mest vanlig å filtrere bort. Et spørsmål er hvor store maskene bør være, når man skal avgjøre om selskaper skal ekskluderes. Store selskaper driver ofte innenfor flere bransjer, og man må her sette opp en grense for når et selskap må ekskluderes. Løsningen blir ofte å sette opp en grense på hvor stor andel av salget som kan komme fra den ekskluderte bransjen. Denne framgangsmåten har blitt mye kritisert, siden dette vil kunne ekskludere små selskaper og inkludere store selskaper, hvor den "uetiske" fremferden kan være mye større i absolutte termer. Hvor stor denne prosentandelen er, vil ofte variere mellom fondene. Mens KLD lar selskapene i sin portefølje ha 15% av inntektene fra ekskluderte aktiviteter, så benytter Calvert en mye lavere grense på bare 4% (Shepers og Sethi, 2003). Denne forskjellen i prosentandelen, gjør at KLD vil ekskludere

færre selskaper enn Calvert. KLD vil med dette oppnå en større investeringsfleksibilitet, men på bekostning av samfunnsansvarligheten til fondene. Det kan i mange tilfeller være vanskelig å finne ut fra hvilke produkter inntektene til selskapet kommer, og dermed gjør det vanskelig for forvalterne å avgjøre om selskapet overgår prosentgrensene de har satt opp eller ikke.

Et spørsmål er hvordan man skal stille seg til produsenter som produserer innsatsfaktorer som benyttes i ekskluderte næringer. De samfunnsansvarlige fondene må avgjøre om de bare skal ekskludere det første leddet, eller om man også skal gå lenger bak i leddene ved produksjon i ekskluderte næringer. Hvis fondene også velger å ekskludere leverandører lenger bak i leddene, vil ikke bare alkoholprodusenter bli ekskludert, men da kan også sukkerprodusenter risikere å bli ekskludert.

Antall filtreringskriterier som de samfunnsansvarlige fondene velger å benytte, vil variere mellom fond. I USA har man denne fordelingen av antall filtreringskriterier (Social Investment Forum, 2006):

Figur 8:



Det skjer hele tiden en utvikling når det gjelder kriteriene som legges til grunn for ekskluderingen av selskaper. I dag finnes det samfunnsansvarlige fond som spesielt velger å filtrere ut selskaper som skader dyr, eller fond som velger å ta inn selskaper som støtter opp rundt de homofile rettigheter. Det finnes også fond som spesielt er opprettet for muslimer og som følger sharialovene, eller katolske fond som ikke vil investere i sykehus som foretar aborter.

### 9.3.1.2 Effektene av negativ filtrering

Jeg vil her se på de ulike effektene som negativ filtrering vil kunne ha for selskapene. Først vil jeg ta for meg hvilken effekt kapitalkostnadene og myndighetene vil kunne ha på selskaper. Deretter vil jeg gå inn å se på hvilken effekt de ulike filtreringsvilkårene vil kunne ha på avkastningen til fondene. Et eksempel fra virkeligheten er hva som skjedde da Coca-Cola ble satt på KLP's "verstingliste".

En måte å påvirke selskaper på kan være via kapitalstrømmen til disse. Tanken bak denne teorien er at selskapene vil ønske å holde kapitalkostnadene lave og dermed bli tvunget til å bli samfunnsansvarlige (Haigh og Hazelton, 2004). Reduserte kapitalkostnader for "gode" selskaper i forhold til "dårlige" selskaper, vil kunne føre til at selskapene som blir med i den samfunnsansvarlige porteføljen vil få lavere kapitalkostnader, og dermed bli mer lønnsomme enn tradisjonelle selskaper.

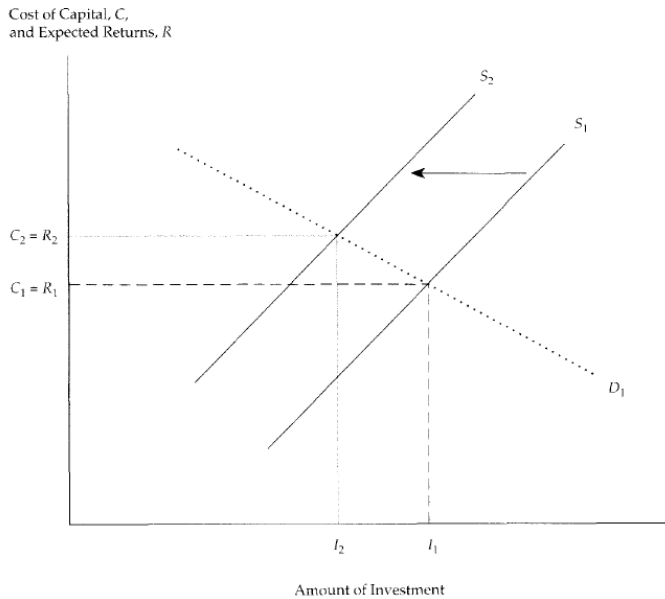
Effekten av denne kapitalkostnadsteorien vil avhenge av om størrelsen på de samfunnsansvarlige fondene er stor nok til å påvirke kapitalkostnaden til selskapene. Pga. den lave andelen som samfunnsansvarlige fond utgjør i dag, vil nok ikke effekten være merkbar (Statman, 2000). Selv om andelen skulle vært høyere, er det usikkert om vi likevel ville sett noen utslag, siden arbitrasjemuligheter vil bli fanget opp i et velfungerende marked.

Kapitalkostnadsteorien er vist i figur 8, og man ser at selskapenes etterspørsel etter kapital bestemmes av avkastningen på investeringen og kostnaden av kapital. Når et fond velger å trekke seg ut av selskaper, vil dette gjøre at kapitaltilbudslinjen trekker seg til venstre. Det blir dyrere å skaffe seg kapital, og selskapet vil måtte trekke seg fra prosjekter fordi disse ikke lenger er lønnsomme. Man vil da se i figuren at når tilbudet går fra S1 og S2, så vil investeringene fra selskapet bli redusert fra I1 til I2.



## Figur 9:

Figure 2. Effect of Investment Action



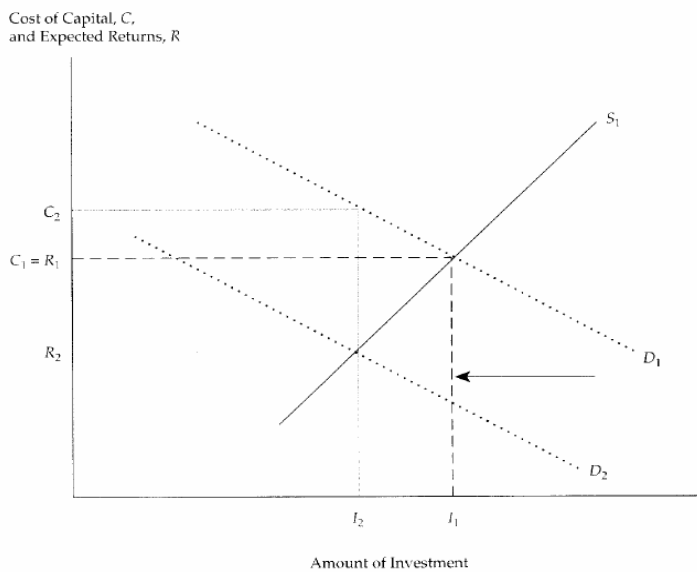
Hvor stor denne effekten vil være for selskapet, avhenger av hvor elastisk kapitaltilbudet er. Vil det være andre investorer som står klar og tilbyr kapital til samme pris, vil tilbudslinjen være helt elastisk og dermed ikke ha noen effekt på selskapet. Dette er bevis for at kapitaltilbudet ikke er helt elastisk, men likevel ganske elastisk (Statman, 2000). Effektene vil nok være små for store børsnoterte selskaper, mens for mindre selskaper vil effektene kunne være merkbare.

Det er uenighet om målet til samfunnsansvarlige fond er å øke kapitalkostnadene til selskapene. Ifølge Domini og Kinder (1997) vil det viktigste våpenet være politiske handlinger og lobbyvirksomhet. Med denne fremgangsmåten når selskapene normalt sett mye lenger enn det man vil gjøre gjennom kapitalmarkedet.

Jeg vil her se på hvilke effekter som politiske handlinger og lobbyvirksomhet vil kunne ha på selskaper. Politiske handlinger som skatter og andre reguleringer kan ha stor påvirkning på "uansvarlige" selskaper. Når myndighetene går inn og pålegger selskaper økte skatter eller utgifter, vil dette være med å redusere selskapets etterspørsel etter kapital. I figur 10 vil vi kunne se dette ved at selskapets etterspørsel etter kapital går fra  $D_1$  til  $D_2$ , og investeringene til selskapet faller fra  $I_1$  til  $I_2$  som vist i figuren (Statman, 2000).

Figur 10:

Figure 3. Effect of Political Action



I de to viste modellene, har vi sett at både myndighetenes og kapitalmarkedets handlinger kan være med på å redusere investeringene til uansvarlige selskaper. Effektene for investorene vil være forskjellig i de to metodene. Et redusert tilbud av kapital vil øke avkastningen til de investorene som blir igjen som investorer i de "uansvarlige" selskapene. Ved en regulering fra myndighetene, vil ikke "uansvarlige" investorer få en slik gevinst (Statman, 2000). For ikke å belønne de investorene som blir igjen i de "uansvarlige" selskapene, vil det derfor være fornuftig å benytte seg av myndighetene.

Filtreringsvilkårene fondene velger å benytte, vil kunne påvirke avkastningen til de samfunnsansvarlige fondene. Mens selskaper som drev med tobakk eller selskaper med positive samfunnsrelasjoner, var med på å øke avkastningen til fondene, så var selskaper som drev med miljøvern eller fokuserte på arbeidsrelasjonene med de ansatte, med på å redusere avkastningen til selskapene (Barnett og Salomon, 2003). Slike undersøkelser kan være med på å hjelpe samfunnsansvarlige investorer til å allokere kapitalen til de "riktige" selskapene og bransjene.

Det er foretatt undersøkelser på hvilken effekt graden av samfunnsansvarlighet har på avkastningen til de samfunnsansvarlige fondene. Antall filtreringskriterier som blir brukt vil kunne påvirke avkastningen, men som vi har sett vil også hvilke kriterier som blir brukt, ha en

påvirkning. I en undersøkelse som fokuserte på de 12 mest vanlige kriteriene, ble det lavere avkastning når man økte antall kriterier. Denne effekten nådde bunnen ved seks kriterier, og avkastningen økte deretter med antall kriterier. Grunnen til at bunnen ble nådd ved seks kriterier, er at det er to effekter som motvirker hverandre. Den ene effekten er den positive effekten man oppnår ved å ta ut "dårlige" selskaper. Den negative effekten er at man blir sittende igjen med en mindre diversifisert portefølje. Denne undersøkelsen viser dermed at det er negativt for et fonds avkastning å havne i "midten", dvs. der fondet er verken diversifisert nok eller har eliminert nok "dårlige" selskaper (Barnett og Salomon, 2003). Hvor mange og hvilke vilkår som er tatt med ved filtrering, kan derfor være avgjørende for avkastningen til de samfunnsansvarlige fondene.

En mekanisme som kan være med å få selskaper mer samfunnsansvarlige, er at det er dårlig reklame for selskaper å havne på en "verstingliste". Når selskaper havner her, vil man gjøre mye for å bli strøket fra denne.

Coca-Cola ble i 2003 satt på KLP's "verstingliste", pga. deres dårlige arbeidsvilkår for selskapets arbeidere i Colombia. Det å havne på en slik liste ga negativ reklame for Coca-Cola, og selskapet gikk derfor inn i en dialog med KLP for å løse problemet. Etter dialogen har Coca-Cola endret arbeidsvilkårene, og disse vilkårene gjelder også i andre land. KLP er i dag igjen medeier i Coca-Cola (KLPavisen, 2005). Det finnes også andre eksempler på selskaper som har valgt å endre sin praksis for ikke ende opp på forvalternes "verstingliste".

### 9.3.1.3 Positiv filtrering

Ved positiv filtrering ser man ikke etter hvilke selskaper eller bransjer man skal unngå å investere i, men derimot etter selskaper man ønsker å investere i. Grunnen til at man ønsker å investere i et selskap, kan være at selskapet er spesielt miljøvennlig eller samfunnsansvarlig. Det er i dag liten enighet om hvilke positive faktorer man skal legge til grunn (Schepers og Sethi, 2003).

Forvalterne kan velge å gjøre utvelgelsen av selskaper selv, eller man kan benytte organisasjoner som har spesialisert seg på å finne samfunnsansvarlige selskaper. Det finnes også indekser, hvor man har samlet samfunnsansvarlige selskaper. Velger forvalterne ut selskaper selv, blir det fort store transaksjonskostnader. Dette er ofte mer kostbart enn ved

negativ filtrering, fordi det er kostbart å finne ut om et selskap driver spesielt samfunnsansvarlig (Gjølberg og Johnsen 2003). Et problem er at de fleste selskaper ønsker å være samfunnsansvarlige, og dersom man ser på informasjon fra selskapet selv, er det ofte vanskelig å skille samfunnsansvarlige og uansvarlige selskaper fra hverandre. Dette informasjonsproblemet vil jeg behandle i kapittel 10.

Man kan også velge ut selskaper som er ”best i klassen”, dvs at man ikke ekskluderer hele bransjer, men her inkluderes de selskapene som bruker mest krefter på å bli samfunnsmessig ansvarlige (Solomon m. fl., 2002). I dag finnes det i USA en egen indeks som velger ut selskaper i ulike bransjer som utmerker seg spesielt innen bransjen. Det sier seg selv at prestisjen ved å ligge på denne listen er høy, og er god reklame for selskapet. Når selskapene sammenlignes med andre selskaper i samme bransje, vil dette være med på å få selskaper i alle bransjer til å prøve å bli mer samfunnsansvarlige, og ikke bare sette fokus på selskaper i samfunnsansvarlige bransjer. Denne praksisen vil gjøre at forvaltere lettere vil kunne investere i de gruveselskaper og oljeselskaper som utmerker seg mest positivt. Eksempel på slike selskapers samfunnsansvarlighet kan være at selskapene jobber med å rydde opp etter seg, eller ved å ha forsvarlige arbeidsforhold for sine arbeidere (Michelson m. fl. 2002).

#### 9.3.1.4 Effektene av positiv strategi

En av grunnene til at forvaltere av samfunnsansvarlige fond velger å investere i et selskap, kan være troen på at slike selskaper har positive eksternaliteter som markedet ikke har justert for i aksjeprisen. Mange samfunnsansvarlige selskaper ligger også godt an sammenliknet med "uansvarlige" konkurrenter med hensyn på fremtidige reguleringer fra myndighetene. Slike fremtidige reguleringer vil kunne være med på å gjøre at selskapene som er samfunnsansvarlige vil få et forsprang i forhold til tradisjonelle selskaper.

Kapitalkostnadseffekten vil også gjøre seg gjeldende her ved at samfunnsansvarlige selskaper får tilgang på kapital til en lavere kostnad enn andre selskaper. Effekten vil nok likevel være minimal i et kapitalmarked som fungerer godt. For små samfunnsansvarlige selskaper som ellers ville hatt vanskelig for å hente inn kapital, vil det å komme med i en slik samfunnsansvarlig liste kunne ha stor innvirkning. Som vi så i figur 9 vil lavere kapitalkostnad føre til at selskapene kan foreta større eller flere investeringer.

I likhet med effektene av passiv filtrering, vil myndighetenes reguleringer og skatter også under en positiv strategi kunne spille en stor rolle på selskapenes investeringer. Dette er en metode som er effektiv, og i figur 10 så man hvilken effekt metoden kunne ha for å gjøre selskaper mer samfunnsansvarlige.

### 9.3.2 Aksjonærens engasjement

Samfunnsansvarlige fond kan jobbe for å styre ledelsen i et selskapet i en retning man tror vil forbedre avkastningen til selskapet over tid. Dette vil også være positivt for selskapets interessenter som f.eks kunder, ansatte og miljøet (Schueth, 2003). Fondene vil ved denne strategien sette sammen en portefølje med selskaper som har et forbedringspotensiale, og ved å benytte aksjene i selskapet, vil fondet forsøke å påvirke selskapet i positiv retning.

Dette er en aktiv strategi, hvor man som samfunnsansvarlig forvalter ikke prøver å holde porteføljen "ren" for uansvarlige aksjer, men prøver å få selskapene i "riktig" retning. De samfunnsansvarlige fondene starter som regel sitt engasjement i et selskap med samtaler med ledelsen, der man legger frem bekymringene når det gjelder selskapets politikk. Får man ikke gjennomslag for de forslagene som fondet ser på som nødvendig, kan man ta opp saken på generalforsamlingen, slik at aksjonærene kan stemme over saken. Ofte kan trusselen om at ta opp saken på generalforsamlingen få ledelsen til å endre synspunkt. Selv om investorene ikke får flertall for sitt forslag, vil en høy oppslutning om forslaget være med på å legge press på ledelsen.

Den store veksten av samfunnsansvarlige fond, og det at flere konvensjonelle fond har fått samfunnsansvarlige retningslinjer, gjør at presset på selskaper om å bli mer samfunnsansvarlig har økt. Mange mener at et engasjement er den riktige angrepsvinkelen for investorer i stedet for bruk av filtrering (Friedman og Miles, 2001). Grunnen til dette er at man her virkelig prøver å forandre selskapet til det bedre, mens man ved de andre metodene overlater problemene til andre. Problemet med aksjonærens engasjement er at stor innflytelse også ofte innebærer at eierandelen må være stor. Dette vil kunne gå utover ønsket om en veldiversifisert portefølje. Løsningen kan være å samarbeide med andre aksjonærer i selskapet.

Lønnsomheten til de prosjektene som legges frem, vil også være med på å avgjøre om et selskap velger å innføre nye retningslinjer. Det skal ofte mye til for at de andre aksjonærene vil vedta noe som vil påføre selskapet ekstra kostnader, spesielt hvis selskapet tjener gode penger slik det drives i dag.

Å sitte i et styre vil ofte ikke være aktuelt, fordi dette vil gjøre at fondet blir sittende med innsideinformasjon. Selskapet kan da ikke kjøpe og selge aksjer fritt. Engasjementet vil også føre til større transaksjonskostnader, og dess større engasjement, dess større kostnader.

### 9.3.2.1 Effektene til aksjonæringasjement

Jeg vil her se på effektene som aksjonæringasjement vil kunne ha på selskaper, og om fondene har suksess med å få gjennomslag for forslagene sine. Forslagene som fondene ønsker å få gjennomført vil variere, og typen forslag vil være med på å påvirke fondenes suksess. Det er også viktig å se på hvilken effekt de ulike forslagene vil kunne ha på avkastningen til selskapene.

En ting som taler i mot at et aksjonæringasjement vil være effektivt for å få selskaper mer samfunnsbevisste, er at aksjonærene som regel støtter ledelsen, og resolusjonene oppnår derfor ikke ofte en stor andel av stemmene (Schepers og Sethi, 2003). Et annet argument for at selskapene ikke blir mer samfunnsansvarlige, er at det ofte ikke er noen klar sammenheng mellom eierskap og handlingene til et selskap. Dette fordi, selv om prinsipalene er samfunnsansvarlige, så er de likevel avhengig av ledelsen i selskapet for å handle som deres agenter (Michelson m. fl., 2002).

Når selskapene vedtar forslag, er det vanskelig å vite om det er presset fra aksjonærene eller ledelsen som er hovedårsaken, for ofte liker begge sider å ta æren for den samfunnsansvarlige fremgangen. Av og til kan aksjonæringasjement være et av flere virkemidler for å få igjennom en sak. Det kan derfor være vanskelig å avgjøre hva som var utslagsgivende når selskapet vedtok å gjennomføre en sak.

Når det gjelder forslagenes effekt på selskapenes avkastning, vil dette kunne ha stor innvirkning på om et selskap vedtar et forslag eller ikke. Det er derfor viktig at det blir gjort undersøkelser på effektene ulike samfunnsansvarlige handlinger vil kunne ha på

avkastningen. Vi kan her komme med noen av svarene fra filtreringen, hvor man kom frem til at selskaper med positive samfunnsrelasjoner var med på å øke avkastningen, mens selskaper som fokuserte på arbeidsrelasjonene, var med på å redusere avkastningen.

### *9.3.3 Hvor mye er investert samfunnsansvarlig, og hva er fordelingen mellom de ulike strategiene?*

Ser vi bare på samfunnsansvarlige fond, har det vært en stor vekst de siste årene, men andelen av hva som totalt er investert i fond, er fortsatt ikke stor. Et problem når man skal vurdere hvor mye som er investert i samfunnsansvarlige fond, og hvordan fordelingen er mellom de ulike investeringsstrategiene, er at det ikke finnes noen konkret definisjon av begrepet hva et samfunnsansvarlig fond er. Det er derfor umulig å si hvor mye som egentlig er investert samfunnsansvarlig (Sheppers og Sethi, 2003). I dag har mange tradisjonelle fond, pensjonsfond og forsikringsselskaper, også fått etiske retningslinjer. Tallene for hvor stor andel av tradisjonelle fond som har vedtatt slike retningslinjer, er usikre. Det at store institusjoner har vedtatt etiske retningslinjer, kan være et tegn på at SRI har modnet og fått en bred oppslutning. Mange pensjonsfond har fått etiske retningslinjer, og dette er viktig siden disse er blant de største eierne i de fleste børsnoterte selskaper.

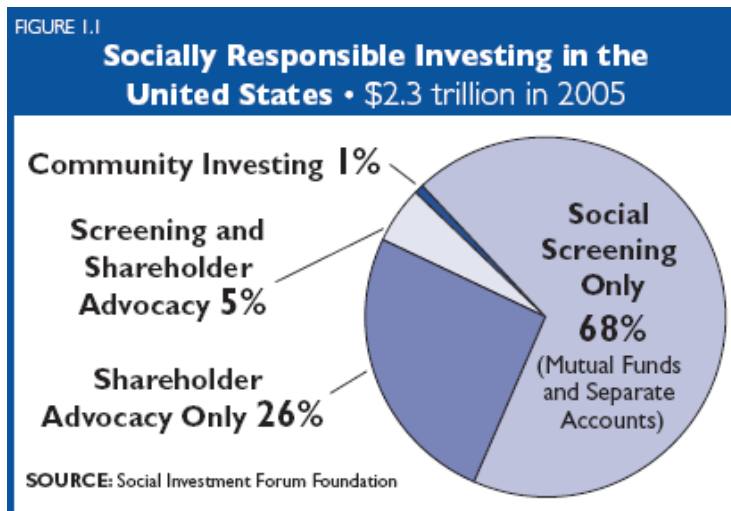
I Norge har vi sett en økt samfunnsansvarlighet, ved at store finansinstitusjoner som Storebrand og KLP har vedtatt samfunnsansvarlige retningslinjer. Denne trenden ser vi også i utlandet, og gjennom denne kursendringen har samfunnsansvarlighet fått en ny og sentral plass i næringslivet. Denne økte fokuseringen gjør at ledelsen i selskapene må ta hensyn til dette.

Det er viktig å merke seg at den store etterspørselen etter samfunnsansvarlige fond som vi har sett de siste årene, ikke er skapt av Wall Street, men at det er et kundedrevet fenomen. Mye tyder også på at flere finansielle institusjoner har valgt å starte opp samfunnsansvarlige fond, fordi de ikke ønsket å miste kunder (Schueth, 2003).

Siden det norske markedet er veldig lite, er det også sparsomt med informasjon om fordelingen av de samfunnsmessige investeringene mellom negativ filtrering, positiv filtrering og aksjonærengasjement. Figur 11 viser markedet for de totale samfunnsansvarlige investeringene (dvs inkl. institusjoner osv) og ikke bare fra samfunnsansvarlige fond. Tallene i

figur 11 er hentet fra USA (2005) og viser følgende fordelingen (Social Investment Forum, 2006):

Figur 11:



#### 9.4 Differensiering i samfunnsansvarlige fond

I "mean-variance"-porteføljeteorien, skal man øke antall aksjer så lenge de marginale fordelene overstiger de marginale kostnadene. Man ser da på fordelene ved å redusere risikoen mot transaksjonskostnadene og kostnadene ved å sitte på aksjene (Statman, 2004).

Et spørsmål er hvor mange selskaper man kan sitte igjen med, hvis man skal drive et konkurransedyktig fond på Oslo Børs. Fjerner man for mange selskaper, vil dette kunne føre til at man får en portefølje som ikke er diversifisert nok. Dette kan fort gi veldig høy risiko. Har man et globalt samfunnsansvarlig fond, vil ikke effektene bli så store, siden man da har flere selskaper å velge mellom, selv om mange selskaper er blitt fjernet. Det er derfor viktig å finne det antall aksjer som er nødvendig for å oppnå en diversifisert portefølje. Man må også ta hensyn til korrelasjonen mellom de ulike aksjene, siden effekten av å investere i ulike aksjer er liten, mens korrelasjonen mellom aksjene er høy.

Fondsforvalterne kan løse differensieringsproblemet ved at de kutter ut enkelte bransjer, men tar med flere aksjer fra bransjer som har lignende karakteristika. Dette kan vi f.eks se på de fondene som velger å holde tobakkselskaper utenfor, og i stedet tar med flere



matvareprodusenter, siden disse to ofte har liknende karakteristika (Sparkes og Cowton, 2004). På denne måten kan samfunnsansvarlige fond hindre at de ikke får noen særlig lavere avkastning/risiko enn det tradisjonelle fondene oppnår.

## 9.5 Størrelsen på fondene

For å vurdere avkastningen til samfunnsansvarlige fond, må man også vurdere hvilken effekt størrelsen på fondene vil kunne ha på avkastningen. Jeg vil her se på effekten som størrelsen til fondet vil kunne ha på avkastningen. I kapitel 10, vil det bli sett på hvilken effekt størrelsen på selskapene vil kunne ha. Samfunnsansvarlige fond er ofte mindre enn tradisjonelle fond. En av grunnene til dette, er at disse fondene ofte har eksistert kortere enn de tradisjonelle fondene. I artikkelen til Beckers og Vaughan (2001), gåes det gjennom hvordan størrelsen til fondene kan være med å påvirke avkastningen, og jeg vil i det følgende behandle noen av disse faktorene.

Ser man på fond som har gjort det veldig bra i forhold til markedet, så tiltrekker disse fondene seg mer penger, fordi flere investorer ønsker å utnytte disse fondenes "added-value" strategier. Når det blir investert mer penger, vil dette kunne føre til at forvalterne mister fleksibilitet. Det blir vanskeligere for forvalteren å gå raskt inn og ut av selskaper, uten å påvirke aksjeprisene merkbart. Det at det vil ta lenger tid å kjøpe og selge aksjer, vil gjøre det vanskeligere for fondet å oppnå høy avkastning.

Denne økningen av forvaltningskapital virker motsatt for forvalteren og investorene. For forvalteren vil økt forvaltningsbase gi økte inntekter for forvaltningsselskapet, mens en økt forvaltningsbase for investorene kan virke negativt på avkastningen, pga. fondets reduserte fleksibilitet.

Det kan være vanskelig å sammenlikne hvilken effekt størrelsen på fondene har, siden det er vanskelig å finne fond som er helt like, og hvor størrelsen er den eneste forskjellen. Større fond må plassere en større andel av investeringene sine i mer likvide aksjer enn det mindre fond har behov for. Hvis store og små fond ønsker å foreta de samme investeringene, må større fond ta mer hensyn til aksjenes likviditet. Store fond trenger likvide aksjer og vil derfor ha færre investeringsmuligheter enn mindre fond. De større fondene vil dermed ofte handle med et mindre antall aksjer enn det mindre fond gjør. Dette gjør det vanskeligere og mer

tidskrevende for forvaltere med store investeringsporteføljer å oppnå avkastningsmålet sitt enn det forvaltere av mindre porteføljer vil ha.

Transaksjonskostnadene vil kunne være mindre for store fond, men denne effekten er ofte ikke særlig signifikant. Det finnes ikke noen fast optimal fondsstørrelse, og en av grunnene til dette er at størrelsen vil variere fra marked til marked. Dette fordi fleksibiliteten til fondene vil være avhengig av fondenes muligheter til raskt å kunne kjøpe og selge aksjer. Man må finne den fondsstørrelsen som gjør at fondsforvalteren raskt kan gå inn og ut av de selskapene man ønsker å inkludere i sin portefølje. Porteføljen kan heller ikke være for liten, for da vil forvaltningskostnadene bli for høye for investorene.

Når fondene kommer opp i en viss størrelse, må forvalterne øke risikoen i porteføljen for å levere like gode resultater som tidligere. Likevel vil det å konkludere med at små fond gjør det bedre enn store fond, på bakgrunn av de faktorene vi har gjennomgått til nå, ikke være mulig, siden fondsstørrelse bare er en av flere faktorer som er med på å påvirke avkastningen til fondene (Beckers og Vaughan, 2001).

Ser man på transaksjonskostnader og forvaltningskostnader til samfunnsansvarlige fond, vil disse kunne være høyere enn for tradisjonelle fond. Samfunnsansvarlige fond er ofte små, og det er behov for å samle inn informasjon om den samfunnsansvarlige adferden til selskapene man skal investere i (Michelson m. fl., 2002). Disse økte administrative kostnadene som kan oppstå ved samfunnsansvarlige fond sammenliknet med tradisjonelle fond, vil kunne motvirkes av den fleksibiliteten som små fond har. Denne fleksibiliteten oppstår ofte, fordi samfunnsansvarlige fond vanligvis er mindre enn tradisjonelle fond, og dermed oppnår fordelene til små fond.

## **9.6 Læringskurven til samfunnsansvarlige fond**

I følge Bauer, Koedijk og Otten (2002) må samfunnsansvarlige fond gjennom en læringsprosess før de kan oppnå tilsvarende avkastning som de tradisjonelle fondene. De samfunnsansvarlige fondene vil derfor i begynnelsen oppnå en lavere avkastning. Et spørsmål er hvor lang tid det tar før de samfunnsansvarlige fondene blir konkurransedyktig med de tradisjonelle fondene. Ser vi på fondene som skal benyttes i analysene i denne utredningen, startet flere av de samfunnsansvarlige fondene opp på slutten av 1990-tallet. Det kan dermed

diskuteres om disse fondene har kommet langt nok i læringskurven til å oppnå en like god avkastning som de tradisjonelle. Et alternativ kunne være å benytte tradisjonelle fond som har en lik oppstartsdato, for å fjerne denne læringskurveeffekten.

## 9.7 Trenden

Et spørsmål er i hvilken retning den samfunnsansvarlige utviklingen vil ta i fremtiden. Jeg vil i dette avsnittet se på utviklingen i det samfunnsansvarlige markedet, og samtidig se på hvordan et av verdens største selskaper, General Electric (GE) har begynt å fokusere på å bli et mer samfunnsansvarlig selskap. Markedene og investorene har fått et større fokus på samfunnsansvarlighet, og dermed har bedriftene blitt presset til å bli mer samfunnsansvarlige i den daglige driften.

De siste årene har man sett et spesielt stort fokus i kampen for menneskerettigheter og for en renere verden. Når det gjelder internasjonale selskaper har markedene presset selskapene til å gå bort fra barnearbeid og andre brudd på menneskerettigheter, som før var en utbredt praksis i U-land. Naturkatastrofene i USA og i andre land har fått flere og flere selskaper til å redusere CO<sub>2</sub> utslipp, og flere har satset mer på miljøvennlig teknologi. Ikke bare små og innovative selskaper, men også store internasjonale selskaper som f.eks GE. Myndighetene har også vært med på denne utviklingen ved inngåelsen av Kyoto avtalen.

Et eksempel på at det skjer en utvikling, er GE's nye strategi som innebærer at selskapet skal gå over til en mer miljøvennlig profil. GE er et av verdens største selskaper, og ledelsen har tro på at miljøvennlig teknologi er fremtiden, og at det vil være mulig å tjene gode penger på denne strategien. Strategien vil gi seg utslag i at selskapet vil produsere mer miljøvennelige produkter som f. eks tog som både blir mindre forurensende og billigere i drift, ved at de vil trenge mindre drivstoff. For å komme i mål med strategien, skal GE de kommende årene investere mye i forskning når det gjelder renere produkter. Det store spørsmålet rundt GE's nye strategi er om denne vil vise seg å være lønnsom, og om GE innehar de innovative egenskapene som trengs for å utvikle miljøvennlig teknologi. Det finnes mange eksempler på andre store selskaper som har prøvd seg i miljøvennlige bransjer, men som har mislykkes, (f.eks. DuPont). Siden det er forventninger om at CO<sub>2</sub> begrensninger på sikt vil bli aktuelt, vil dette kunne hjelpe GE i deres nye strategi (The Economist, 2005).

Noe av grunnen til at samfunnsansvarlige fond har sett en stor økning, kan skyldes kvinnenes inntog i næringslivet. Forskning viser at rundt 60 % av samfunnsansvarlige investorer er kvinner (Schueth, 2003).

Det er ofte vanlig at de som investerer i samfunnsansvarlige fond, også investerer i tradisjonelle fond. Siden investorer ofte investerer i mange ulike fond, fordi de ønsker ulike risiko/avkastningsprofiler, tyder mye på at ikke bare er samfunnsansvarlige investorer som velger å investere i samfunnsansvarlige fond (Michelson m. fl., 2002).

Det skjer også en utvikling innenfor filtrering, og hvilke kriterier som legges til grunn for hvilke selskaper som ekskluderes. Vi ser i dag et større fokus på hvordan selskapene behandler sine ansatte. Dette ble spesielt satt i fokus da et av de største samfunnsansvarlige fondene i USA, Domini Social Equity Fund i 2001 valgte å ekskludere Wal-Mart fra porteføljen, pga. selskapets dårlige behandling av de ansatte. I 2006 valgte også det norske oljefondet å selge sine aksjer i Wal-Mart.

## **9.8 Hvor samfunnsansvarlig er man i Norden og Norge?**

De nordiske landene representerer kun 2,5 % av bruttonasjonalproduktet i OECD-området, men hele 8,3 % av samfunnsansvarsindeksen i Dow Jones Sustainability Index World (Systad, 2006). Vi ser derfor at de nordiske landene er klart overrepresentert i den samfunnsansvarlige indeksen, når det sees i forhold til bruttonasjonalproduktet.

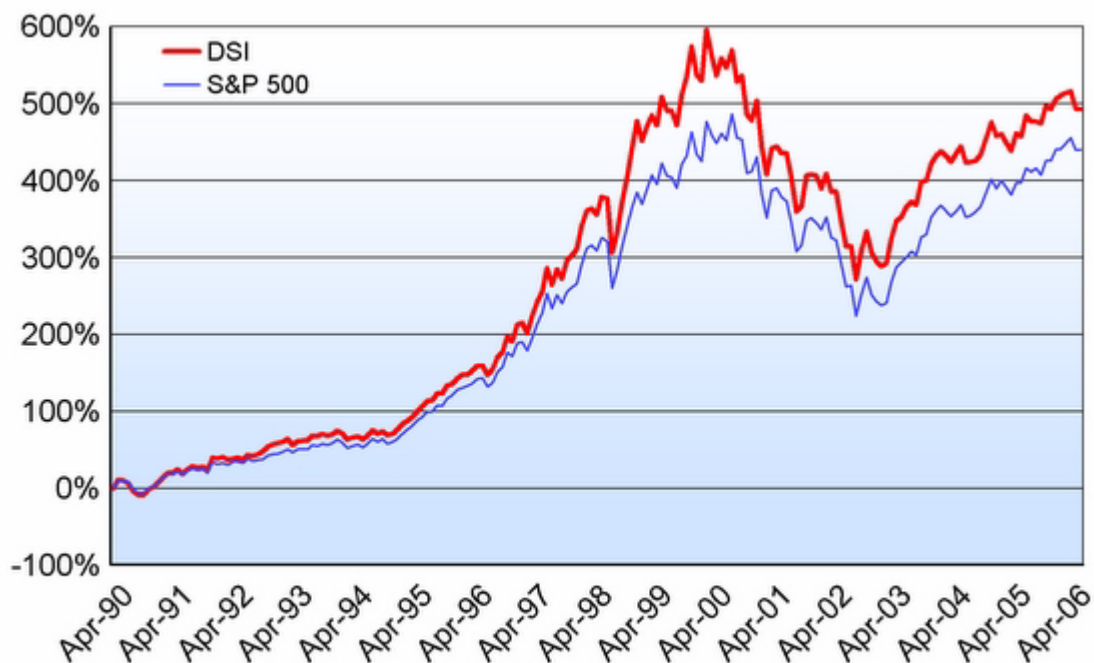
I 2005 ble det gjort en undersøkelse i Norge for å se på befolkningens forhold til etikk og fondssparing. Undersøkelsen viste at 69 % foretrakk fond med etiske retningslinjer, og igjen ville 72 % av disse velge etiske fond, selv om dette ville gi lavere avkastning enn tradisjonelle fond (Systad, 2006). Siden flere norske tradisjonelle fond i dag har begynt å bli mer samfunnsansvarlige, er det vanskelig å avgjøre om dette stemmer.

I dag blir statens petroleumsfond, som er et av verdens største fond, styrt etter samfunnsansvarlige retningslinjer.

## 9.9 Tidligere sammenlikninger mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond

Jeg vil i denne delen se på hvilke konklusjoner som tidligere analyser av samfunnsansvarlige fond har kommet frem til. Det er dessverre ingen enighet om samfunnsansvarlige fond oppnår like god, bedre eller dårligere avkastning enn tradisjonelle fond. Flere har kritisert samfunnsansvarlige fond for å ha en høy betaverdi, og at dette var grunnen til at de gjorde det spesielt bra da markedet gikk opp på 1990-tallet. Grunnen til den høye betaverdien, var troen på at samfunnsansvarlige fond inneholdt mange teknologiaksjer og små selskaper. Etter at børsene begynte å gå nedover ved årtusenskiftet, var det derfor mange som mente at de samfunnsansvarlige fondene ville gjøre det dårligere enn de tradisjonelle fondene. For å se om denne teorien stemmer har vi sammenliknet Domini 400 og S&P 500 med hverandre i perioden fra 1990 og frem til april 2006. Den samfunnsansvarlige indeksen Domini 400 har i denne perioden hatt en bedre utvikling enn S&P 500. Med Dominis lave investeringer i energisektoren, sammenliknet med S&P 500, blir Dominis gode avkastning imponerende, når vi vet hvilken høy stigning kursene til energiaksjene har hatt de siste årene. I figur 12 ser vi en sammenlikningen mellom Domini 400 og S&P 500. Det er viktig å ikke glemme at en slik modell ikke tar hensyn til forskjeller i risiko mellom de to indeksene.

Figur 12:



I tabellene under er det satt sammen resultater fra analyser som er gjort tidligere. I tabell 1 er det analyser som er hentet fra ulike kilder, mens i tabell 2 er analysene hentet fra artikkelen til Gjørberg og Johnsen (2003). I denne artikkelen ble det også gjort analyser mellom indekser, og disse er vist i tabell 3. Det er viktig å være kritisk til flere av analysene som er foretatt, siden det i enkelte undersøkelser er samfunnsansvarlige fond som er blitt sammenliknet direkte mot en indeks, og ikke et tilsvarende tradisjonelt fond. Ikke alle undersøkelsene har heller tatt hensyn til risiko på en fornuftig måte. Dette gjør at resultatene kan gi feil konklusjoner.

Tabell 1:

<b>Sammenlikninger mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond, data hentet fra diverse kilder</b>		
<i>Kilde:</i>	<i>Undersøkelse:</i>	<i>Konklusjon; evt. viktige forutsetninger:</i>
Hamilton, Jo og Statman (1993)	32 SRI fond ble sammenliknet med 170 tradisjonelle fond i perioden fra 1981 til 1990	Ikke statistisk signifikant bevis for forskjeller i avkastning
Mallin, Saadouni og Briston (1995)	29 SRI fond som ble "matchet" mot 29 tradisjonelle fond i perioden mellom 1986 og 1993	SRI fondene hadde høyere avkastning. Forskjellen i avkastning var ikke statistisk signifikant.
Gregory, Matako og Luther (1997)	18 SRI fond sammenliknes med 18 tradisjonelle fond i perioden 1986 og 1994	SRI fondene ga i gjennomsnitt 0,25% lavere avkastning per måned enn tradisjonelle fond. Forskjellen er ikke statistisk signifikant. For det andre finner man at selskapsstørrelse spiller en vesentlig betydning for fondenes økonomiske resultater.
Haveman og Webster (1999)	15 SRI fond mot "peer medians" i en fem års periode som sluttet i 1998	SRI fondene oppnådde lavere avkastning og hadde lavere risiko
Statman (2000)	31 SRI fond ble sammenliknet med 62 tradisjonelle fond frem til 1998	SRI fondene oppnådde en høyere avkastning, men forskjellen var ikke statistisk signifikant
Cummings (2000)	Gjør «unlisted unit trusts», som har etiske porteføljer, det bedre finansielt?	Liten forskjell. Ingen signifikant forskjell når man justerer for risiko.
Tippet (2001)	Undersøkelse av tre store australske SRI fond i perioden mellom 1991 og 1998	I gjennomsnitt negativ risikostjustert avkastning, og for deler av perioden lavere enn risikofri rente.
Otten og Koedijk (2001)	4 SRI ble "matchet" med 4 tradisjonelle i perioden mellom 1994 og 2000	SRI fondene oppnådde en lavere avkastning enn de tradisjonelle fondene

Aasmundson og Foerster (2001)	To SRI fond over en 10 års periode i forhold til TSE 300 indeks	Ble funnet bevis både at SRI fondene hadde høyere og lavere avkastning. Lavere risiko for SRI fondene
Bauer, Koedijk og Otten (2002)	103 SRI fond mot 4384 tradisjonelle fond i perioden mellom 1990 og 2001.	SRI fondene ga ikke dårligere avkastning i forhold til tradisjonelle fond. Også etter kontroll av investeringsstil finner man ingen betydningsfull forskjell i risikjustert avkastning mellom SRI og tradisjonelle fond.
Wenstøp (2002)	Sammenlikning mellom SRI fond og tradisjonelle fond.	Ingen bevis på noen signifikant forskjell i oppførselen til porteføljer med SRI fond og de sammenliknbare tradisjonelle fondene.
Geczy, Stambaugh og David Levin (2003)	35 "no-load" SRI fond og 859 "no load" tradisjonelle fond mellom 1963 og 2001	Lavere avkastning på SRI fondene og forskjellene er signifikante under enkelte omstendigheter
Buflaten (2003)	Sammenlikning mellom SRI fond og tradisjonelle	Finner ingen entydig positiv eller negativ trend. Fondenes prestasjoner varierer, men ikke nødvendigvis ut fra om de er etiske eller ordinære fond.

Ved å se på resultatene i tabellen er det ikke mulig å se noe klart bevis for at samfunnsansvarlige eller tradisjonelle fond har noen bedre avkastning. De fleste analysene er gjort i perioden fra midten av 1990-tallet og frem til 2003. I hele perioden ser vi at det er varierende konklusjoner om hvilken type fond som gir den beste avkastningen.

Tabell 2:

<b>Data hentet fra Gjølberg og Johnsen 2003; om etiske fond mot vanlige fond:</b>		
<i>Kilde:</i>	<i>Undersøkelse:</i>	<i>Konklusjon; evt. viktige forutsetninger:</i>
Tidlig litteratur: Malkiel og Quendt (1971)	SRI-fond performance	Påregne et tap på 3 % p.a. for slike ikke-økonomiske kriterier
Munnell (1983); Rudd (1981); Lamb (1991); Stickels (1995); Mueller (1991)	SRI-fond performance	Tilsvarende konklusjon; kostnad i form av lavere avkastning
Hamilton og Statman (1990)	Vurderte 17 fond som var sammensatt ut i fra sosiale/miljømessige kriterier 1981-1990	Ikke signifikant forskjell i risikjustert avkastning mellom disse og konvensjonelle fond.

Wiesenberger (1993)	Studie av 10 SRI-fond 1982-1992	Gjennomsnittlig avkastning omtrent den samme, men ingen av dem på høyde med S&P 500. Problem: Ikke hensyn til risikoforskjeller.
Mueller (1991)	Studie av 10 SRI-fond 1984-1988	Statistisk signifikant svakere risikojustert avkastning på ca. 1 % p.a. sammenlignet med tilsvarende ikke-SRI-fond.
Luther, Mataka og Corner (1992)	SRI-fond performance	Gjennom henholdsvis 1990- og 1980-tallet: Bedre resultater enn markedsavkastningen.
Wiesenberger (1998)	Evaluerte 186 fond selektert ut i fra sosiale kriterier gjennom ulike perioder på 1990-tallet opp mot ca. 10.000 konvensjonelle fond	Høyere avkastning for de selekterte, men også høyere risiko.
Hayes (2000); Hoyle (2000)	SRI-fond performance	SRI fond oppnår resultat på linje med markedsavkastningen
Tippet (2001)	Undersøkelse av tre store australske etiske fond 1991-1998	I gjennomsnitt negativ risikojustert avkastning, og for deler av perioden lavere enn risikofri rente.
Kreander et al (2000)	Analyserte «matchende» par av SRI- og ikke-SRI-fond, så på 40 fond av hver type, sammenlignet ulikheter i avkastning i ulike europeiske fond	Ikke statistisk signifikant forskjell i avkastning mellom gruppene.
Kurtz (1997)	Analyse av 8 antatte «vekst-SRI-fond» (antatt stabile forvaltningsstrategier) opp mot konvensjonelle standarder	Ingen statistisk signifikant sammenheng i performance.
Reyes og Grieb (1998)	Sammenligne SRI-fond og konvensjonelle fond innenfor samme klasse av forvaltningsstrategier	Ingen statistisk signifikant sammenheng i performance.
Sholl (2002)	Tar utgangspunkt i 29 amerikanske SRI-fond januar 1996-desember 2000, gruppert i 5 ulike forvaltningsstrategier. For aksjefond ble S&P 500 brukt som målestokk.	For de fleste investeringsstrategiene kommer SRI-fondene ut med noe høyere avkastning, men også noe høyere risiko. Med risikojustert mål kommer de fleste SRI-fondene dårligere ut enn S&P 500. Men det gjør også de vanlige fondene. SRI-fondene i kategorien «aggressive» utkonkurrerer de konvensjonelle signifikant (trolig sammenheng med mange IT-aksjer).

I denne tabellen er flere av analysene kritiske til samfunnsansvarlige fond, men heller ikke her er det noen klar trend i at enten samfunnsvarlige eller tradisjonelle fond oppnår en bedre avkastning. Det at analysene til Gjølberg og Johnsen (2003) er mer kritiske til



samfunnsansvarlige fond, viser at det er viktig å ikke foreta en konklusjon før man har et stort antall analyser å bygge konklusjonen på.

Tabell 3:

<b>Data hentet fra Gjørberg og Johnsen 2003; Hvor man se på samfunnsansvarlige indekser:</b>		
<i>Kilde:</i>	<i>Undersøkelse:</i>	<i>Konklusjon; evt. viktige forutsetninger:</i>
Sauer (1997)	Performance for den veletablerte SRI-indeksen Domino opp mot flere ulike konvensjonelle målestokker 1986-1995	Omtrent like god. «Investors can choose socially responsible investments that are consistent with their value system and beliefs without being forced to sacrifice performance».
Guerard, Stone og Bernell (2002)	Studie av Domini 400 (etisk indeks) 1984-1997	«Social screening does not harm performance».
Global Consulting Group (2001)	Domini 400 mot S&P 500 gjennom 1990-tallet frem til og med 2000	Omtrent like godt eller litt bedre. Men problem: Domini undervektet i tradisjonelle industrier, overvektet i telekom & IT.
Wilcox (2001)	Domini mot S&P 500 gjennom 1990-tallet	Gjennomsnittlig like bra, men endret seg drastisk gjennom år 2000. Men: Ikke justert for risiko.
Gjørberg og Johnsen (2003)	Domini mot S&P 500 i lavkonjunktur; fra 2000 til 2003.	Domini oppnådde en vesentlig dårligere avkastning, samtidig som risikoen var klart høyere sammenlignet med S&P

Ved indekser, er de foretatte analysene mer positive til samfunnsansvarlighet. Et problem med disse analysene er at det er foretatt få analyser, og at de alle har benyttet seg av Domini 400. Det finnes andre samfunnsansvarlige indekser, og det ville derfor være nyttig også å se hvordan disse har utviklet seg. Som anbefalt i teoridelen er det foretrukket å gjøre sammenlikninger mellom indekser, og ikke benytte selskaper eller fond. I figur 12 så vi en sammenlikning mellom Domini 400 og S&P 500 over en tiårsperiode. Vi kunne her se at Domini hadde hatt en bedre kursutvikling. Et problem med en slik figur, er at den ikke tar hensyn til risikoforskjeller mellom de to indeksene.

## 10 SELSKAPENES SAMFUNNSANSVARLIGHET (CSR)

Siden fondene består av selskaper, er det viktig å se på selskapenes samfunnsansvarlighet. I de neste punktene vil jeg se på hvor samfunnsansvarlig selskapene egentlig er, før jeg ser på informasjonsproblemene som oppstår hos selskapenes rapportering.

CSR handler om at bedrifter tar ansvar utover det å skape økonomiske verdier. Den store veksten i institusjoner som har en samfunnsansvarlig profil, har vært med på å påvirke selskaper til å opprette en CSR politikk i selskapet. De siste årene har CSR blitt mer og mer aktuelt for selskapene. En grunn til dette er den raske globaliseringen som svekker den statlige styringen. IT revolusjonen skaper også større infotilgang, og media utnytter åpenheten i en stadig mer intens offentlig kommunikasjon.

Selskaper involverer seg i CSR, fordi selskapene tror de vil tjene på dette. Et problem er at det er vanskelig å måle fordelene og kostnadene ved CSR. All forskning som gjøres i dag på virkningene av samfunnsansvarlig adferd, kan være med på å hjelpe selskaper til å finne ut om det er penger i en samfunnsansvarlig adferd (Barnett og Salomon, 2003). Det er dessverre ikke så enkelt å bare si at CSR er lønnsomt eller ikke, siden det finnes mange ulike typer CSR prosjekter som et selskap kan velge å satse på.

Samfunnsansvarlige selskaper er ofte mer langsiktige enn andre selskaper, og de velger å se bort fra de kortsiktige gevinstene som noen "uansvarlige" snarveier kan skape. En av grunnene til at selskapene tenker mer langsiktig, er at selskapene er redde for at en uansvarlig kortsiktig adferd kan føre til kostbare ettervirkninger. CSR kan føre til goodwill som kan være en buffer mot fremtidige problemer, men kan også være med på å skape nye forretningsmuligheter.

I et marked med perfekt informasjon, skulle det vært mulig for bedriftsledere å finne ut hvor samfunnsansvarlig det lønner seg å være for å maksimere resultatet til selskapet. Dessverre for selskapene er ikke verden perfekt. Det vil som regel lønne seg å være "litt for samfunnsansvarlig", enn å ta sjansen på konsekvensene av en "uansvarlig" adferd. Det er kanskje ingen sammenheng mellom CSR og lønnsomhet, men selskaper som jobber mye med samfunnsansvar har også ofte kontroll over økonomien (Systad, 2006).

Man kan ofte sette opp en modell for CSR, hvor man ser på prosjekter og hvilken effekt disse har på selskapets profitt, og effekten prosjektet har for samfunnets sosiale velferd. (Society's well-being). Man har derfor fire alternative utfall når det gjelder CSR handlingne til selskapet (Crook, 2005).

Tabell 4:

	<b>Øker sosial velferd</b>	<b>Reduserer sosial velferd</b>
<b>Øker selskapets profitt</b>	<b>God selskapsstyring</b>	<b>Misledende CSR</b>
<b>Reduserer selskapets profitt</b>	<b>Lånt godhet</b>	<b>Katastrofal CSR</b>

Det mest gunstige tilfellet vil være når både selskapet og samfunnet tjener på at et prosjekt blir gjennomført. Av de selskapene som foretar CSR-prosjekter, så lever nok de fleste i den tro at de skaper verdier både for selskapet og for samfunnet som helhet. Dette er nok dessverre ikke alltid tilfelle. Et eksempel her er resirkulering, som mange selskaper benytter seg av, og som krever både tid og penger ved innsamling, håndtering og bearbeiding før det kan benyttes igjen. Kostnadene ved en slik prosess kan fort føre til at både selskapet og samfunnet som helhet blir tapere i et rent økonomisk perspektiv.

Et spørsmål kan være hvilke årsaker som kan ligge til grunn for at selskaper velger å ta et større samfunnsansvar enn det som egentlig er nødvendig. Det kan være flere grunner til dette, og de fleste har nok tro på at de vil tjene på dette på lang sikt. Å vise samfunnsansvar kan være god reklame, og det kan hjelpe selskapet til å få mer effektive arbeidere, få goodwill hos kunder og leverandører, samt tiltrekke seg høyt kvalifiserte arbeidere som ser at jobben vil gi mer mening enn bare å tjene penger til eierne. Eksempel på et slikt tiltak kan være å betale sluttpakker, som er større enn det som egentlig er nødvendig, til arbeidere som må sies opp. Enda slike tiltak kan virke som sløsing med penger på kort sikt, kan effektene være positive på lang sikt.

Problemet med mange CSR prosjekter er at det kan være vanskelig å beregne verdien av effektene. Et problem er å beregne verdien som tiltakene har, i vårt eksempel vil det være vanskelig å sette en samfunnsmessig/bedriftsmessig verdi på hvor mye f.eks høyere sluttpakker vil ha på ansatte, kunder og leverandører. Man bygger derfor mye på antakelser. Når et selskap står overfor stor usikkerhet og mange antakelser, ender selskapet ofte med å ikke foreta investeringen. Ved en vurdering av effektene er det viktig å forstå at det som maksimerer resultatet på kort sikt, ikke alltid maksimerer det langsiktige resultatet.

Studier har vist at institusjonelle eiere har økt sine eierandeler i selskaper som har forbedret sin CSR. Grunnen til dette var at de institusjonelle investorene mente at selskaper med en lav CSR ofte var investeringer med høyere risiko, og at slike selskaper oftere var involvert i rettstvister og dermed oftere var offer for bøter og sanksjoner fra myndighetene (Waring og Lewer, 2004). I tillegg var det tro på at samfunnsansvarlige selskaper var en bedre investering på lang sikt.

### **10.1 Er selskapene samfunnsansvarlige?**

Målet om å slå de store benchmark'ene som Standard & Poor's 500, har gjort at samfunnsansvarlige fond eier aksjer i 90 % av selskapene på Fortune 500 listen. Når Wal-Mart, McDonald's, Pfizer og Microsoft alle blir sett på som samfunnsansvarlige, hvem er da igjen til å bli filtrert bort? (MacDonald, 2004) Jeg vil i denne delen se hvor samfunnsansvarlig fondene egentlig er før jeg i neste avsnitt i "Greenwashing", vil se på hvordan enkelte selskaper har strategier for å prøve å fremstå som samfunnsansvarlige.

Ser man på årsrapporter fra store internasjonale selskaper i dag, kan det virke som om de fleste selskaper jobber for å forbedre verden, enten det er gjennom resirkulering eller redusering av CO<sub>2</sub> utslipp. Enda selskapene har en fin fasade utad, er hovedmålet fortsatt å tjene mest mulig penger. Ved en kollisjon mellom profitt og miljømessige hensyn kommer profitt som regel først. Det kan være farlig å generalisere, men mye tyder på at CSR i de fleste selskaper ikke stikker veldig dypt. Ifølge Crook (2005) kan CSR sammenliknes med en "sminke" som blir tatt på hver morgen, men som falmer i løpet av dagen og blir vasket av om kvelden. Mange forskere mener at denne fasadebyggingen ofte kan være det beste, og at "sminken" er bedre enn å foreta en operasjon, for et problem som det ikke er nødvendig å fikse. Grunnen til at forskerne mener at "sminke" er best, er at en reduksjon av "tennene" til

kapitalismen, og med det profitten til selskapene, fort kan bli kostbar både for eiere og samfunn.

Mange samfunnsansvarlige investorer ønsker nok å være mer samfunnsansvarlige enn det som egentlig er tilfelle. Dette fenomenet kalles ”social desirability” og kan forklares med at de spurte gir det svaret de tror er forventet og ønsket av dem. (Malhotra & Brinks 2003). Dette henspiller på ønsket hos investorene om å fremstå som bedre enn det som egentlig er tilfelle.

### *10.1.1 "Greenwashing"*

"Greenwashing" reflekterer hvordan selskaper på en kreativ måte håndterer ryktet sitt i forhold til markedet, og dekker over problemer som kan skade selskapet. Det finnes mange eksempler på Fortune 500 selskaper som ved kritikk av selskapet har komplekse strategier for å få fokus vekk fra selskapet, skape forvirring, undergrave kredibilitet og kritisere alternativer (William, 2003). Strategien gir som regel et inntrykk av at selskapet er samfunnsansvarlig.

Selskapene skaper forvirring ved å gi ut lite informasjon, og markedet har derfor mangelfull og begrenset informasjon å forholde seg til. I mange tilfeller er de selskapene som gir seg ut for å lede kampen mot global oppvarming og forurensning, noen av de verste selskapene når det gjelder forurensning. For å vurdere hvor reell den samfunnsmessige informasjonen som selskapene oppgir egentlig er, vil en løsning være å få informasjonen som selskapene benytter for å bli revidert og overvåket av en tredjepart. Spørsmålet er om slike rapporteringer bør være pålagt eller skal selskapene få avgjøre selv om de vil oppgi slik informasjon. De siste årene har man sett en økning i selskaper som gir rapporter om sitt miljø og samfunnsansvarlig arbeid. Antall rapporter som verifiseres har også økt (William, 2003).

## **10.2 Informasjonsproblemet**

Paradokset med at noen selskaper ekskluderes fra enkelte samfunnsansvarlige fond, men inkluderes i andre, kan gjøre at enkelte investorer ikke har stor tiltro til samfunnsansvarlige fond som sådan. Jeg vil her se på problemer selskapenes manglende rapportering skaper, både for fond og andre investorer.

At selskaper oppgir mangelfull ikke-finansiell informasjon kan føre til at investorene oppnår lavere avkastning enn forventet, fordi man ikke har kunnet foreta en optimal beregning av risikoen ved investeringen. Det er derfor viktig at selskaper blir flinkere til å rapportere selskapets samfunnsansvarlighet, og at denne informasjonen er viktig for alle investorer, ikke bare for samfunnsansvarlige investorer. I følge Hummels og Timmer (2004) har aksjonærene selv mye av skylden for mange selskapers manglende rapportering om sin samfunnsansvarlighet, dette fordi få benytter seg av denne informasjonen.

Kostnadene ved å hente inn informasjon om et selskap er samfunnsansvarlig eller ikke, kan fort bli høye, siden det er mangel på standardiserte data på hvor ansvarlige selskapene er. Fondsforvalterne må derfor vurdere ulike kilder før man kan konkludere (Michelson m. fl. 2002). Samfunnsansvarlige fond bygger ofte filtreringen på subjektive vurderinger som baseres på asymmetrisk informasjon og på begrenset grunnlag. Det blir derfor viktig for samfunnsansvarlige fond å forbedre filtreringen og kvaliteten på informasjonen som forvalterne bygger sine beslutninger på. Hvorvidt man kan oppnå en bedre informasjonsflyt, vil avhenge av om selskapene blir flinkere til å rapportere om sin samfunnsansvarlighet, og også om forvalterne blir flinkere i sine undersøkelser (Waring og Lewer, 2004).

Hvor man finner informasjonen kan avgjøre hvor kritisk man blir til samfunnsansvarlige investeringer. Tar man informasjon fra organisasjoner som arbeider med etiske investeringer, som f.eks EIRIS og Social Investment Forum, vil fort det meste av informasjonen være positiv til etiske investeringer. Det er derfor viktig å være kritisk til den informasjonen man benytter når man skal vurdere i hvilke selskaper/bransjer man skal investere.

Når investorene skal foreta beslutninger, er de avhengig av troverdig informasjon, slik at de foretar de riktige beslutningene. Den samfunnsansvarlige rapporteringen som selskapene benytter i dag, er ofte både for mangelfull og ufullstendig til at investorene kan benytte denne informasjonen i sin beslutningsprosess (Hummels og Timmer, 2001).

"Bærekraftrapportene" til selskapene bygges ofte i stor grad på skjønn, hvor kravene i lovverket er vage og rammene for rapportene ofte settes av bedriftene selv (Systad, 2006). Skal brukerne av rapportene kunne stole på det som står, er det viktig at rapporten er objektiv og basert på et konkret rammeverk. Det at det dannes en egen global revisjonsstandard, kan være med å hjelpe de samfunnsansvarlige fondene til å bli mer konsekvent på hvilke selskaper

som inkluderes og ekskluderes (Waring og Lewer, 2004). Flere selskaper har også begynt å benytte seg av eksterne revisorer, for å verifisere hvor bærekraftig/samfunnsansvarlig et selskap opererer. I Norge var kun 10 av 100 bedrifter som beskrev virksomhetens påvirkning av det ytre miljø gode nok (Systad, 2006). En av grunnene til dette er at myndighetene ikke har klare retningslinjer.

Det er ikke bare selskapene som må bli flinkere til å rapportere. For fondskundene er det viktig å finne ut om de samfunnsansvarlige fondene møter de kriteriene de oppgir å legge vekt på. Siden det trolig er stor forskjell på hva samfunnsansvarlige investorer legger vekt på, er det derfor viktig at fondene har klare rapporteringsprosedyrer for å vise hvordan fondene faktisk investerer (Michelson et al., 2002).

### **10.3 Hvem har selskapene ansvar overfor?**

Det har lenge vært en diskusjon om hvem selskapene har ansvar overfor, og de perspektivene som ofte stilles opp mot hverandre er aksjonærperspektivet og interessentperspektivet. Mens aksjonærperspektivet fokuserer på aksjonærene, fokuserer interessentperspektivet på at selskapet også har ansvar for andre interessenter, som f.eks ansatte, kunder, leverandører og lokalsamfunnet.

I teorien vil selskaper søke å maksimere profitten, og de vil gå inn i de aktivitetene som de tror vil gi selskapet den høyeste avkastningen. Hvis selskapene tror at det å være "god" vil være det mest lønnsomme, vil selskapet opptre godt. I motsatt fall vil selskaper som tror at dårlig adferd er det mest lønnsomme, dermed opptre dårlig. Selskapene vil altså normalt først se på lønnsomheten, mens moralen i beste fall kommer i andre rekke (Barnett og Salomon, 2003).

Det å maksimere profitten er den strategien som Friedman var tilhenger av, og han mente at selskapenes eneste oppgave var å maksimere avkastningen innenfor de rammene som myndighetene har fastsatt. Det er dermed myndighetene som skal hindre forurensning, megle mellom interessegrupper og sikre sosial rettferdighet, og ikke selskapene (Systad, 2006).

Ifølge Haigh og Hazelton (2004) vil det å angripe enkelte selskaper både ved filtrering og aksjonærensengasjement trolig ikke resultere i systematiske endringer. Stemmer dette, vil det å få myndighetene på banen være viktig for å få selskapene til å endre seg.

Fordi mange selskaper er internasjonale, er det en utfordring for myndighetene å sette opp et rammeverk for disse. På 90-tallet tok investorene og fondene ansvaret med å endre selskapene. Myndighetene ble i stor grad satt på sidelinjen. Denne pasifiseringen av myndighetene kommer av den raske globaliseringen. Internasjonale selskaper kan enkelt flytte aktiviteter mellom land. Dette gjør det vanskeligere for myndighetene å legge strenge reguleringer på selskapene. Det er derfor viktig med internasjonal enighet, slik at alle selskaper står overfor det samme rammeverket. Dette er ikke noen lett oppgave, og flere land har prøvd å få utvidet WTO-avtalen, til også å inkludere områder som menneskerettigheter, arbeidsvilkår og forurensning. Denne utvidelsen av WTO-avtalen har ikke vært spesielt vellykket frem til nå, fordi mange U-land ser på dette som skjult proteksjonisme fra I-land.

Ved aksjonærperspektivet kan selskapene også være samfunnsansvarlige, men bare hvis dette er med på å maksimere resultatet til selskapet. Vi så tidligere i oppgaven hvordan GE hadde tro på at samfunnsansvarlighet kan være lønnsomt på lang sikt for selskapet.

Selskaper som samarbeider med sine interessentene, vil ifølge Barnett og Salomon (2003) oppnå gjensidig tillit og samarbeid, og vil få et konkurransefortrinn fremfor selskaper som ikke har dette. Denne fordelene kommer fra reduserte agentkostnader, transaksjonskostnader og kostnader assosiert med teamarbeid. CSR er dermed med på å bygge opp tillit mellom selskapet og interessentene.

### *10.3.1 En dyr lærepenge for Shell og en nyttig leksjon for andre selskaper*

Da Shell skulle senke oljeplattformen Brent Spar i Nordsjøen, støtte selskapet på store problemer. Denne hendelsen, sammen med en konflikt i Nigeria, var med på å ødelegge omdømmet til selskapet. De store protestene fra miljøorganisasjoner og en forbrukerboikott, var med på å redusere salget til selskapet, og aksjekursen raste. Den negative oppmerksomheten gjorde at selskapet valgte å ikke gjennomføre nedsenkningen. Selskapet måtte jobbe hardt for å gjenopprette interessentenes tillit (Wæhre, 2003).

Brent Spar episoden ble en dyr lærepenge for Shell, og en nyttig leksjon for andre selskaper om hvor stor makt interessentene, og i dette tilfellet forbrukerne har.



## 10.4 Størrelsen på selskaper

Jeg vil her se på hvordan størrelsen til samfunnsansvarlige selskaper, vil kunne være med å påvirke avkastningen til de samfunnsansvarlige fondene. Samfunnsansvarlige selskaper er ofte mindre enn gjennomsnittet. Dette kan tilsi at enkelte fond bør se til utlandet, dersom innenlandske selskaper ikke er store nok (Luther m fl, 1992). Når forvalterne leter etter selskaper som er lengst fremme innen nye bransjer, er disse selskapene ofte små. Dette er fordi større selskaper ofte ikke tar sjansen på ny teknologi når usikkerheten rundt fremtidig suksess er stor. I dag kan vi se dette ved at de store oljeselskapene velger å satse lite på miljøvennelig energi, fordi risikoen er stor og selskapene tjener gode penger slik de driver i dag. Markedet kan også være med på å presse oljeselskapene til å forbli rene oljeselskaper ved at aksjene til rene selskaper gir en høyere aksjekurs. I dag fokuserer markedet mest på kortsiktige resultater, og da føler oljeselskapene at det er mer sikkert å satse på olje, og ikke bli straffet av markedet for å satse på miljøvennelig energi.

Mange mener at selskaper som er små og mellomstore gir større muligheter for aktive forvaltere til å øke verdier, enn det de har ved større selskaper. Grunnene til dette er at mindre selskaper ofte følges av færre forvaltere, og at markedet for disse er mindre effisient enn for større selskaper, og det er dermed større sjanser for missprising.

Siden mindre selskaper holdes av færre forvaltere, trenger dette å bety at disse selskapene skal gi høyere avkastning? Ennis og Sebastian (2002) har sett på tre årsaker som gjør at porteføljer med mindre selskaper kan virke som om de gjør det bedre, enn porteføljer som inneholder større selskaper. Ofte tar man ikke hensyn til forvaltingskostnadene, og man benytter heller ikke en relevant benchmark når man skal vurdere hvor godt slike porteføljer gjør det.

Databaser tar heller ikke med porteføljer som har blitt lagt ned eller porteføljer som har sluttet å oppgi resultatene sine. Porteføljer med mindre selskaper har ofte en høy dødelighetsrate, og dette må sees i sammenheng med at det er en korrelasjon mellom fondsdødelighet og dårlig avkastning. Disse faktorene kan derfor være med å føre til at porteføljer med mindre selskaper gir det inntrykk at de gjør det bedre enn porteføljer med større selskaper. Når man tar hensyn til forvaltingskostnader, riktig benchmark og dødeligheten blant porteføljer med små selskaper, så forsvinner den høyere avkastningen.

Det er uenighet om effekten av selskapets størrelse, og Gregory m. fl. (1997) mener at selskapets størrelse har en effekt på avkastningen, mens fondets størrelse ikke har noe å si.

## **11 ANALYSE OVER SAMFUNNSANSVARLIGE OG TRADISJONELLE FOND**

Jeg vil foreta en analyse av fondene, for å finne ut hvordan disse har gjort det ved de ulike avkastningsmålene. Selv om vi i de tidligere kapitlene har sett på hvor forskjellig samfunnsansvarlige fond kan være, og at graden av samfunnsansvarlighet kan variere mye, trenger ikke dette å bety at man ikke får foretatt analyser. Grunnen til dette er i følge Barnett og Salomon (2003) at det ved forskning i de fleste tilfeller nesten er umulig å finne perfekt informasjon.

De metodene som vi i dette kapitlet vil gjennomgå er Sharpe-raten, Treynor-raten, Jensen's alfa, Informasjonsraten,  $M^2$  og AR. Jeg vil først se på hvordan markedet utviklet seg i denne perioden, for å få en forståelse av avkastningen til fondene. Det vil også bli en gjennomgang av beregningen av alfa- og betaverdiene. Deretter vil jeg se på om vilkårene for å benytte minste kvadraters metode er oppfylt.

### **11.1 Markedsutviklingen i perioden**

Her har jeg valgt å se på hvilken utvikling det har vært på markedene i perioden, for å få en forståelse av prestasjonene til fondene. Informasjonen til markedsutviklingen er hentet fra årsrapportene fra Odin forvaltning.

I 2000 ble det slutt på den store oppgangen som teknologiselskapene hadde opplevd, og fra toppen ble nådd, til slutten av året, falt teknologiaksjene på Nasdaq med rundt 50%. En av grunnene til dette store fallet for teknologiaksjen, skyldtes at mange av selskapene hadde urealistiske inntektsforventninger kalkulert inn i aksjeprisene. Nedgangen var ikke bare blant teknologiaksjer, og mot slutten av 2000 opplevde også flere andre bransjer en nedgang. I 2001 var det store svingninger i aksjemarkedene, og terrorhandlingene 11. september gjorde at markedene gikk kraftig ned. Ved inngangen til 2001 hadde mange aktører høyere forventninger til veksten i verdensøkonomien, enn det som ble tilfelle. Når aktørene oppdaget den lave veksten, førte dette til et fall i aksjeprisene. Det var selskaper som hadde god underliggende inntjening som klarte seg best under børsfallet som oppsto etter 11. september. 2002 ble også et år preget av store svingninger i markedene, og en opptrapping av Irak-konflikten og en høyere oljepris var også med på å skape større usikkerhet i markedene. Regnskapsskandaler og resultatvarsler var også med på å legge en demper på børsene. På

tross av at Irak-krigen og SARS-epidemien la en demper på aksjemarkedene i begynnelsen av 2003, begynte børsene å stige. En av årsakene til dette, var at renten gikk ned, og Kina og Asias inntog i verdensøkonomien. Året 2004 var også et bra år for aksjemarkedene. Da så vi en høyere vekst i det nordiske markedet, enn i de internasjonale. Den globale veksten var på 5 % i 2004, og det er den høyeste veksten siden 1970-årene. Det var de asiatiske markedene med Kina i førersetet som var med på å dra denne veksten. Denne globale veksten var igjen med på å dra børsene oppover. Oljeprisen steg endel i 2004, men kostnadskutt og lav rente gjorde at lønnsomheten til selskapene likevel steg. Året 2005 ble også et godt avkastningsår for de internasjonale børsene. Ett unntak fra dette var det amerikanske aksjemarkedet som beveget seg "sidelengs". Årsakene til at de fleste børsene gikk opp i 2005 var den høye produktivitsveksten, lave risikopremier og den lave renten. Selv med de høye råvareprisene og en høy oljepris, klarte kjerneinflasjonen å holde seg lav.

## 11.2 Alfa- og betaverdier

For å beregne Jensen's alfa og estimere betaverdien, ble det benyttet en regresjonsanalyse. Beregningene mine ble utført ved at jeg foretok en regresjonsanalyse, hvor jeg kjørte fondene opp mot de aktuelle referanseindeksene. Jeg benyttet en t-test for å avgjøre om alfaverdiene var signifikante. Testen som ble utført var en tosidig test, siden fondene både kan ha signifikant dårligere eller bedre avkastning enn sin referanseindeks. Det ble testet både med 5% og 10% signifikansnivå. Antall frihetsgrader for fondene var  $n-k-1 = 71-1-1=69$ . Den kritiske verdien for 5% signifikansnivå med 70 frihetsgrader var 1,994, mens den for 10% signifikansnivå var 1,667. Testen var tosidig, og derfor var også -1,994 og -1,667 kritiske verdier for hhv 5% og 10% signifikansnivå. De verdiene som var signifikante ved 10% signifikansnivå vil være uthevet og i kursiv, mens de verdiene som er signifikante ved 5% bare er uthevet. Jeg vil først gå igjennom fondene for hele året, før jeg vil gjennomgå de to periodene. I denne delen vil jeg se om fondenes alfaverdi er signifikant, mens jeg ved gjennomgangen av avkastningsmålene, vil se på fondenes rangeringer.

Hele året:

Alfa	Alfa 00-05	t-verdi	Beta	DW	R <sup>2</sup>	Obs
Avanse Norden	-0,0527	-0,2605	0,9308	1,9256	0,9457	62
DnB NOR Norden (I)	0,0355	1,8339	0,9142	1,9415	0,9586	35
DnB NOR Grønt Norden	-0,2964	-0,6727	0,9426	1,5621	0,7594	71
ODIN Robur Miljø	-0,0092	-0,0353	0,9815	2,0526	0,8929	71
SEB Europafond 1	0,0836	0,3205	1,0314	2,0876	0,8319	71
SEB Etisk Europafond	0,2755	0,9552	0,9829	2,2803	0,7862	71
Danske Fond Global	-0,5550	-1,5626	0,9671	2,0360	0,6527	71
Postbanken Global	-0,7905	<b>-2,0360</b>	0,9326	1,8569	0,6238	64
SEB Global	-0,5466	-1,4467	0,9685	1,9860	0,6245	71
Storebrand Global	-0,2193	-0,5287	1,1217	1,9077	0,6492	71
DnB NOR Miljøinvest	0,7830	<b>1,9086</b>	0,5444	1,8371	0,6142	71
JPM Gbl Socially	-0,0682	-0,1571	1,1606	2,4224	0,6910	66
SEB Etisk Global	-0,5191	-1,2125	1,0202	2,0160	0,5897	71
Storebrand Global Miljø	-0,4079	-1,0345	1,0280	2,0993	0,6324	71

Postbanken Global oppnår en signifikant dårligere avkastning ved 10% signifikansnivå, og da er det tatt hensyn til at fondet bare har 64 observasjoner, dvs 62 frihetsgrader som gir den kritiske verdien ved 10% signifikansnivå på 2,000. DnB NOR Miljøinvest oppnår en signifikant positiv avkastning ved 5% signifikansnivå. De fleste fondene har en betaverdi rundt 1, men det er ett fond som skiller seg ut, og det er DnB NOR Miljøinvest som bare har en betaverdi på 0,54. Fondet med den høyeste betaverdien er JPM Gbl Socially med en betaverdi på 1,16. Forklaringsgraden som referanseindeksen har på fondenes utvikling, dvs R<sup>2</sup> befinner seg over 0,5 for alle fondene. Den laveste forklaringsgraden oppnår SEB Etisk Global med 0,59, mens den høyeste oppnår DnB NOR Norden (I), med en forklaringsgrad på 0,96.

Under hele perioden er det et tradisjonelt fond som gjør det signifikant dårligere (10% signifikansnivå) enn sin referanseindeks. Det er et samfunnsansvarlig fond som gjør det signifikant bedre (5% signifikansnivå). Begge disse fondene er globale.

#### Første periode

Alfa	Alfa 00-02	t-verdi	Beta	R <sup>2</sup>	Obs
<b>Avanse Norden</b>	-0,297	-0,6047	0,8989	0,9194	26
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,1435	-0,4624	0,9141	0,9444	35
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,479	-0,5140	0,9428	0,6750	35
<b>ODIN Robur Miljø</b>	0,3007	0,6152	1,0282	0,8840	35
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,4818	-1,6247	1,0314	0,9143	35
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,0117	0,0256	0,9827	0,8102	35
<b>Danske Fond Global</b>	-0,9429	<b>-1,8588</b>	0,9695	0,7443	35
<b>Postbanken Global</b>	-1,4292	<b>-2,4849</b>	0,9746	0,7640	28
<b>SEB Global</b>	-1,0377	<b>-1,8588</b>	0,9695	0,7583	35
<b>Storebrand Global</b>	-0,0602	-0,0922	1,2486	0,7442	35
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	0,8898	1,2243	0,5444	0,5952	35
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,1119	-0,1119	1,1609	0,6436	30
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,792	-1,1632	1,0765	0,6658	35
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,5041	-0,9344	1,1139	0,7726	35

I den første perioden har de fleste fondene 35 observasjoner, og dette gir 33 frihetsgrader. For 30 frihetsgrader finner man at ved et 5% og 10% signifikansnivå, får hhv verdiene 1,694 og 2,042. Postbanken Global oppnår en signifikant negativ verdi, når det sees på 10% signifikansnivå. Det er to fond som er under den kritiske verdien når man ser på ett 5% signifikansnivå. Disse to fondene er Danske Fond Global og SEB Global, og man ser dermed at alle de fondene som er signifikant dårligere enn sin referanseindeks, er tradisjonelle globale fond. Betaverdiene til fondene befinner seg rundt 1 for de fleste av fondene, men DnB NOR Miljøinvest har en veldig lav betaverdi på bare 0,54. Fondet med den høyeste betaverdien var Storebrand Global, som fikk en beta på 1,22. Forklaringsgraden til fondene befinner seg over

0,5 for alle fondene. DnB NOR Miljøinvest har den laveste  $R^2$  på 0,595, mens DnB NOR Norden (I) har den høyeste på 0,944.

#### Andre periode

<b>Alfa</b>	<b>Alfa 03-05</b>	<b>t-verdi</b>	<b>Beta</b>	<b>R<sup>2</sup></b>	<b>Obs</b>
<b>Avanse Norden</b>	0,0526	-0,5035	0,9824	0,9779	36
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	0,0623	0,3194	1,0088	0,9679	36
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,0944	-1,1397	0,9739	0,9423	36
<b>ODIN Robur Miljø</b>	-0,0230	-0,1595	0,9137	0,8808	36
<b>SEB Europafond 1</b>	0,5202	1,1560	1,0537	0,6537	36
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,4736	1,1631	0,9965	0,6735	36
<b>Danske Fond Global</b>	0,0012	0,0076	0,8155	0,3504	36
<b>Postbanken Global</b>	0,0431	0,3405	0,5779	0,2152	36
<b>SEB Global</b>	0,3098	0,5010	0,6854	0,2438	36
<b>Storebrand Global</b>	0,3135	0,5445	0,7160	0,2886	36
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	-0,0136	0,5104	0,8135	0,7237	36
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,1753	1,4765	0,9313	0,8913	36
<b>SEB Etisk Global</b>	0,0477	0,3294	0,7138	0,2664	36
<b>Storebrand Global Miljø</b>	0,2376	0,3743	0,6794	0,2311	36

Alle fondene har 36 observasjoner som gir 34 frihetsgrader. Jeg benytter de samme kritiske verdiene som ble benyttet i forrige periode. Ingen av fondene oppnådde verken signifikante positive eller negative verdier, sammenliknet med sin referanseindeks. De fleste av fondene oppnådde en positiv alfaverdi, men ingen av disse verdiene var signifikante. Betaverdiene til fondene var i denne perioden for de fleste fondene under 1, og den høyeste betaverdien fikk SEB Europafond 1, den var 1,05. Den laveste betaverdien oppnådde Postbanken Global med en beta på 0,578. Forklaringsgraden til referanseindeksene var lav i denne perioden, og flere av fondene fikk en  $R^2$  på litt over 0,2. Det var globale fond som fikk disse lave  $R^2$  verdiene, og Postbanken Global fikk den laveste med 0,215. De nordiske fondene oppnådde høye  $R^2$  verdier, og DnB NOR Norden (I) fikk en verdi på 0,983.

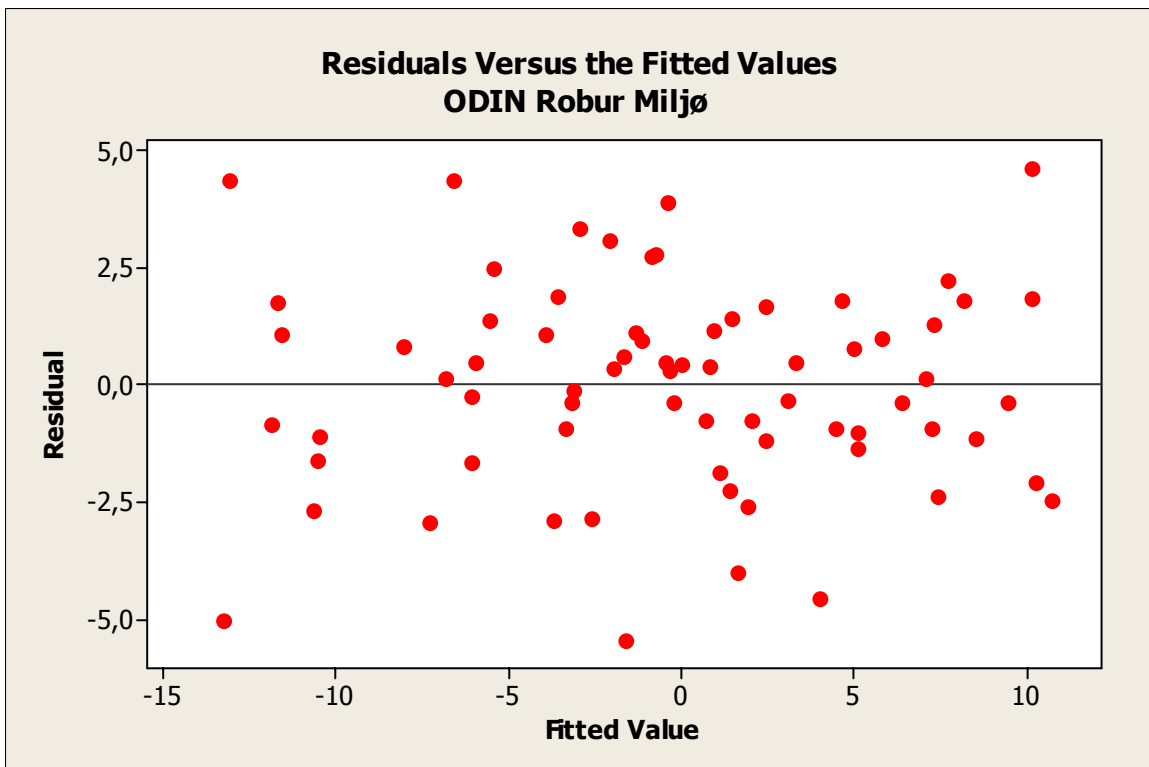
### 11.3 Forutsetninger for minste kvadraters metode

Jeg vil her gå igjennom noen viktige forutsetninger som bør være oppfylt, når man skal benytte seg av minste kvadraters metode. Her har jeg bare sett på verdiene for hele periodene, når jeg har vurdert om forutsetningene var oppfylte.

#### 11.3.1 Heteroskedastisitet

For å finne ut om fondene har konstant varians, så kan man studere plottene til et fond. Hvis plottene har en figur som en trakt vil dette være et tegn på heteroskedastisitet. Det som er ønskelig er at plottene er jevnt fordelt utover grafen. I figur 13 ser vi plottene til ODIN Robur Miljø som har en bra fordeling av plottene.

Figur 13:





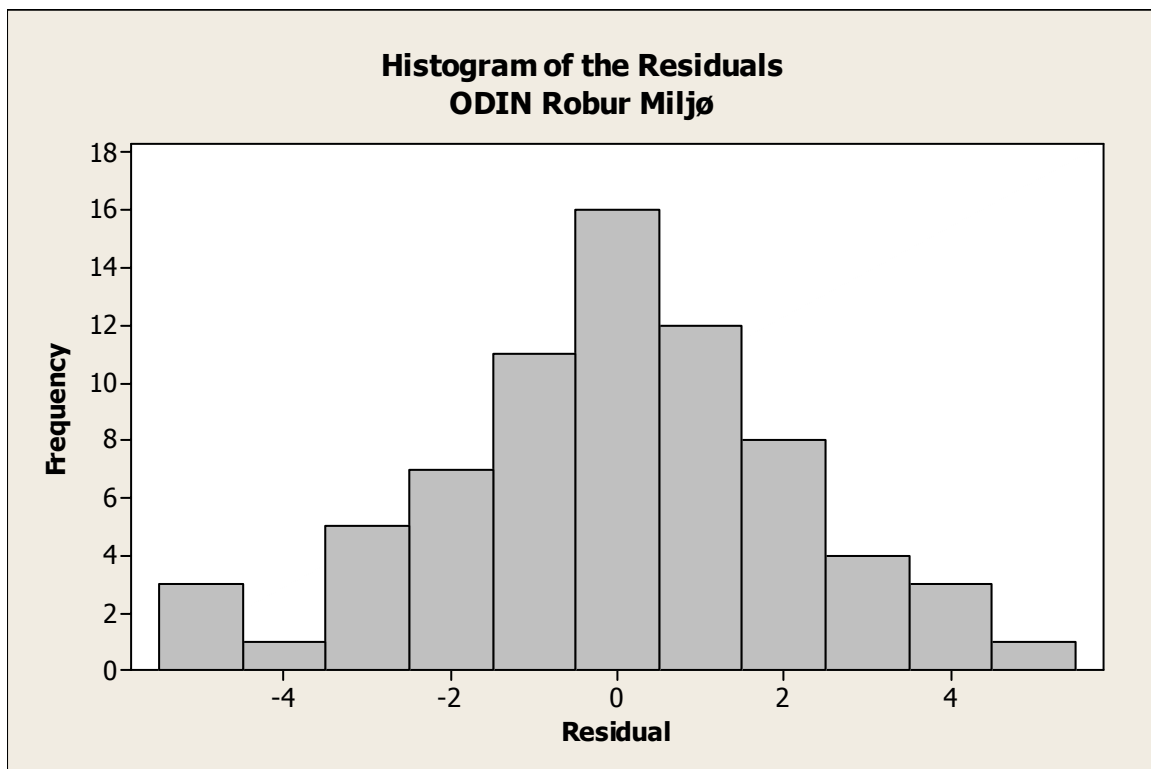
### 11.3.2 Autokorrelasjon

Her vil jeg se om det foreligger autokorrelasjon mellom feilleddene. Dette kan gjøres ved å benytte seg av en Durbin-Watson test som ble gjennomgått i kapittel 8. Jeg vil her se om noen av fondene har en verdi som tilsier at det foreligger autokorrelasjon. Ved 5% signifikansnivå, finner vi at for 70 observasjoner, er det en gråsonerområde med verdiene som befinner seg mellom 1,58 og 1,64. Verdiene som befinner seg her, vil få en usikker konklusjon. Det eneste fondet som har en verdi som er lavere enn disse verdiene er DnB NOR Grønt Norden som har en verdi på 1,562.

### 11.3.3 Normalfordeling

Her må avgjøres om feilleddene er normalfordelte, og dette kan gjøres ved å se i et histogram om "residualene" er "klokkeformet". I figur 14 har jeg tatt med Odin Robur Miljø's histogram som et eksempel, og som man ser er histogrammet til dette fondet godkjent.

Figur 14:



Når det gjelder histogrammene til de andre fondene er det mange fond som har langt fra så "klokkeformet" histogram som det man ser i dette eksempelet. Det er vanskelig å avgjøre hvor grensen går for at et histogram skal kunne godkjennes eller ikke.

## 11.4 Rangering av fondene

Jeg vil i denne delen gå gjennom de ulike avkastningsmålene, og vurdere prestasjonene til fondene. De ulike målene vil bli gjennomgått ved at jeg først vurderer de to delperiodene, før jeg ser på den samlede perioden. Det vil bli spesielt tatt hensyn til hvordan prestasjonen til de samfunnsansvarlige fondene er, sammenliknet med de tradisjonelle fondene.

### 11.4.1 Sharpe-raten

<b>Sharpe</b>	<b>Sharpe 00-02</b>	<b>Rang</b>	<b>Sharpe 03-05</b>	<b>Rang</b>	<b>Sharpe 00-05</b>	<b>Rang</b>
<b>Avanse Norden</b>	-0,4028	11	0,4520	2	-0,0217	4
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,3371	7	0,4534	1	-0,0212	3
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,3213	5	0,4062	4	-0,0632	7
<b>ODIN Robur Miljø</b>	-0,3263	6	0,4122	3	-0,0492	6
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,3796	8	0,3994	6	-0,0356	5
<b>SEB Etisk Europafond</b>	-0,2749	2	0,4007	5	0,0029	2
<b>Danske Fond Global</b>	-0,4673	12	0,2517	14	-0,1547	14
<b>Postbanken Global</b>	-0,6168	14	0,2519	13	-0,2058	13
<b>Storebrand Global</b>	-0,3050	3	0,3119	8	-0,0818	8
<b>SEB Global</b>	-0,4839	13	0,2892	10	-0,1496	12
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	-0,0560	1	0,2918	9	0,0852	1
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,3095	4	0,3344	7	-0,1084	9
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,4026	10	0,2704	11	-0,1352	11
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,3831	9	0,2639	12	-0,1189	10

Her vil det bli sett på rangeringene mellom fondene ved bruk av Sharpe-raten. I den første perioden er det DnB Nor Miljøinvest som har den høyeste Sharpe-raten med -0,0560. Selv om verdien er negativ, er det likevel betydelig høyere enn fondet som blir rangert som nummer to, SEB Etisk Europafond som oppnår en Sharpe-rate på -0,2749. De fleste fondene har en Sharpe-rate som befinner seg mellom -0,3 og -0,4. Det dårligst rangerte fondet i den første perioden er Postbanken Global med en Sharpe-rate på -0,6168. Av de fem beste rangeringene, finner man fire samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner man kun ett samfunnsansvarlig fond.

Det er DnB Norden Norden (I) som har den høyeste Sharpe-raten i den andre perioden, med en Sharpe-rate på 0,4534. Alle de fire høyest rangerte fondene er Nordiske, og alle har oppnådd Sharpe-rate på over 0,4. Det var Danske Fond Global som oppnådde den laveste rangeringen og hadde en Sharpe-rate på 0,2519. Av de fem beste rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond.

Over hele perioden var det DnB Nor Miljøinvest som ble rangert høyest, selv om fondet bare ble rangert som nr.9 i den andre perioden. Fondet oppnådde en Sharpe-rate på 0,0852, og det var bare SEB Etisk Europafond som også oppnådde en positiv Sharpe-rate. De globale fondene oppnår lave rangeringer, når man ser bort fra DnB NOR Miljøinvest. Av de fem beste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond. Blant de fem med de laveste rangeringene, finner man også to samfunnsansvarlige fond.

### 11.4.2 Treynor-raten

Treynor	Treynor 00-02	Rang	Treynor 03-05	Rang	Treynor 00-05	Rang
<b>Avanse Norden</b>	-3,6099	14	2,1276	2	-0,1581	4
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-2,7938	11	2,1281	1	-0,1504	3
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-3,1498	12	1,9477	4	-0,5035	8
<b>ODIN Robur Miljø</b>	-2,4696	8	2,0067	3	-0,3326	6
<b>SEB Europafond 1</b>	-2,1874	6	1,6188	6	-0,1838	5
<b>SEB Etisk Europafond</b>	-1,6824	2	1,6003	8	0,0154	2
<b>Danske Fond Global</b>	-2,6611	9	1,1836	13	-0,8055	13
<b>Postbanken Global</b>	-3,5823	13	1,5113	11	-1,1069	14
<b>SEB Global</b>	-2,7301	10	1,6302	5	-0,7961	12
<b>Storebrand Global</b>	-1,7368	3	1,6161	7	-0,4271	7
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	-0,7281	1	1,5626	9	0,8629	1
<b>JPM Gbl Socially</b>	-2,1487	5	0,9969	14	-0,5844	9
<b>SEB Etisk Global</b>	-2,4243	7	1,4582	12	-0,7405	11
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-2,1411	4	1,5280	10	-0,6285	10

Her vil det bli sett på rangeringene mellom fondene ved bruk av Treynor-raten. I den første perioden er det DnB Miljøinvest som er klart det beste fondet med en Treynor-rate på -0,7281. SEB Etisk Europafond som er rangert som nr.2 oppnådde en verdi på bare 1,6824. De fleste fondene har en Treynor-rate på over -2, og de nordiske fondene gjør det spesielt dårlig. Det er Avanse Norden som blir lavest rangert av alle fondene, og har en Treynor-rate på -3,6099. Av de fem beste rangeringene, finner man fire samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene kun finner ett samfunnsansvarlig fond.

I den neste perioden gjør de tradisjonelle fondene det bedre og har her tre fond blant de fem best rangerte. Det er DnB Norden Norden (I) som gjør det best med en Treynor-rate på 2,1281. De Nordiske fondene gjør det spesielt godt og inneholdt alle de fire øverste rangeringene. Fondet som rangeres sist er JPM Gbl Socially med en Treynor-rate på 0,9969.

Av de fem beste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond. Blant de fem med de laveste rangeringene, er det tre samfunnsansvarlige fond.

Det er DnB NOR Miljøinvest som rangeres på topp over hele perioden med en Treynor-rate på 0,8629. Denne verdien er klart bedre enn verdien til SEB Etisk Europafond som blir rangert som nr. 2 med en Treynor-rate på 0,0154. Disse to samfunnsansvarlige fondene var de eneste som oppnår en positiv Treynor-rate over hele perioden. Fondet med den laveste rangeringen over hele perioden er Postbanken Global. Dette fondet oppnådde en lav Treynor-rate i begge periodene. Avanse Norden som ble rangert lavest i den første perioden, blir likevel rangert som nr. 4 over hele perioden. Dette er fordi fondet ble rangert som nr.2 i den andre perioden. Av de fem beste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, er det to samfunnsansvarlige fond.

### 11.4.3 Jensen's alfa

<b>Alfa</b>	<b>Alfa 00-02</b>	<b>Rang</b>	<b>Alfa 03-05</b>	<b>Rang</b>	<b>Alfa 00-05</b>	<b>Rang</b>
<b>Avanse Norden</b>	-0,2970	7	-0,0649	12	-0,0527	6
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,1435	6	-0,0654	13	0,0352	4
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,4790	8	-0,2395	14	-0,2966	9
<b>ODIN Robur Miljø</b>	0,3007	2	-0,0455	11	-0,0092	5
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,4818	9	0,5202	1	0,0837	3
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,0117	3	0,4736	2	0,2755	2
<b>Danske Fond Global</b>	-0,9429	12	0,0043	10	-0,5550	13
<b>Postbanken Global</b>	-1,4292	14	0,1925	9	-0,7907	14
<b>SEB Global</b>	-1,0377	13	0,3098	4	-0,5467	12
<b>Storebrand Global</b>	-0,0602	4	0,3135	3	-0,2192	8
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	0,8898	1	0,2059	7	0,7830	1
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,1119	5	0,2366	6	-0,0677	7
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,7920	11	0,1999	8	-0,5191	11
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,5041	10	0,2376	5	-0,4079	10

Her ser jeg på rangeringene mellom fondene ved bruk av Jensen's alfa. Siden jeg tidligere allerede har sett på hvilke fond som har statistisk signifikante verdier, vil jeg her konsentrere meg om rangeringene til fondene.

I den første perioden oppnådde DnB NOR Miljøinvest den beste rangeringen med en alfaverdi på 0,8898. Som man så tidligere i kapitlet, var ikke denne verdien høy nok til å være statistisk signifikant. De dårligste rangeringene hadde Postbanken Global, SEB Global og Danske Fond Global. Disse rangeringene hadde en så lav alfaverdi at de var statistisk signifikant. Av de fem beste rangeringene, finner man fire samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, er det to samfunnsansvarlig fond.

Tidligere i kapitlet ble det konstatert at ingen av fondene fikk noen signifikant alfaverdi i den andre perioden. De europeiske fondene oppnådde den beste prestasjonen i den andre perioden,

og best rangering oppnådde SEB Europafond 1 med en alfaverdi på 0,5202. SEB Etisk Europafond ble rangert som nummer to og Storebrand Global ble nummer tre. Alle de fire nordiske fondene presterte dårlig, og disse ble lavest rangert av alle fondene. SEB Global som presterte nest dårligst forrige periode, ble denne perioden rangert som nummer fire. Av de fem beste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner to samfunnsansvarlige.

Hele perioden sett under ett, er det DnB NOR Miljøinvest som har den beste prestasjonen, mens de europeiske fondene oppnår andre og tredjeplassen. De globale fondene presterer dårlig når man ser på perioden samlet, og de kapret dermed de fem laveste rangeringene. Det er Postbanken Global som får den laveste alfaverdien, og er det eneste fondet som oppnår en statistisk signifikant negativ alfaverdi. Av de fem beste rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene finner to samfunnsansvarlige.

#### 11.4.4 Informasjonsraten (IR)

Det vil her bli foretatt en rangering mellom fondene ved å benytte IR. Jeg vil beregne t-verdiene til fondene for å avgjøre om den ekstraordinære avkastningen er statistisk signifikant. Dette for å kunne avgjøre om den gode avkastningen, enten skyldes dyktighet eller flaks fra forvalterne. Først vil jeg se på hele perioden, før jeg går inn og ser på første og andre periode.

##### Hele perioden

IR	IR 00-05	t-verdi	Rang	Obs
<b>Avanse Norden</b>	-0,0276	-0,217	6	62
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	0,0355	0,299	3	71
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,0771	-0,650	9	71
<b>ODIN Robur Miljø</b>	-0,0015	-0,013	5	71
<b>SEB Europafond 1</b>	0,0345	0,291	4	71
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,1162	0,979	2	71
<b>Danske Fond Global</b>	-0,1843	-1,553	13	71
<b>Postbanken Global</b>	-0,2503	<b>-2,002</b>	14	64
<b>SEB Global</b>	-0,1708	-1,439	12	71
<b>Storebrand Global</b>	-0,0706	-0,595	8	71
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	0,2099	<b>1,769</b>	1	71
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,0429	-0,349	7	66
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,1464	-1,234	11	71
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,1257	-1,059	10	71

Her ser jeg på rangeringene mellom fondene ved bruk av IR. I likhet med de andre avkastningsmålene som jeg har sett på til nå, er det DnB NOR Miljøinvest som gjør det best med en IR på 0,2099. Denne verdien er statistisk signifikant ved 5% signifikansnivå. Dette er klart foran de neste rangeringene til SEB Etisk Europafond med en IR på 0,1162 og DnB NOR Norden (I) med en IR på 0,0355. Fire fond har en positiv IR, og av disse er to



samfunnsansvarlige. Det er Postbanken Global som rangeres sist med en IR på -0,2503, og denne verdien er statistisk signifikant ved 10% signifikansnivå. Av de fem beste rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond, mens det blant de fem med de laveste rangeringene kun er ett samfunnsansvarlig fond.

#### Første periode

IR	IR 00-02	t-verdi	Rang	Obs
<b>Avanse Norden</b>	0,0141	0,072	5	26
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	0,0887	0,525	2	35
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,0529	-0,313	6	35
<b>ODIN Robur Miljø</b>	0,0838	0,496	3	35
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,2686	-1,589	11	35
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,0332	0,196	4	35
<b>Danske Fond Global</b>	-0,3188	<b>-1,886</b>	12	35
<b>Postbanken Global</b>	-0,4997	<b>-2,644</b>	14	28
<b>SEB Global</b>	-0,3732	<b>-2,208</b>	13	35
<b>Storebrand Global</b>	-0,1264	-0,748	8	35
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	0,3318	<b>1,963</b>	1	35
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,1076	-0,589	7	30
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,2446	-1,447	10	35
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,2305	-1,364	9	35

I den første perioden er det DnB NOR Miljøinvest som ble rangert som det beste fondet med en IR på 0,3318. Denne verdien var statistisk signifikant ved 5% signifikansnivå. De to neste plasseringene ble holdt av DnB NOR Norden (I) og ODIN Robur Miljø som begge er nordiske fond. Laveste rangeringen hedde Postbanken Global med en IR på -0,4997. Både Postbanken Global og SEB Globals verdi var statistisk signifikant ved 10%. Danske fond Globals verdi var signifikant ved 5%. Dermed var alle fondene som har et signifikant negativ verdi tradisjonelle fond. Av de fem beste rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond.

Andre periode

<b>IR</b>	<b>IR 03-05</b>	<b>t-verdi</b>	<b>Rang</b>	<b>Obs</b>
<b>Avanse Norden</b>	-0,1494	-0,897	13	36
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,1142	-0,685	11	36
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,2631	-1,579	14	36
<b>ODIN Robur Miljø</b>	-0,1407	-0,844	12	36
<b>SEB Europafond 1</b>	0,2305	1,383	1	36
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,2065	1,239	2	36
<b>Danske Fond Global</b>	-0,0680	-0,408	9	36
<b>Postbanken Global</b>	-0,0927	-0,556	10	36
<b>SEB Global</b>	-0,0175	-0,105	6	36
<b>Storebrand Global</b>	-0,0065	-0,039	4	36
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	-0,0157	-0,094	5	36
<b>JPM Gbl Socially</b>	0,1983	1,190	3	36
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,0405	-0,243	8	36
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,0393	-0,236	7	36

I den andre perioden var det SEB Europafond 1 som gjorde det best og oppnådde en IR på 0,2305. Fondet som ble rangert som nr. to er europeisk, og SEB Etisk Europafond oppnådde en IR på 0,2065. Det var i perioden bare tre fond som oppnådde en positiv IR verdi. DnB NOR Grønt Norden var det fondet som oppnådde den laveste rangeringen med en IR på -0,2631. Ingen av fondene fikk signifikante positive eller negative IR verdier i denne perioden. Av de fem beste rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner to samfunnsansvarlige fond.

#### 11.4.5 M<sup>2</sup>

<b>M<sup>2</sup></b>	<b>M<sup>2</sup> 00-02</b>	<b>Rang</b>	<b>M<sup>2</sup> 03-05</b>	<b>Rang</b>	<b>M<sup>2</sup> 00-05</b>	<b>Rang</b>
<b>Avanse Norden</b>	-0,1819	8	-0,0899	6	-0,0517	7
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,0845	7	-0,0834	5	0,0413	4
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	0,0427	6	-0,3033	8	-0,2477	9
<b>ODIN Robur Miljø</b>	0,4395	2	-0,1734	7	0,0088	6
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,3983	11	0,1842	3	0,0971	3
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,1809	5	0,1887	2	0,2780	2
<b>Danske Fond Global</b>	-0,6071	12	-0,4761	14	-0,4162	13
<b>Postbanken Global</b>	-1,0110	14	-0,4755	13	-0,6102	14
<b>SEB Global</b>	-0,6885	13	-0,3721	10	-0,3948	12
<b>Storebrand Global</b>	0,1903	4	-0,3090	9	-0,1118	8
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	1,9644	1	0,0197	4	1,2510	1
<b>JPM Gbl Socially</b>	0,3321	3	0,1976	1	0,0399	5
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,2895	10	-0,4241	11	-0,3348	11
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,1933	9	-0,4423	12	-0,2664	10

Det vil her bli sett på rangeringene mellom fondene ved bruk av M<sup>2</sup>. Det var DnB NOR Miljøinvest som kom best ut i den første perioden, og fondet oppnådde en M<sup>2</sup> på 1,9644. Dette var langt foran ODIN Robur Miljø som fikk en M<sup>2</sup> på 0,4395. Det var seks fond som oppnådde en positiv M<sup>2</sup>, og Postbanken Global var det fondet som ble rangert lavest med en M<sup>2</sup> på -1,0110. Av de fem beste rangeringene, finner man fire samfunnsansvarlige fond. Blant de fem med de laveste rangeringene, er kun ett samfunnsansvarlig fond.

I den andre perioden var det JPM Gbl Socially som var best rangert med en M<sup>2</sup> på 0,1976. Det var fire fond som oppnådde en positiv M<sup>2</sup> i denne perioden, og alle disse befant seg utenfor Norden. DnB NOR Miljøinvest som hadde høyest M<sup>2</sup> i den første perioden, oppnådde en M<sup>2</sup> på 0,0197 som gjorde at fondet ble rangert som nr. fire i denne perioden. Fondet som hadde den laveste M<sup>2</sup> var Danske fond Global, med en M<sup>2</sup> på -0,4761. Av de fem beste

rangeringene, finner man tre samfunnsansvarlige fond. Blant de fem med de laveste rangeringene, er det to samfunnsansvarlige fond.

Sees hele perioden samlet, var det DnB NOR Miljøinvest som oppnådde den beste rangeringen med en  $M^2$  på 1,2510. Dette var langt foran de andre fondene. SEB Etisk Europafond som var rangert som nummer to oppnådde en  $M^2$  på 0,2780. Det var seks fond som oppnådde en positiv  $M^2$  over hele perioden, og av disse var fire samfunnsansvarlige. Det fondet som i perioden oppnådde den laveste  $M^2$  var Postbanken Global som fikk en  $M^2$  på -0,6102. Av de fem beste rangeringene, finner vi tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond.

#### 11.4.6 Appraisal Ratio (AR)

<b>AR</b>	<b>AR 00-02</b>	<b>Rang</b>	<b>AR 03-05</b>	<b>Rang</b>	<b>AR 00-05</b>	<b>Rang</b>
<b>Avanse Norden</b>	-0,1299	8	-0,0944	12	-0,0334	7
<b>DnB NOR Norden (I)</b>	-0,0836	6	-0,1082	13	0,0267	4
<b>DnB NOR Grønt Norden</b>	-0,0929	7	-0,2136	14	-0,0805	9
<b>ODIN Robur Miljø</b>	0,1134	2	-0,0296	11	-0,0042	5
<b>SEB Europafond 1</b>	-0,2920	11	0,2070	3	0,0384	3
<b>SEB Etisk Europafond</b>	0,0046	3	0,2083	2	0,1143	2
<b>Danske Fond Global</b>	-0,3378	12	0,0014	10	-0,1871	13
<b>Postbanken Global</b>	-0,5199	14	0,0627	8	-0,2571	14
<b>Storebrand Global</b>	-0,0167	4	0,1002	4	-0,0633	8
<b>SEB Global</b>	-0,3755	13	0,0922	5	-0,1732	12
<b>DnB NOR Miljøinvest</b>	0,2168	1	0,0899	6	0,2287	1
<b>JPM Gbl Socially</b>	-0,0222	5	0,2585	1	-0,0195	6
<b>SEB Etisk Global</b>	-0,2114	10	0,0606	9	-0,1452	11
<b>Storebrand Global Miljø</b>	-0,1698	9	0,0689	7	-0,1238	10

Jeg vil her se på rangeringene mellom fondene ved bruk av AR. I den første perioden var det DnB NOR Miljøinvest som kom best ut ved rangeringen, og fondet oppnådde en AR på 0,2168. Det var tre fond som fikk en positiv AR verdi, og alle disse fondene var samfunnsansvarlige fond. Postbanken Global fikk den dårligste rangeringen og oppnådde en AR på -0,5199. Av de fem beste rangeringene, er det fire samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, kun er ett samfunnsansvarlig fond.

I den andre perioden var det JPM Gbl Socially som fikk den høyeste rangeringen med en AR verdi på 0,2585. I denne perioden fikk alle de europeiske og globale fondene en positiv AR, mens alle de Nordiske fondene fikk en negativ AR. DnB NOR Grønt Norden var det fondet som gjorde det dårligst på rangeringene og oppnådde en AR på -0,2136. I denne perioden fikk DnB NOR Miljøinvest en AR på 0,0899 og ble med dette rangert som nr.6. Av de fem beste rangeringene, er det tre samfunnsansvarlige fond. Blant de fem med de laveste rangeringene, finner man to samfunnsansvarlige fond.

I hele perioden var det DnB NOR Miljøinvest som fikk den beste rangeringen med en AR på 0,2287. Det var fire fond som klarte å oppnå en positiv AR over hele perioden, og av disse var to samfunnsansvarlige. Selv om JPM Gbl Socially hadde høyest AR i den andre perioden, ble fondet likevel bare rangert som nr. 6 når vi så på hele perioden. Postbanken Global ble sist på rangeringslisten med en AR på -0,2571. Av de fem beste rangeringene, er det tre samfunnsansvarlige fond, mens blant de fem med de laveste rangeringene, finner to samfunnsansvarlige fond.

#### *11.4.7 Sammendrag av avkastningsmålene*

Det er DnB NOR Miljøinvest som er det beste fondet når man ser på de ulike avkastningsmålene. Hele perioden under ett, så blir fondet rangert som nr.1 ved alle de målene som er blitt benyttet i denne analysen. De andre samfunnsansvarlige fondene har gjort det bra ved flere av avkastningsmålene, også når man ser bort fra DnB NOR Miljøinvest. Både SEB Etisk Europafond og ODIN Robur Miljø presterer godt ved flere av avkastningsmålene. Når det gjelder de tradisjonelle fondene, presterer Avanse Norden, DnB NOR Norden (I) og SEB Europafond 1 godt ved flere av avkastningsmålene. De globale tradisjonelle fondene presterer dårlig, og Danske Fond Global og Postbanken Global ender sist ved alle avkastningsmålene. For å se om dette er tilfeldigheter eller om det faktisk er

udyktighet, er det viktig å se om verdiene til fondene er signifikante. Ved IR verdiene så er DnB NOR Miljøinvest det eneste fondet som under hele perioden klarte å oppnå en statistisk signifikant positiv ekstraordinær avkastning. Denne verdien var signifikant ved et 5% signifikansnivå. Postbanken Global oppnår en negativ IR i hele perioden, og denne verdien er statistisk signifikant ved 10% signifikansnivå. I den første perioden er det tre tradisjonelle fond som har statistisk signifikant negativ avkastning.

Siden det bare er DnB NOR Miljøinvest som presterer og oppnår en statistisk signifikant meravkastning, så er det ikke mulig å konkludere om samfunnsansvarlige fond gjør det bedre enn de tradisjonelle. I denne studien sett under ett presterer de samfunnsansvarlige fondene godt, og ved alle prestasjonsmålene er fondene rangert høyt. De tradisjonelle fondene har mange av de dårligst rangerte fondene ved flere av avkastningsmålene.

På bakgrunn av resultatene i avkastningsmålene, kan det konkluderes med at de samfunnsansvarlige fondene er konkurransedyktige. De samfunnsansvarlige fondene oppnår bedre rangeringer enn de tradisjonelle ved de fleste avkastningsmålene, og DnB NOR Miljøinvest oppnådde en signifikant meravkastning ved IR. De tradisjonelle fondene hadde flere fond som hadde en signifikant negativ IR verdi. Siden det er få fond som har signifikante verdier, er det derfor ikke mulig å konkludere med at prestasjonene er flaks eller dyktighet.

## 12      OPPSUMMERING

I oppgaven har teorien bak porteføljeforvaltning blitt gjennomgått, og hvordan man har kommet frem til de ulike avkastningsmålene. Jeg har gått gjennom hvilke data som er blitt innhentet og hvordan beregningene er blitt utført.

Jeg har drøftet hvordan samfunnsansvarlige fond har blitt satt sammen, og hvilke effekter størrelsen på fondet og læringskurven vil kunne ha på avkastningen til fondet. Selskapenes samfunnsansvarlighet er også en sentral side, ettersom det er selskapene som danner grunnlaget for porteføljen. Informasjonsproblemer kan gjøre det vanskelig for både investorer og forvaltere å ta de riktige beslutningene.

I analysen ble avkastningsmålene beregnet, og det er fortatt en rangering på bakgrunn av disse. De samfunnsansvarlige fondene ble rangert høyt, og var klart konkurransedyktige med sammenliknet med de tradisjonelle fondene i perioden februar 2000 til januar 2006. Men det er ikke mulig å se noen signifikant forskjell mellom fondstypene.

### 13 REFERANSER:

Alexander, G. J., W. F. Sharpe og J. V. Bailey: 2000, "Fundamentals of Investments", Third Edition

Bank Investment Consultant: 2006, "Modern Portfolio Theory" Vol. 14, Iss.6 pg.36

Barnett, M. L. og R. M. Salomon: 2003, "Throwing a curve at socially responsible investing research", Organization & Environment Thousand Oaks, Sep 2003 Vol. 16, Iss. 3, p. 381-389

Bauer, Rob; Kees, Koedijk og Otten, Roger: 2002, "International Evidence on Ethical Mutual Fund Performance and Investment Style". Working Paper, (Tilgjengelig fra [www.sristudies.org](http://www.sristudies.org).)

Beckers, S. og G. Vaughan: 2001, "Small Is Beautiful", The Journal of Portfolio Management Vol. 27 nr.4

Carson, S. G. og N. Kosberg: 2003, "Etisk forretning bedriftens samfunnsansvar", Cappelen Akademisk forlag

Crook, C.: 2005, "The good company", The Economist, Januar 22 2005, p. 3-4

Cummings, Lorne S.: «The Financial Performance of Ethical Investment Trusts: An Australian Perspective», Journal of Business Ethics, nr. 25, 2000, s. 79-92.

The Economist: 2005, "The greening of General Electric", special report Vol. 377, Iss. 8456; pg. 79

Ennis, R. M. og M. D. Sebastian: 2002, "The Small-Cap Alpha Math", The Journal of Portfolio Management Vol. 28 nr.3 (ta med noe mer av teksten)

Geczy, C. C., R. F. Stambaugh og D. Levin, "Investing in Socially Responsible Mutual Funds", unpublished manuscript



Gjølberg O. og T. Johnsen: 2002, "Forvaltning for fremtiden", NOU 2003: 22

Goodwin, T. H.:1998, "The Information Ratio", Financial Analysts Journal Vol. 54 Iss. 4 p.34-43

Gregory, A., J. Matatko og R. Luther: 1997, "Ethical unit trusts financial performance: Small company effects and fund size effects", Journal of Business Finance & Accounting, 24, p. 705-725.

Hamilton, Sally, Hoje Jo and Meir Statman: 1993, "Doing Well by Doing Good? The Investment Performance of Socially Responsible Mutual Funds", Financial Analysts Journal, pp. 62-6.

Haslem, J. A.: 2003, "Mutual Fund", Blackwell Publishing.

Havemann, R. og P. Webster: 1999 "Does Ethical Investment Pay?" Ethical Investment Research Service London (EIRIS)

Heigh, M og J. Hazelton: 2004, "Financial Markets: A Tool for Social Responsibility?", Vol. 52, Iss. 1, p. 59-71

Hummels, H. og D. Timmer: 2004, "Investors in Need of Social, Ethical, and Environmental Information", Journal of Business Ethics Dordrecht Vol. 52, Iss. 1, p. 73-84

Indro, D. C., C. X. Jiang, M. Y. Hu og W. Y. Lee: 1999, "Mutual Fund Performance: Does Fund Size Matter?", Financial Analysts Journal Vol. 55, Iss. 3; p.74-87

Israelsen, C. L.: 2005, "A refinement to the Sharpe ratio and Information ratio", Journal of Asset Management, Apr p. 423

Jensen, M.: 1968, "The performance of mutual funds in the period 1945-1964", Journal of Finance Vol.23 Iss.2 p.389-416

Kadlec, D.: 2005, "Amy Domini", Time Vol. 165, Iss. 16, p.74

Keller, G. og B. Warrack: 2002, "Statistics for Management and Economics", 6th edition  
Duxbury Press

Kinder, P. D. og A. L. Domini: 1997 "Social screening: Paradigms old and new", Journal of  
Investing Vol. 6, Iss. 4, p12-19

KLPavisen: 2005, "KLPs etiske regler med gjennomslag i Coca-cola", nr 8

Luther, Robert G.; Matatko, John & Corner, Desmond: 1992 "The Investment Performance of  
UK "Ethical" Unit Trusts", Accounting, Auditing and Accountability Journal, 5(4), p. 57-70.

MacDonald, G. J.: 2003, "Has social investing lost its way?", Christian Science Monitor  
Boston, Nov 15, p. 13 (kan jeg bruke denne?)

Mallin, C.A., B. Saadouni and R.J. Briston, "The Financial Performance of Ethical Investment  
Funds," Journal of Business Finance and Accounting

Michelson, G., N. Wailes, Sandra van der Laan, Geoff Frost: 2004, "Ethical Investment  
Processes and Outcomes", Journal of Business Ethics Dordrecht Vol. 52, Iss. 1, p. 1-10  
(se om ref i teksten blir riktig)

Modigliani, F. og L. Modigliani: 1997, "Risk-Adjusted Performance", The Journal of  
Portfolio Management Vol. 23, Iss. 3; p.45-54

Moy, R. L.: 2002, "Portfolio Performance: Illustrations From Morningstar", Journal of  
Education for Business, Mar/Apr p. 226

Nyeng, F.: 2002, "Etikk og Økonomi - en innføring", abstract forlag

Otten R., and C.G. Koedijk: 2001, "Beleggen met een Goed Gevoel," Economisch Statistische  
Berichten (ESB) A summary of this study is provided in English in ABM-AMRO (2001), pp.  
91-2.

Simons, K.: 1998, "Risk-Adjusted Performance of Mutual Funds", New England Economic Review Sep/Oct, p.33-48

Sharpe, W. F.: 1994, "The Sharpe Ratio", The Journal of Portfolio Management Vol. 21 Iss.1 p.49-58

Schepers, D. H. og S. P. Sethi: 2003, "Do Socially Responsible Fund actually Deliver what they Promise?", Business and Society Review 108, Iss. 1; p.11-32.

Schueth, S.: 2003, "Socially responsible investing in the United States", Journal of Business Ethics Dordrecht Vol. 43, Iss. 3, p. 189

Social Investment Forum: 2006, "2005 Report on Socially Responsible Investing Trends in the United States"

Sparkes, R og C. J. Cowton: "The Maturing Of Socially Responsible Investment: A Review Of The Developing Link With Corporate Social Responsibility" , Journal of Buisness Ethics Dordrecht Vol. 52, Iss. 1, p. 45-57

Statman, M.: 2000, "Socially Responsible Mutual Funds", Financial Analysts Journal 56(3), 30-39.

Statman, M: 2004, "The Diversification Puzzle", Financial Analysts Journal, Vol.60, Iss. 4 pg. 44-53

Studemund, A. H.:2006, "Using Econometrics a practical guide"

Systad, E.: 2006, "Det gode selskap - hva er det?", Bedriftens Samfunnsansvar s.4 (annonsebilag til Dagens Næringsliv Februar 2006)

Systad, E.: 2006, "Derfor lar bedriftene seg temme", Bedriftens Samfunnsansvar s.6 (annonsebilag til Dagens Næringsliv Februar 2006)

Systad, E.: 2006, "Hvordan måles godhet?", Bedriftens Samfunnsansvar, s.10 (annonsebilag til Dagens Næringsliv Februar 2006)

Systad, E.: 2006, "Derfor lar bedriftene seg temme", Bedriftens Samfunnsansvar (annonsebilag til Dagens Næringsliv Februar 2006)

Tippet, John: «Performance of Australia's ethical funds», The Australian Economic Review, vol 34, no. 2, 2001, s. 170-178.

Waring, P. og J. Lewer: 2004, "The Impact of Socially Responsible Investment on Human Resource Management: A Conceptual Framework", Journal of Business Ethics Dordrecht Vol. 52, Iss. 1, p. 99-108

Waring, M. B. og L. B. Siegel: 2003, "The dimensions of active management", The Journal of Portfolio Management Vol.29, Iss. 3; p.35

William, S. L.: 2003, "Socially accountability and corporate greenwashing", Journal of Business Ethics Dordrecht Vol. 43, Iss. 3, p. 253

Wæhre, K.: 2003, "Miljø som image. Bordet fanger?" NTNU program for industriell økologi rapport nr: 1/2003

***Originalkilder som Gjølberg & Johnsen 2003 som benyttes når vi ser på tidligere sammenlikninger mellom samfunnsansvarlige og tradisjonelle fond***

Malkiel, B. & Quandt, R.E. (1971), Moral issues in investment policy, Harvard Business Review, March-April, pp. 37-47

Munnell, A. (1983), The pitfalls of social investing, New England Economic Review, Sept/Oct, pp 20-37

Rudd, A. (1981), Social responsibility and portfolio performance, California Management Review, vol 23, no 4, pp. 55-61

Lamb, D. (1991), Morals and money, *Money Management*, September, pp. 39-46

Stickels, G. (1995), The ethics of feeling good about profit, *Business Review Weekly*, October, pp. 98-99

Mueller, S. (1991), The opportunity cost of discipleship: Ethical mutual funds and their returns, *Sociological Analysis*, vol. 52, pp 111-124

Hamilton, S., Jo, H. & Statman, M. (1993), Doing well while doing good? The investment performance of socially responsible mutual funds, *Financial Analysts Journal*, 49 (November – December)

Wiesenberger (1993), Mutual funds update of January 31, CDA-Research Research

Travers, F. (1997), Socially responsible investing on a global basis: mixing money and morality outside the US, *Journal of Investing*, Winter

Luther, R.G. & Matatko, J. (1994), The performance of ethical unit trusts: Choosing an appropriate benchmark, *British Accounting Review*, March, pp 77-89

Wiesenberger (1998): Ikke i referanselisten til Gjørberg & Johnsen.

Hayes, J. (2000), The greater good: How ethical investments pay off, *Australian Financial Review*, 26-27, August, pp 29-31

Hoyle, S. (2000), Ethical approach catches on with funds, *Australian Financial Review*, 26-27, p. 32

Kreander, N, Gray, R.H., Power, D.M. og Sinclair, C.D. (2000): "Evaluating the Performance of Ethical and Non-Ethical Funds: A Matched Pair Analysis", 4. Oct. 2000, Bucknell University.

Kurtz, L. (1997), No effect, or no net effect? Studies on socially responsible investing, *Journal of Investing*, Winter

Reyes, M.G. & Grieb, T. (1998), The external performance of socially responsible mutual funds, *American Business Review*, Vol XVI, no. 1, pp 1-7

Sholl, P. (2002), Ethical investment screens: Do they make a difference? MSc Dissertation, Norwegian School of Economics and Business Administration

Sauer, D.A. (1997), The impact of social-responsibility screens on investment performance: Evidence from the Domini 400 social index and Domini equity mutual fund, *Review of Financial Economics*, Vol 6, No. 2, pp 137-149

Guerard, J.B., Stone, B.K. og Bernell, K. (2002), Social screening does not harm performance, *Pensions & Investments*, Vol. 30, No. 16, pp 30 - 31

Global Consulting Group (2001), Do socially responsible equity portfolios perform differently from conventional portfolios? If so: How and why? ABN AMRO Asset Management, September

Willcos, K. (2001), SRIs seem to pummel peers in the long run, *Investment Management weekly*, Vol. 14, No. 6

Hogget, J. & Nahan, M. (2002), Ethical investment: Deconstruction of the myth, *Review Institute of Public Affairs*

### **Studentutredninger**

Wenstøp, S. H.: 2002, "The Moral and Rational Basis of Social Funds", diplomoppgave, 2002

Buflaten, A.: 2003, "Ethiske retningslinjer for Statens Petroleumsfond", siviløkonomutredning ved NHH, fordypningsområde økonomisk analyse

Lene Mari Kåvik, L. M. og Sund, I.: 2005, "Portefeljeevaluering, teori og empiri: "Er etiske fond konkurransedyktige mht risiko og avkastning sett i forhold til konvensjonelle fond, i Norge kontra Storbritannia, Australia og USA?"" , Siviløkonomutredning ved Handelshøgskolen I Bodø. Fordypningsområde Finansiering og Investering

Dalheim, A. I. og Gimmestad, A.: 2004, " Portefeljeevaluering etiske fond; teori og empiri", Siviløkonomutredning ved Handelshøgskolen I Bodø. Fordypningsområde Finansiering og Investering

Vik, V.: 2005, "Samfunnsansvar og lønnsomhet : en introduksjon til temaet bedrifters samfunnsansvar samt en finansiell analyse av en portefølje basert på samfunnsansvarlige investeringer", Spesialfagsoppgave ved høyere avdelings studium i økonomisk administrative fag ved Norges handelshøyskole

Lund, K.: 2004, "Etiske investeringer", Siviløkonomutredning ved Norges handelshøyskole Fordypningsområde finansiering og finansiell økonomi

### **Internett**

Dagens Næringsliv	<a href="http://www.dn.no">www.dn.no</a>
DnbNor	<a href="http://www.dnbnor.no">www.dnbnor.no</a>
Eiris	<a href="http://www.eiris.org">www.eiris.org</a>
Fokus Bank	<a href="http://www.fokus.no">www.fokus.no</a>
Odin fondene	<a href="http://www.odinfond.no">www.odinfond.no</a>
Oslo Børs	<a href="http://www.ose.no">www.ose.no</a>
Postbanken	<a href="http://www.postbanken.no">www.postbanken.no</a>
SEB	<a href="http://www.seb.no">www.seb.no</a>
Storebrand	<a href="http://www.storebrand.no">www.storebrand.no</a>
Verdipapirforeningen	<a href="http://www.vff.no">www.vff.no</a>
Social Invesment Forum	<a href="http://www.socialinvest.org">www.socialinvest.org</a>