



# Hovedkompendium

Verdi NTNU

Fondsgjengen

Studieår 2009/2010

Oppdatert: 6.9.2009

## **Forord**

Veldedighetsfondet i Verdi styres av studenter ved NTNU. Fondet består både av personer som har god forståelse av de faktorene som betyr noe for børsen og finansmarkedet, i tillegg til personer som er interessert i å lære mer om disse emnene. Verdi har et ønske om å skape et mer levende finansmiljø i Trondheim, og da er det selvfølgelig viktig at dere som er medlemmer i Verdi har så mye kunnskap på dette området som mulig.

Dette kompendiet er laget med hensikt for å gjøre denne opplæringsperioden kort. Dette er det viktigste verktøyet deres som medlemmer da dere kan ha dette liggende hjemme og slå opp om det skulle være noe dere er usikker på av det som vi lærer bort. Kort og godt kan man kalle dette kompendiet læreboken i Verdi.

Vi vil i år prøve å ha flere kompendier. Dette er det viktigste fordi det tar for seg deler som alle skal lære seg. Videre har vi et for alle sektoransvarlige. Som sagt vil dette være deres lærebok, men ha i bakhodet at vi som har skrevet dette ikke alltid har rett i hva vi skriver, så vi setter selvfølgelig pris på at man er kritisk til hva man leser.

Mange tidligere og nåværende Verdi-medlemmer har bidratt til å realisere dette kompendiet. Derfor vil jeg rette en takk til Thomas Wiken, Jonas Fløtre, Vidar Sammerud, Tor Sten Haave, Tore Ødegård, Øystein Sand Koren, Wilhelm Fossen Haarstad og Sigurd Vildåsen for deres innsats slik at Verdi NTNU blir enda bedre.

Vennlig hilsen

Fondsleder 09/10

---

Erik Aasprong Engløkk

## **Innholdsfortegnelse**

Forord .....	1
1.0. Verdi NTNUs investeringsfilosof.....	1
1.1. Kunnskap .....	1
1.2. Verdier .....	1
1.3. Risiko .....	1
2.0. Investeringsmandat.....	2
3.0. Organisering .....	2
3.1. Organisasjonskart .....	2
3.2. Nivåene i organisasjonskartet .....	3
3.2.1. Ledergruppen .....	3
3.2.2. Senioranalytikere.....	3
3.2.3. Junioranalytikere .....	4
4.0. Femtrinnsmodellen .....	4
5.0. Læringsmål .....	6
5.1. Faglige mål.....	6
5.2. Punkter som gis ekstra fokus.....	6
6.0. Børsdrivere .....	7
6.1. Inntjeningen i dag -> Kontantstrøm idag.....	7
6.2. Forventninger om fremtidig inntekt -> Fremtidig kontantstrøm .....	8
6.3. Avkastning av investert kapital i forhold til snittkostnader på investeringer .....	8
6.4. Markedspsykologi.....	8
6.5. Hva påvirker disse fire fundamentale faktorene?.....	8
7.0. Markedseffisiens .....	11
8.0. Porteføljeteori .....	12
9.0. Risk Management and Value at Risk (VaR).....	16
10.0. Analysemetoder .....	17
10.1. SWOT-analyse.....	17
10.2. PEST-analyse.....	18
11.0. Investeringsfilosofier .....	18
11.1. Warren Buffet – Fundamentalisten .....	18
11.2. Philip Arthur Fisher (1907 – 2004) – Vekstinvesteringer .....	20
12.0. Nøkkeltall.....	21
12.1. Lønnsomhet .....	22

12.2. Finansiering .....	24
12.3. Soliditet .....	25
12.4. Likviditet .....	25
13.0. Teknisk analyse.....	26
14.0. Introduction to financial derivatives .....	27
14.1. Futures & Forwards .....	27
14.2. Swaps.....	28
14.3. Options .....	29
14.4. Structured Products .....	30
15.0. Selskaper .....	30
16.0. Ordliste .....	34
17.0. Bjellesau .....	45
18.0. Internkonkurranse.....	47

## **1.0. Verdi NTNUs investeringsfilosof**

For at Verdi Velledighetsfond skal forvaltes best mulig er det viktig at alle som er med i fondet følger samme investeringsfilosofi og har samme tankegang. Det betyr ikke at man som privatperson må investere etter samme grunntanker som vi i Verdi, men heller ikke motsatt, at man ønsker å investere for Verdi etter sine grunntanker som privatperson. Så husk at man i Verdi må følge fondets investeringsfilosofi.

Velledighetsfondet forvaltes med utgangspunkt i vår investeringsfilosofi. Den baserer seg på 3 grunnsøyler:

1. Kunnskap
2. Verdier
3. Risiko

### **1.1. Kunnskap**

*”Verdi skal basere sine investeringer på grundige analyser av enkeltselskaper. Vi investerer ikke i usikre investeringer som vi ikke har kunnskap om.”*

Når man foreslår potensielle investeringer for fondet er det viktig å huske på at man må gjøre en fundamental analyse av selskapet. Det står mer om dette lenger ned. Videre burde man absolutt forstå hva man har funnet ut. Når du har gjort denne analysen, og funnet ut at selskapet er en god investering så vil vi veldig gjerne at man foreslår aksjen for kjøp. Vi er en større gruppe, slik at man som enkeltperson aldri vil bli satt personlig ansvarlig for utgangen av et eventuelt kjøp. I tillegg bør man følge opp sine anbefalinger slik at vi kan gjøre en vurdering for salg når den tid kommer.

### **1.2. Verdier**

*”Vi leter etter selskaper som kan vise til en solid inntjening og vekst med en ledelse som har vært flinke til å generere verdier for sine aksjonærer. Videre ser vi etter selskaper som er undervurderte og har et fundamentalt vekstpotensial.”*

Vi har altså her tre nøkkelfaktorer innen verdiskapning. *Solid inntjening* er en viktig faktor fordi et selskap som tjener penger i dag sannsynligvis også øker i verdi for hver dag som går. Dette betyr indirekte at kurset burde stige fordi selskapet er mer verdt. *Vekst* er også viktig fordi et selskap som vokser har stort potensial for å skape verdier. Når man skaper verdier så betyr det at selskapet blir mer verdt og øker aksjeverdien. En god ledelse er siste nøkkelord. En ledelse som klarer å balansere investeringer i vekst, fremtidig inntekter og kostnader i tillegg til å ha tillit i markedet gir aksjonærer ofte god avkastning.

### **1.3. Risiko**

*”Vi diversifiserer våre investeringer slik at porteføljens risiko minimeres. Vi vil med andre ord tilstrebe høyest mulig avkastning til lavest mulig risiko. Videre må selskapets operasjonelle og finansielle risiko stå i forhold til hverandre.”*

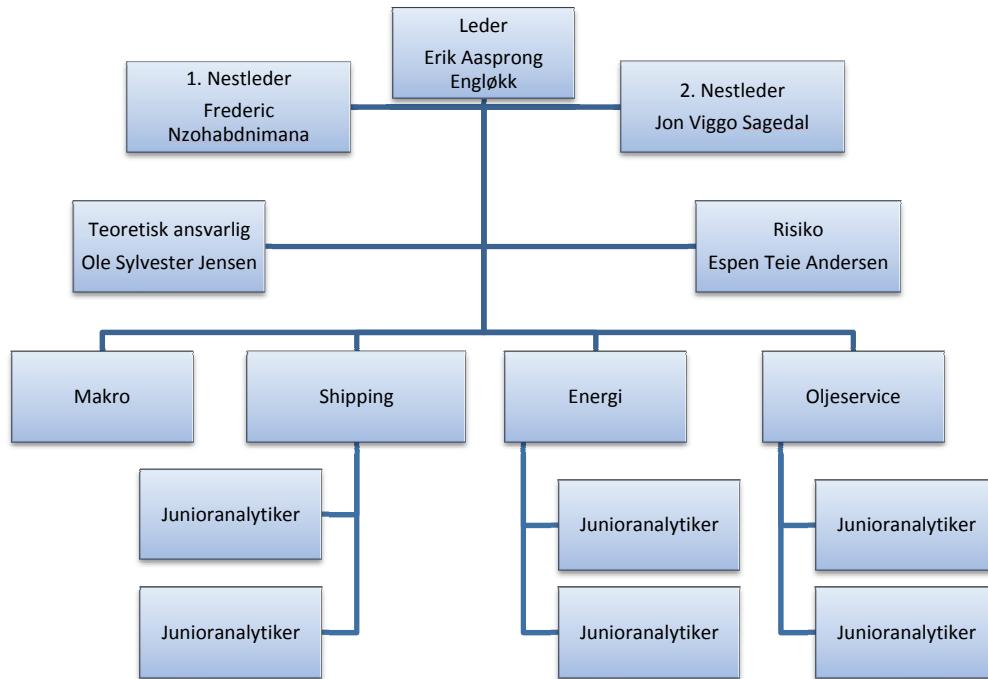
Noe vi kommer tilbake til lenger ned er sammenhengen mellom risiko og avkastning. Tidligere kjent finansteori sier at risiko og avkastning er korrelert. Risiko måles pr definisjon ved volatilitet i aksjen. Høy volatilitet reflekterer for eksempel stor usikkerhet.

## 2.0. Investeringsmandat

- Vårt investeringsmandat begrenser oss i utgangspunktet ikke til bestemte bransjer, geografisk beliggenhet eller størrelse til enkeltsselskap.
- Vi fatter avgjørelser ved simpelt flertall.
- Fondet skal avstå fra investeringer i bedrifter som er involvert
  - Våpenindustri
  - Pornografi
  - Barnearbeid
  - Diskriminering på bakgrunn av kjønn rase og religion.
- For alle investeringer i aksjer skal det utarbeides et kursmål.
- Da vi har begrenset mulighet til å følge kurser fra dag til dag burde vi kontinuerlig vurdere om noe fundamentalt har endret seg som endrer vårt syn på aksjen. Om det skulle være negativt burde salg vurderes, om det skulle være positivt burde høyere kursmål settes.
- Vi holder oss unna selskaper som kan vurderes som stor regnskapsmessig risiko da vi ikke setter stop-loss, og dermed ikke får solgt ved utslagsgivende kursnedganger. Eksempel er da resultatvarsel.

## 3.0. Organisering

### 3.1. Organisasjonskart



Figur 1: Organisasjonskart Verdi NTNU

## **3.2. Nivåene i organisasjonskartet**

Nedenfor følger en forklaring på nivåene i organisasjonskartet som i all hovedsak er delt i ledergruppe, senioranalytiker og junioranalytiker.

### **3.2.1. Ledergruppen**

Hensikten med ledergruppen er å ivareta den daglige driften av fondet. Denne gruppen består av fondsleder, 1.nestleder og 2.nestleder og teoretisk ansvarlig.

#### *Fondsleder*

Fondsleder er ansvarlig for å lede møtene og sørge for at alle synspunkter blir belyst ved investeringsbeslutninger. Han/hun er ansvarlig for at møtetiden holdes og at det skjæres igjennom når diskusjonen ikke fører noen vei. Fondssjefen er også hovedansvarlig for alt som gjøres i fondsgjengen. Dette innebærer at han har et særlig ansvar for at fondet ikke investerer i uetiske selskaper. Ved kjøp og salg er det fondsleders ansvar å skrive begrunnelse på Verdis nettside.

#### *1. Nestleder*

Nestleder er ansvarlig for Nordnet-kontoen til veldedighetsfondet. Dette innebærer at han/hun skal gjøre de kjøp/salg som er vedtatt på møtene. Videre er nestleder ansvarlig for å drifte testporteføljene. Han/hun endrer selv på de porteføljene som det er bestemt at fondet skal måle mot børsen (teknisk, fundamental, megler, langsiktig, porteføljeoptimering) og sørger for å passe på at de som styrer sine frivillige porteføljer faktisk gjør dette.

#### *2. Nestleder*

Denne stillingen har administrative oppgaver. Den er ansvarlig for å sette opp tidsplanen for selskapspresentasjoner og å sørge for at de som skal holde en presentasjon kommer forberedt. Videre er sekretæren ansvarlig for tildeling av Investtech. Denne stillingen innebærer også å ta seg av det sosiale i fondsgjengen.

### **3.2.2. Senioranalytikere**

Alle som innehar titlene listet opp i nivå to i organisasjonskarter kan kalle seg senioranalytikere. Dette er altså de som er sektoransvarlig for makro, energi og shipping. I tillegg har den som er IT-ansvarlig i fondsgjengen, det vil i all hovedsak si den som er ansvarlig for å drifte internkonkurranse systemet, tittelen senioranalytiker.

Alle andre fondsgjengmedlemmer som har vært med i minst ett og et halvt år og som har en forholdsmessig god oppmøteporsent kan også kalle seg senioranalytikere. Fondsgjengmedlemmer som utmerker seg spesielt med å bidra aktivt i fondsgjengen kan også få denne tittelen, men da må det vurderes i hvert enkelt tilfelle.

Disse er som nevnt analytikere med noe fartstid i fondsgjengen. Alle senioranalytikere skal presentere hvert sitt selskap ved å holde en 15 minutter lang presentasjon for de andre i fondsgjengen i løpet av høstsemesteret.

Sektoransvarlige er ansvarlige for å følge med på hendelser innenfor sin sektor og å rapportere disse en gang i måneden i fondsmøtene. Stillingsansvarlig gjør seg opp en mening om hva de siste oppdateringene i sin sektor betyr. Mer spesifikke arbeidsbeskrivelser for sektoransvarlige finnes i kompendiet som tilhører sektoren.

IT-ansvarlig sørger for å driftet internkonkurransesystemet og sørger for at dette er i orden til hver semesterstart. Målsetningen er at systemet skal integreres med nettsidene til Verdi i løpet av vårsemesteret 2008. IT-ansvarlig får tittelen senioranalytiker fordi det er mye arbeid knyttet til å driftet systemet. En senioranalytiker som ikke har noen spesielle arbeidsoppgaver, men som har fått sin tittel på grunn av lang fartstid i fondsgjengen, skal følge minst 3 aksjer. For senioranalytikere med arbeidsoppgaver følges minst 2 aksjer. Disse vil likevel typisk følge flere ettersom de som får slike stillinger typisk er de som er mest aktive i å følge markedet selv.

### **3.2.3. Junioranalytikere**

Denne gruppen analyticikere vil stort sett være nye medlemmer i fondsgjengen som ikke har noe spesielt ansvar utover å følge sine aksjer og møte til alle fondsmøter så lenge det er mulig.

En junioranalytiker blir opplært i nøkkeltallsanalyse og verdsettelse tidlig i høstsemesteret og får også se mange eksempler på hvordan en selskapspresentasjon bør holdes når alle senioranalytikere presenterer. Med dette får junioranalytikeren den bakgrunnen han/hun trenger for selv å gjennomføre analyser av sine selskaper. En junioranalytiker følger minimum 2-3 selskaper. Dette vil variere avhengig av tidligere erfaring fra junioranalytikerkens side.

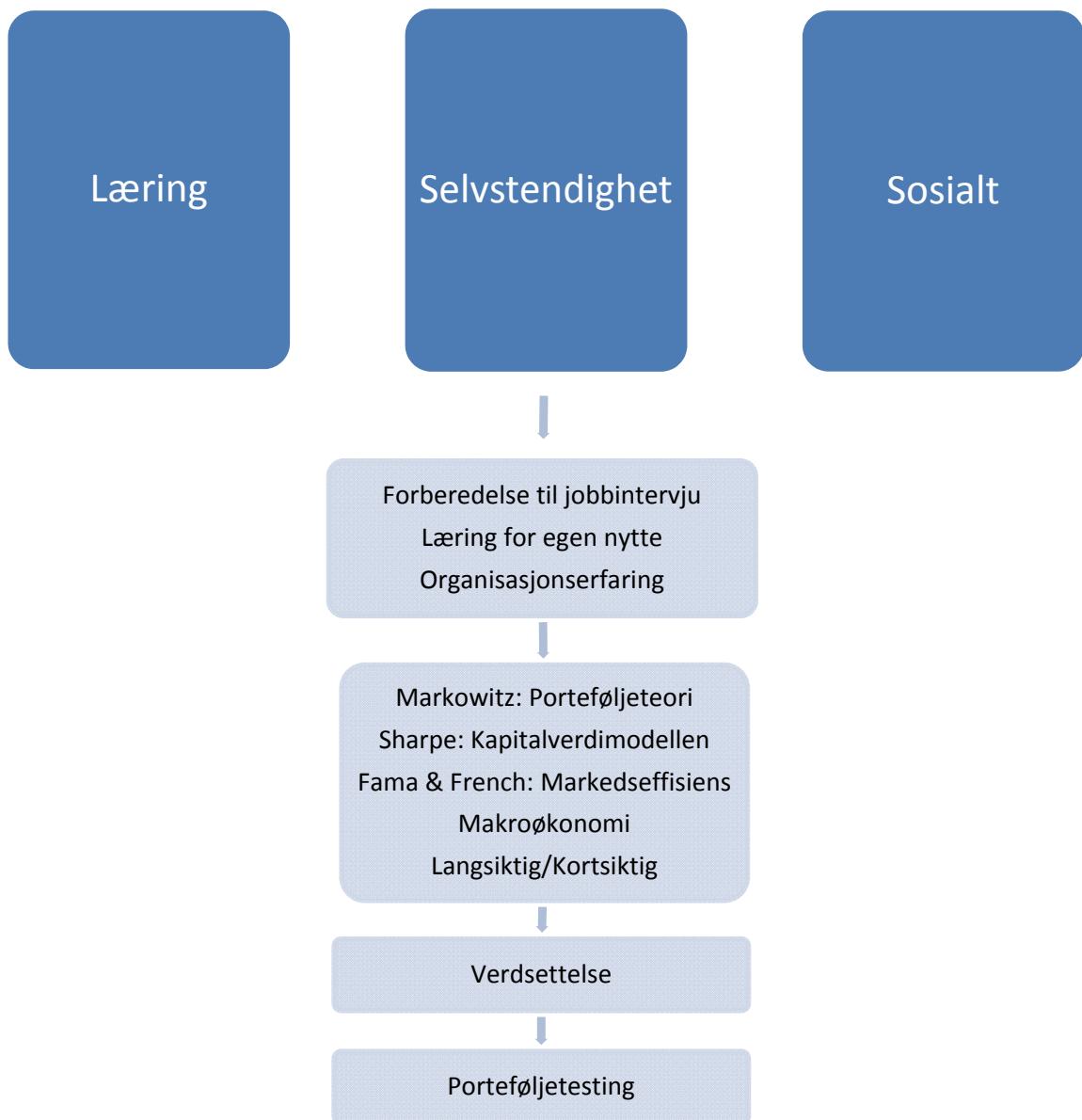
## **4.0. Femtrinnsmodellen**

Visjonen for kunnskap i fondsgjengen gjenspeiles av femtrinnsmodellen. Dette er en stegvis modell som beskriver hvordan visjon skal ende opp i læring og praksis. Bakgrunnen er de tre søylene læring, selvstendighet og sosialt. Et medlem i fondsgjengen er med fordi han/hun ønsker å lære noe, derfor læringssøylen. I tillegg til at det forventes selvstendighet, legges det også opp til selvstendighet. Et medlem skal få anledning til å lære det han/hun selv ønsker og skal få lov til å følge de aksjene han/hun selv har lyst til. Dessuten er det sosiale aspektet viktig når 20 mennesker skal fungere sammen.

Videre kommer det som kan være årsaker til at noen ønsker å være med i fondsgjengen. Dette er også den erfaring som medlemmet kan forvente/ha krav å sitte igjen med når han/hun er ferdig. Det dreier seg om å lære ting slik at man er forberedt til jobbintervju, det kan dreie seg om å lære med tanke på å investere selv og det kan dreie seg om å få organisasjonerfaring.

Det analytikeren kan forvente å lære koker ned til sentrale finansielle teorier. Poenget er ikke å forstå disse teoriene som sannheten, men å ha kjennskap til anerkjente teorier. Analytikeren skal få kjennskap til porteføljeoptimering, sammenhengen mellom risiko og forventet avkastning med bruk av kapitalverdimodellen og de tre gradene av markedseffisiens. Videre skal han/hun ha kjennskap til makroøkonomi og hvordan dette påvirker aksjemarkedet. Analytikeren skal også kjenne til forskjellen på kort og lang sikt når det gjelder investeringer. Medlemmene i fondsgjengen skal kunne utarbeide sin egen verdsettelse av aksjeselskaper notert på Oslo Børs. Her vil nøkkeltallsanalyse være et viktig verktøy. Analytikeren presenterer verdsettelsen for de andre i fondsgjengen på møtene.

Etter å ha gått igjennom teori og prinsipper innen verdsettelse skal fondet ha kjennskap til testing av ulike porteføljer. De forskjellige gradene av effisiens samt en langsiktig portefølje skal måles mot hovedindeksen. Resultatene lagres hvert år for å se om det er mulig å slå børsen på sikt.



Figur 2: Femtrinnsmodellen

## **5.0. Læringsmål**

### **5.1. Faglige mål**

En analytiker i fondsgjengen skal ha kunnskaper og praktisk erfaring tilsvarende de læringsmål som er beskrevet nedenfor.

#### *Makroøkonomi og sektorer*

Ha kjennskap til ulike makroøkonomiske nøkkeltall og hvordan disse påvirker aksjemarkedet. Kjenne til de ulike sektorene på Oslo Børs og viktige data innen disse.

#### *Selskaper og aksjeanalyse*

Ha kunnskaper til å utarbeide en presentasjon av et selskap. Kunne holde en muntlig presentasjon av et selskap for de andre i fondsgjengen. Kunne forstå et regnskap og gjennomføre en enkel nøkkeltallsanalyse i Excel. Ha kjennskap til ulike teknikker brukt innen teknisk aksjeanalyse.

#### *Markedseffisiens*

Ha kjennskap til teorien om Random Walk og teorien om markedseffisiens. Vite forskjellen på svak, semisterk og sterk effisiens.

#### *Diversifisering, risiko og avkastning*

Kjenne sammenhengen mellom forventet avkastning og risiko med bruk av CAPM. Bruke Excel som verktøy for å beregne betaverdier basert på historisk avkastning. Kunne bruke et porteføljeoptimeringsverktøy for å optimere avkastning<sup>1</sup>.

#### *Derivater*

Vite hva opsjoner er og hvordan man kan tjene/tape penger ved å handle med opsjoner. Vite forskjellen på en call og en put og at disse kan prises med Black-Scholes formelen.

#### *Testing og praksis*

Ha erfaring med å kjøpe/shortselge aksjer i simulerte spill/konkurranser<sup>2</sup>. Vært med å teste ulike investeringsstrategier med simulerte porteføljer.

## **5.2. Punkter som gis ekstra fokus**

Grunnopplæring av alle medlemmer:

- Alle medlemmer får utelevert kompendium som skal brukes som lærebok.
- Alle nye medlemmer har en fadder å forholde seg til.
- Sterkere fokus på fundamental analyse, og mer eller mindre standardmaler for å gjøre det lettere å lære analyse.
- Raskere opplæring som gir mer tid til praktisk bruk av teorien.
- Nye medlemmer skal kunne gjøre en SWOT-analyse.

---

<sup>1</sup> Det forventes kun at man skal kunne bruke og forstå et ferdig oppsatt Excel-ark.

<sup>2</sup> De fleste som er med i fondsgjengen handler aksjer selv, men for de som ikke gjør det er dette en mulighet for å sikre at alle i fondsgjengen har erfaring med aksjehandel.

Eldre medlemmer:

- Det legges mer vekt på teori, noe som gir økt interesse fordi man skal føle at man lærer noe av å være med.
- Videreutvikling av sektorer. Sektoransvarlig skal få bedre oppfølging.
- Eldre medlemmer skal kunne gjøre samme analyse som et nytt medlem, i tillegg til PESTEL-analyse.

Selvstendig læring:

- Stor grad av standardisering av maler og arbeidsmetoder gir medlemmer hjelp med å komme i gang sin egen utvikling.
- Man har ved hjelp av fadderordningen alltid en person tilgjengelig som man kan få hjelp om man står fast.
- Maler ligger klar til å brukes. Man skal først lage slide for alle selskapene man følger, deretter skal opplæring gjøre at man kan lage mer avanserte nøkkeltallsanalyser for selskapene.

Det sosiale:

- Nye medlemmer får faddere så de fra dag en skal ha minst et eldre medlem de kan henvende seg til.
- Gjennom felles workshopper skal vi bruke tiden på å bli kjent allerede tidlig i semesteret.
- Det lages personprofiler av alle medlemmer som inneholder; Bilde, fullt navn, telefonnummer, e-mail, studieretning, studieår, stilling i fondet og år som medlem i fondet.

Fondets investeringsrisiko:

- Det gjøres en kontinuerlig vurdering av fondets investeringsrisiko.

Fundamental analyse:

- Alle medlemmer bygger opp regneark for sine aksjer med sten-for-sten metoden. Vi går fort fram i undervisningen, men all teori bygger på tidligere teori.

## 6.0. Børsdriver

Et selskap prises etter inntjening i dag, forventninger til fremtidig inntjening, vekst i forhold til vekstkostnader og generell markedpsykologi.

### 6.1. Inntjeningen i dag -> Kontantstrøm idag

Et selskaps inntjening kan deles opp i to båser: i) For det første har man selskapets driftsinntekter, det er hva man kaller *topplinjen*. Topplinjen sier hvor mye selskapet klarte å tjene i perioden som gikk. ii) Når man har sett på topplinjen er det viktig å se på driftsresultatet, eller det man kaller *bunnlinjen*. Driftsresultatet sier hvor mye selskapet satt igjen etter alle kostnader (avskrivninger, generelle kostnader, finansielle tap, skatt og renter).

Om man dividerer driftsresultatet på antall aksjer finner man fortjeneste per aksje, Earnings Per Share -> EPS. EPS alene er ikke et godt tall å forholde seg til, så man deler gjerne pris pr

aksje på EPS -> P/E. P/E er en multiplikator som ofte brukes for å sammenligne prisen på aksjeselskapene innenfor *samme* sektor i forhold til inntjeningen. Ved å se på P/E tilbake i tid kan man finne historisk snitt på P/E, og hvilke selskaper som er ”billig” i sin sektor i forhold til inntekt.

## **6.2. Forventninger om fremtidig inntekt -> Fremtidig kontantstrøm**

Mange selskaper har forventninger i markedet om å øke inntekten fremover i tiden. Det finnes flere grunner til dette, f. eks oppdagelser av gassreserver, oljebrønner under utvikling, gruvelisenser, større etterspørsel av selskapets varer eller slipp av nye produkter. Dette er ofte den delen av markedets prising av selskapet som kalles for bobler. Det er fordi disse fremtidige inntektene er usikre, og derfor er det ofte store forskjeller på aktørers prising av bobledelen.

## **6.3. Avkastning av investert kapital i forhold til snittkostnader på investeringer**

Bunnlinjen beskrevet i avsnittet tidligere sier også noe om hvor mye av inntekten selskapet kan føre inn som *egenkapital* og som kommer aksjonærene til gode. Det er dog verdt å vite at ikke alltid bunnlinjen føres som egenkapital, dette kan være fordi selskapet bruker inntektene på å investere videre. Som aksjonær må man bry seg om hva som ender hos deg som aksjonær, hva reinvesteres, og ikke minst, gir veksten økt avkastning på investert kapital i forhold til snittkostnader på investeringene som brukes for vekst.

## **6.4. Markedpsykologi**

Vi var inne på bobletendenser i et finansmarked, og noe som baserer seg på et viktig, men ikke så gjennomforsket tema, nemlig markedpsykologi. Dette er et fenomen som ofte inntreffer i finansmarkedet, og som resulterer i en positiv eller negativ mentalitet som spredt seg i markedet. Det er ikke alltid like lett å forklare hvorfor det hender, men man må uansett ikke undervurdere denne effekten.

Vi har nå vært innom 4 faktorer som beveger markedet. De tre første avsnittene er langsiktige fundamentale børsdrivere. Det siste avsnittet er kortsiktige drivere som en mer kan betegne som bevegelser i markedet.

## **6.5. Hva påvirker disse fire fundamentale faktorene?**

Nedenfor presenteres fem fenomener som påvirker de fundamentale faktorene drøftet i foregående avsnitt.

- A. Makroøkonomiske faktorer
- B. Økonomisk vekst
- C. Etterspørsels- og tilbudssjokk
- D. Krig, ulykker, ekstraordinære tilfeller
- E. Andre faktorer

## A) Makroøkonomiske faktorer

Den totale produksjonen i en nasjon, brutto nasjonalprodukt(BNP), er summen av konsum, investeringer, offentlige kjøp av varer og tjenester og netto eksport. I makroøkonomi skrives dette som:

$$Y = C + I + G + NX$$

der

Y – BNP,

C – Privat konsum

I – Private investeringer

G – Offentlige kjøp av varer og tjenester

NX – (Eksport - Import) = Netto eksport

Det private konsum står for rundt 2/3 av nasjonens økonomi, og er altså en viktig faktor.

Privat konsum øker ved redusert rente, lavere skatter, lavere bensinpriser, økt reallønn, økt arbeidsinnvadring -> Altså alt som øker total disponibel inntekt etter faste utgifter. Når private har mer penger til overs betyr dette økt konsum fordi empirisk viser at man alltid bruker alle pengene man har tilgjengelig.

Videre har private investeringer noe å si for økonomien. Dette bestemmes så å si av rentenivået. Lav rente betyr høye private investeringer fordi: i) Avkastningen ved å ha penger i banken gir lite avkastning -> Pengene investeres i andre aktiva. ii) Det er billig å låne -> Man tar større lån for å investere i aktiva eller kjøpe dyre varer som f.eks. hus og bil.

Offentlig kjøp av varer og tjenester vil ikke være så viktig i utgangspunktet ved små endringer, men ved store investeringer på forbedring av infrastruktur og lignende gir store økonomiske gevinstar totalt. En større investering fra staten vil gi ringvirkninger av større deler av økonomien og øke etterspørselen i alle ledd.

Netto eksport sier hvor stor etterspørsel våre varer har i utlandet og hvor avhengig vi er av å importere fra utlandet. Så lenge netto eksporten er positiv så betyr det at vi eksporterer mer enn vi importerer. En viktig faktor for eksporten er valutakursen. En sterkt innenlandske valutakurs betyr at varene er dyre for utlandske bedrifter og utenlandske varer er billige for oss. Ifølge empirisk forskning, kalt Marshall-Lerner betingelsen, betyr en økning i valutakursen nedgang i netto eksport. Motsatt så betyr en svekkelse i valutakursen økt netto eksport. For et lite land som Norge er det viktig at ikke valutakursen blir for sterkt da dette går sterkt ut over konkurransen til sektorer som konkurrerer hovedsakelig med utenlandske aktører.

Ved hjelp av de nevnte fire faktorene kan vi følge med på BNP. Det er sunnest for en økonomi å vokse i middels fart.

## B) Økonomisk vekst

Økonomisk vekst er en faktor som også er meget positiv for økonomien. Man kan enkelt forklart si at det har samme effekt som en større investering fra staten, da dette gir positiv ringvirkninger og økt inntjening.

I de siste årene har flere østeuropeiske land entret EU. Dette har gjort at de nye landene i EU kan handle friere med de gamle EU landene og motsatt. Dette fører til økt etterspørsel av varer i hele EU og andre land som handler med EU landene. Noe som fører til at flere får jobb generelt og landenes økonomi vokser. Når dette skjer har vi en økonomisk vekst, noe som øker etterspørselen etter varer og videre øker inntjeningen til selskapene som produserer varene.

## C) Etterspørsels- og tilbudssjokk

Etterspørsels- og tilbudssjokk hender hele tiden. Det er da snakk om for høy etterspørsel eller for lavt tilbud. Det kan også være motsatt, lav etterspørsel eller høyt tilbud, men vi ønsker å forklare hvordan etterspørsel og tilbud endrer prisen ved press mot økt pris. De siste årene har vi som forklart ovenfor hatt en formidabel økonomisk vekst, både i EU og f.eks i Asia. Dette har ført til at flere millioner mennesker ønsker samme levevilkår som vi har her i Europa og Usa. Tenk da på hvordan dette påvirker etterspørselen på mat og råvarer. Råvarer er ikke noe man bare kan hente frem når det behøves, en må lete etter det, og man må hente det ut. Bare se på olje. Man trenger mer olje, men en kan ikke hente det I DAG. Dette fører til et prispress. Oljeprisen stiger.

Hvordan påvirker dette bedriftene? Bedriftene som produserer olje, oljeselskaper, øker inntjeningen. Bedrifter som bruker olje i produksjonen må betale mer for oljen og reduserer inntjeningen.

## D) Krig, ulykker, ekstraordinære tilfeller

Børsen drives av selskapenes inntjening og vekst. Man har dog sett mange tilfeller hvor ekstraordinære tilfeller sjokker økonomien og stopper veksten for en periode. Dette fører vanligvis til lavere inntekter i en periode som viser seg i lavere aksjekurser. Eksempler på disse tilfellene kan være tilbudssjokk, terrorfrykt, bobler og nå senest subprimekrisen.

## E) Andre faktorer

Inflasjon er meget viktig å holde et øye med. Inflasjonen er et mål på hvor mye prisene endrer seg fra periode til periode. Høy inflasjon betyr at det er høy etterspørsel etter varer og økte lønninger. Ved lav inflasjon betyr det at det er lav etterspørsel og lav økning i lønninger.

Renten bestemmes hos noen sentralbanker av inflasjonen. Landets rentenivå bestemmes av forskjellige indikatorer, avhengig av hvilke sentralbank vi ser på. I Norge føres et inflasjonsmål på 2,5 % og renta settes for å holde dette målet. I USA kan det virke som det er arbeidsledigheten som bestemmer hvor rentene settes. Man må følge med på rentenivået av flere grunner; rentene 1) påvirker kjøpekraften til konsumentene, 2) påvirker

investeringsbeslutninger og 3) valutakursen. Rentenivået har noe å si på aksjekursen både gjennom de tre faktorene over som påvirker inntjeningen, i tillegg til at man nedjusterer nåverdien av selskaper i følge DCF-modeller.

## 7.0. Markedseffisiens

*Bakgrunn: Prisendringer er random walk*

I 1953 presenterte Maurice Kendall, en britisk statistiker, en kontroversiell artikkel som omhandlet oppførselen til aksje- og råvarekurser. Kendall hadde forventet å finne prissykler, men til sin overraskelse så det ikke ut til at det fantes slike sykler. I stedet virket det som om prisene fulgte en ”random walk”, altså at kursendringene kom totalt uavhengige av hverandre (som å kaste terning). Enhver tendens til sykeldannelse, vil elimineres så snart en er bevisst på dem ved investorenes handel.

Årsaken til at prisene må følge en random walk er at hvis en kunne predikert fremtidig kursendring ut i fra historiske kursendringer, ville investorene lett kunne profittert på kjøp og salg av aksjer. I konkurranseutsatte markeder vil ikke slike muligheter vedvare, prisene vil justeres umiddelbart til at det ikke finnes slike muligheter lengre.

Et effisient marked bygger på visse betingelser. For det første må det ikke være noen transaksjonskostnader, for det andre må informasjonen være gratis og tilgjengelig for alle og for det tredje er det antatt at alle investorer tolker informasjonen på lik måte.

*Tre former for effisiens*

I teorien defineres tre nivåer av markedseffisiens, som er adskilt ved grad av informasjon reflektert i prisene.

### 1) Svak effisiens

Aksjekursene reflekterer all informasjon om tidligere kursutvikling. En vil derfor ikke kunne profittere ved i dagens marked ved å studere historiske kurser. Teknisk analyse blir derfor meningsløst.

### 2) Semisterk effisiens

Aksjekursene reflekterer ikke bare tidligere kursutvikling, men også all annen publisert, offentlig informasjon. Kursene vil justeres umiddelbart til ny offentlig informasjon slik som kvartalstall, utstedelse av aksjer, forslag til fusjon osv. Resultatet av dette blir at fundamental analyse er meningsløst.

### 3) Sterk effisiens

Aksjekursene reflekterer i tillegg all informasjon som er mulig å få tak i av analyser av selskapet og økonomien generelt. I et slikt marked vil en observere heldige og uheldige investorer, men en kan ikke finne investorer som konsistent slår markedet. Derav kan heller ikke profesjonelle meglerhus og deres analytikere gjøre det bedre enn børsen på sikt.

Etter teorien ble publisert er det blitt foretatt omfattende forskning på området. Blant annet kan en nevne Mark Carhart (Journal of Finance 1997) som analyserte avkastningen til 1500 amerikanske ”mutual funds”. Analysen viste at i noen år slo fondene markedet, mens i andre år var det motsatt. Konklusjonen var at fondene hadde lavere avkastning enn markedet etter at man hadde justert for omkostninger, mens de hadde omtrent samme avkastning før denne justeringen. I senere tid har derfor mange selskaper sluttet å selge fond bestående av utvalgte aksjer, men tilbyr i stedet fond som investerer i indeksen.

Generelt kan en si at effisiensteorien ikke er universelt sann, men at den er et godt utgangspunkt for videre analyse.

### *Avvik – hva betyr de?*

- 1) Små firma har høyere avkastning
  - a. Investorer har krevd høyere forventet avkastning for å kompensere for ekstra risiko som ikke blir fanget opp av CAPM
  - b. Kan være et sammentreff, et funn som kommer av et forsøk på å finne interessante mønstre i dataene
  - c. Et unntak fra effisiensteorien
- 2) Sesongvariasjoner, eks avkastning ser ut til å være høyere i januar enn i andre måneder, lavere på mandag enn andre dager, og det meste av daglig avkastning kommer på starten og på slutten av dagen.
- 3) Annonsering av resultat. 10 % av aksjene firma med beste resultatvarsel slår de med verste nyheter med mer enn 4 % over de neste to månedene. Det ser ut til at investorer underreagerer på resultatvarsel.
- 4) Utstedelse av nye aksjer. Tidlig fortjeneste på nye aksjer blir ofte snudd til tap.

Psykologi kan forklare avvikene. Mennesker er ikke 100 % rasjonelle 100 % av tiden, verken med tanke på risiko eller sannsynlighet.

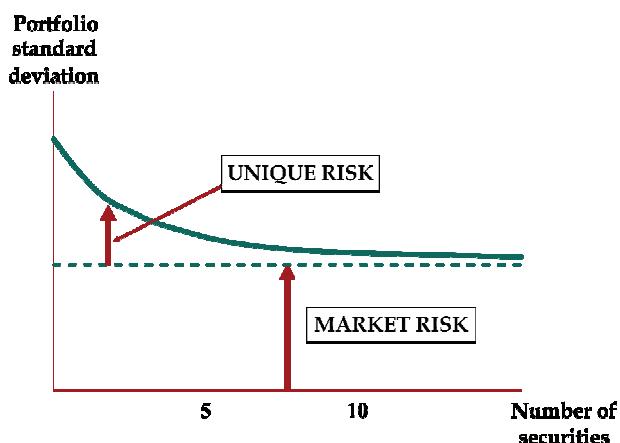
## **8.0. Porteføljeteori**

Harry Markowitz publiserte i 1952 en artikkel om porteføljeseleksjon, en teori som er blitt en av de viktigste innen finans og selve grunnlaget for moderne porteføljeteori. Markowitz ble i 1990 belønnet med Nobelprisen i økonomi for denne teorien. Essensen er at ved å investere i flere aktivklasser kan man redusere risiko uten å redusere forventet avkastning. Markowitz viste hvordan dette kunne gjøres ved å bruke statistiske begreper som forventet avkastning, standardavvik og korrelasjon.

Risiko er en av hjørnesteinene innen finans. En sikker krone er mer verdt en usikker krone. Jo høyere risiko, jo høyere avkastning krever vi på investeringen. Derfor ser en at sikre porteføljer, eksempelvis bestående av obligasjoner vil på lang sikt ha langt fra samme avkastning som en portefølje bestående av aksjer. Det finnes flere måter å måle risiko på, men Markowitz benytter i sin teori varians som risikomål. Variansen av markedsavkastning er forventet kvadrert avvik fra forventet avkastning. Forventet varians beregnes dermed normalt på bakgrunn av historiske verdier. Om en ser på variansen for en portefølje vil en se at den vil

være lavere enn de komponentene den består av, den er altså ikke gjennomsnittet av variansen til komponentene. Svaret på dette er Markowitz poeng. Diversifisering reduserer variansen, selv en liten diversifisering kan gi betydelig reduksjon i porteføljens varians. Årsaken til dette er at priser på forskjellige verdipapirer beveger seg ikke eksakt liketan, det vil si at de er mindre enn perfekt korrelert.

For hver komponent i porteføljen kan en dele risikoen i to, unik risiko (usystematisk) og markedsrisiko (systematisk). Den unike risikoen er knyttet til det bestemte verdipapiret og kan enkelt reduseres ved differensiering, mens markedsrisikoen er knyttet til markedet som helhet og kan derfor ikke fjernes. Dette er illustrert i figuren nedenfor, hvor en ser at en kan diversifisere bort mye av risikoen selv ved et lite antall aksjer.



Figur 3: Relasjon mellom risiko og antall aksjer i en portefølje

Utrengning av porteføljerisikoen er en relativt kompleks prosess fordi en må sette opp varians-kovarians matrise for alle verdipapirene i porteføljen. Det vil si at en portefølje med n verdipapirer krever en matrise med n ganger n elementer. Sharpe (1963) forenklet senere matrisen til en vertikal vektor gjennom å relatere alle verdipapirer til en felles indeks. Dette forenklet optimeringen fra en matrise til en vektor.

Markowitz' andre steg var å bestemme en optimal portefølje. Da må en vite hvordan de enkelte komponentene i porteføljen påvirker den totale risikoen. Det er den totale risikoen som har betydning, ikke hvor risikabelt et individuelt verdipapir er i isolasjon. En introduserer derfor beta, som et mål på hvor mye et verdipapir svinger i forhold til markedet (porteføljen). Gjennomsnittet er 1, så aksjer som har beta mellom 0 og 1 svinger mindre enn markedet, mens aksjer med beta større enn 1 svinger mer enn markedet. Eksempel, har en aksje beta 2 svinger den 2% om markedet svinger 1%. +Beta beregnes vanligvis på bakgrunn av 12 måneders data, og kan regnes ut med formelen (kovarians = den lineære avhengigheten mellom to variabler):

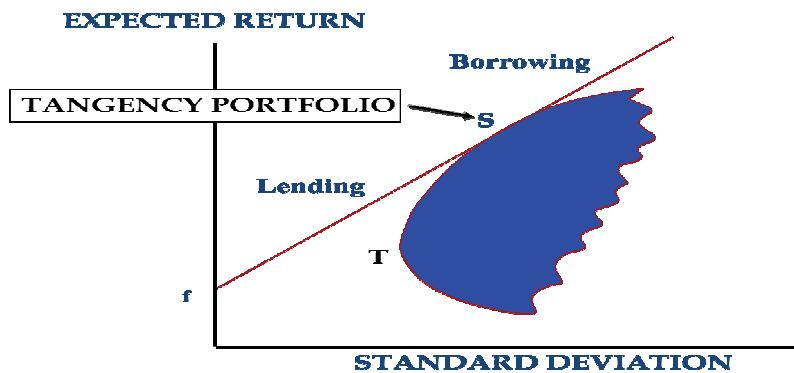
$$\beta = \frac{\text{Cov}(\text{Market}, \text{Stock})}{\text{Var}(\text{Market})}$$

$\beta$  for en portefølje er gitt med det vektede snittet av alle  $\beta$  for alle aksjene i porteføljen:

$$\beta_i = \sum_j \omega_j \beta_{ij}$$

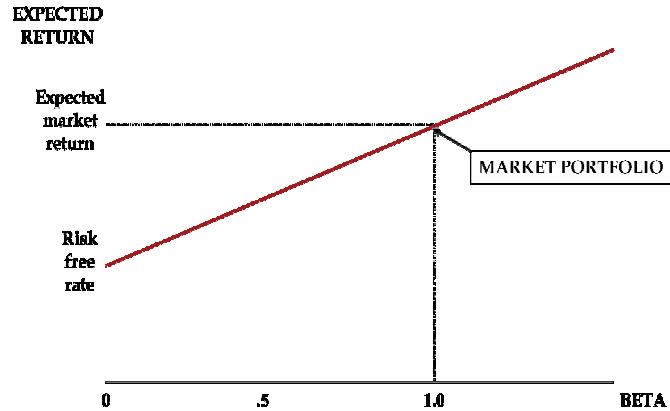
Aksjer som har høy varians vil også ofte ha høy beta, men det er ikke alltid slik. Hvis aksjen har lav kovarians med resten av porteføljen vil den gi beskjedent bidrag til risikoen i en diversifisert portefølje.

Ved å sette opp kombinasjoner av forventet risiko og avkastning for ulike porteføljesammensetninger inn i et diagram vil en få en rekke posisjoner plassert mest sannsynlig i det blå feltet i figuren under. For å oppnå det tosidige målet til enhver investor, nemlig å størst mulig forventet avkastning og minst mulig risiko, vil aktuelle porteføljer være de som ligger langs ytterkanten opp og til venstre. Tobin (1958) og senere Markowitz introduserte et risikofritt investeringsalternativ til modellen, noe som gjør at en kan gire porteføljen, alt etter hvilken risiko en ønsker. Optimal portefølje vil derfor være tangentpunktet mellom portefølje poolen og risikofri lån/utlån linje (kalt S i figuren)



Figur 4: Optimal portefølje a lá Markowitz

Resultatet av dette er at uansett hvilken risiko en velger, kan en få den høyeste forventede avkastning ved en miks av portefølje S og lånn, eller utlånn. S er dermed den optimale portefølje. Det å finne porteføljen S er enkelt. Start ved punktet risikofri rente på den vertikale aksen og tegn den bratteste linjen en kan som tangerer porteføljene. Tangentpunktet er den beste porteføljen. Dette betyr at en kan dele en investors jobb inn i to steg. Første steg er å velge beste portefølje av aksjer, andre steg er å låne eller låne ut, slik at en får den risikoen en ønsker. Gitt effisiensteorien vil en ikke ha tilgang på bedre informasjon enn andre investorer, derfor er det heller ingen grunn til å holde enn annen portefølje enn andre investorer. Dette betyr, i følge denne teorien, at S enkelt og greit kan være markedsindeksen (se figur under).

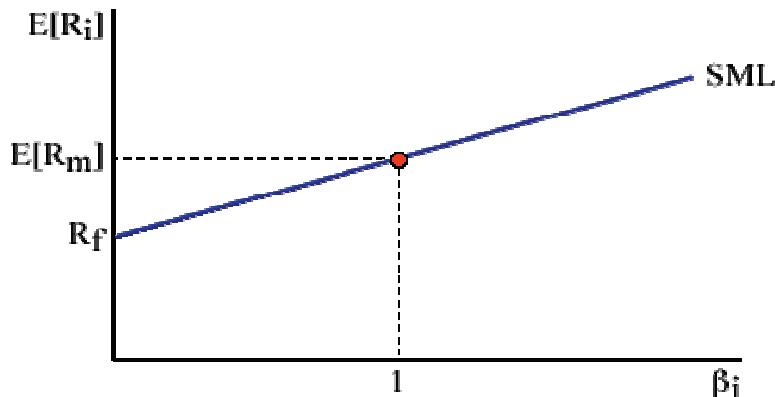


Figur 5: Avkastning som funksjon av betaverdi

I et forsøk på å forklare sammenhengen mellom risiko og avkastning, lanserte Sharpe, Lintner og Treynor kapitalverdimodellen (CAPM). Denne sier at i et konkurransedyktig marked varierer forventet risikopremie i direkte proporsjon med beta, dette betyr at alle investeringer må ligge langs Security Market Line, SML i figuren under. Forventet risikopremie på en investering med beta 0,5 er derfor halvparten av forventet risikopremie på markedet. Vi kan dermed skrive forholdet som at forventet avkastning på en aksje i er beta for aksje i multiplisert med markedspremien pluss risikofri rente.

Matematisk:

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



Figur 6: Security market line

Dette betyr at forventet risikopremie på en investering med en beta på 0,5 er derfor halvparten av forventet risikopremie på markedet. Forventet risikopremie på en investering med beta 2,0 er derfor det dobbelte av forventet risikopremie på markedet. En investor vil alltid kunne oppnå en forventet risikopremie på ved å holde en miks av markedsporteføljen og risikofritt lån. Så i velfungerende markeder vil ingen holde en aksje som gir en forventet risikopremie på lavere enn dette.

## 9.0. Risk Management and Value at Risk (VaR)

In the previous article (Modern Portfolio Theory) we introduced two measurements for the risk of an asset or a portfolio of stocks:

- Volatility: The standard deviation of the return.
- Beta: The linear dependency between an asset and the market.

These and many other measurements are often hard to comprehend. What risk do you take if your portfolio has a standard deviation of 20% or beta of 1.9? Value at risk (VaR) is an attempt to provide a single understandable number that summarizes the total risk in a portfolio.

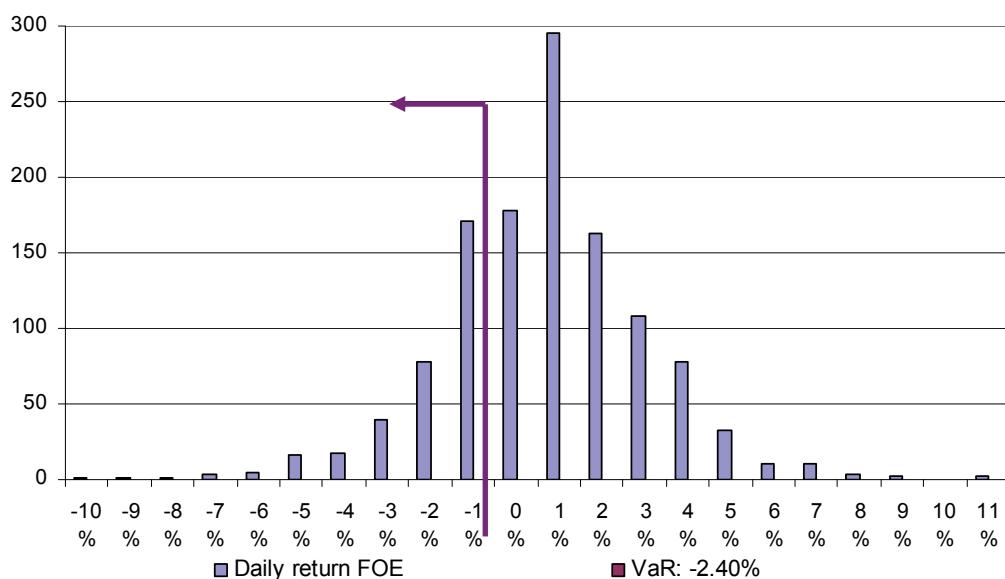
### Value at risk

VaR was pioneered by J.P. Morgan in 1990 and has since become a widely used standard for risk management. It is now used by the Basel-II rules in setting capital requirements for banks throughout the world.

VaR statement:

*“We are X percent certain that we will not lose more than V dollars in the next N days!”*

The variable  $V$  is the VaR of the portfolio and is a function of two parameters: the time horizon ( $N$  days) and the confidence level ( $X\%$ ). So VaR is the loss level over  $N$  days we are  $X\%$  certain will not be exceeded. For example a 1-day 99% VaR is the loss we can expect on a single day every 100<sup>th</sup> day.



Figur 7: 1-day 99 % VaR for Fred Olsen Energy last 5 years.

From Figure 1 we see that in only 121 of the latest 1215 days has the stock of Fred Olsen Energy lost more than 2.40 % of its value in a single day. This method of calculating VaR is

based on counting historical returns and is a nonparametric method. Other methods for calculating VaR are based on building models of covariance, assuming that the return follows a known distribution or using extreme value theory.

### VaR for a portfolio of two assets

To illustrate a model-building approach we now consider a portfolio consisting of both NOK 50 000 FOE shares and NOK 30 000 REC shares. We suppose that the returns on the two shares have a bivariate normal distribution with a correlation of 0.39. A standard result in statistics tells us that the standard deviation of X+Y is given by

$\sigma_{X+Y} = \sqrt{\sigma_X^2 + \sigma_Y^2 + 2\rho\sigma_X\sigma_Y}$ . We calculate that the daily standard deviation of FOE is 2.1% of NOK 50 000 that is  $\sigma_X = 1050$  and for REC 4.4% of NOK 30 000,  $\sigma_Y = 1320$ . This gives us a daily standard deviation for the portfolio of  $\sigma_{X+Y} = 1981$ . The mean change is assumed to be zero. Since the change is assumed to be normal distributed then the one-day 99 % VaR is

$$1981 \times 2.33 = \underline{\text{NOK } 4\,616}$$

(There is a 1% probability of that a normal distributed variable will decrease in value by more than 2.33 standard deviations.)

## 10.0. Analysemetoder

### 10.1. SWOT-analyse

Den klassiske SWOT-analysen, kreditert Albert Humphrey, uttrykker sammenhengen mellom selskap og omgivelsene. Analysen kartlegger selskapets interne styrker(S) og svakheter(W), mot eksterne muligheter(O) og trusler(T).

SWOT-analysen gjør at en blir nødt til å tenke gjennom viktige spørsmål vedrørende selskapet. *Hvilke muligheter finnes? Nytter selskapet seg av disse? Gjør selskapet noe for å unngå truslene? Hvor sannsynlig er de ulike truslene, og hvor stor innvirkning vil de ha?*

Muligheter og trusler må evalueres opp mot selskapet. *Har selskapet de ressurser og evner som kreves? Kan de gjøre det bedre enn eventuelle konkurrenter?* En må tenke gjennom hvorvidt det vil være hensiktsmessig av selskapet å utvikle interne styrker for å kunne nyttiggjøre seg av mulighetene, og hvor mye de bør verne om de en allerede innehar.

På samme måte må en vurdere kostnad opp mot nytte for å rette opp i svakhetene. Nøkkelen til suksess for selskapet ligger i å kunne tilpasse de to sidene til hverandre. Dette kan være en stor utfordring da de ofte drar i hver sin retning. Et eksempel kan være at en er ledende innenfor en teknologi i tilbakegang. *Skal selskapet da satse på å bevare lederposisjonen, eller skal en satse på et annet område hvor en ikke er ledende?*

	Positive	Begrensende
Interne	<b>Styrker</b>	<b>Svakheter</b>
Eksterne	<b>Muligheter</b>	<b>Trusler</b>

Figur 8: Skjematisk Swot-analyse

## 10.2. PEST-analyse

PEST står for politisk (P), økonomisk (E), sosiokulturell (S) og teknologisk (T) analyse, og er et rammeverk av makromiljø-faktorer brukt i en “environmental scanning”. Det er et nyttig verktøy for å forstå markedsvekst (eller reduksjon), forretningsposisjon, potensial og retning. Faktorene utgjør et grunnlag for den eksterne delen i SWOT-analysen.

Politiske faktorer – Inkluderer områder som skattepolicy, arbeidstakerlover, reguleringer, handelsrestriksjoner og politisk stabilitet.

Økonomiske faktorer – Inkluderer blant annet økonomisk vekst, rentenivåer, valutakurser, og inflasjon.

Sosiokulturelle faktorer - Inkluderer områder som helse, befolkningsutvikling, aldersfordeling, sikkerhet og befolkningskultur.

Teknologiske faktorer – aspekter som bestemmer “inngangshinder” (barriers to entry), minimum effektive produksjonsnivå og outsourcing. Kan betrakte elementer som forskning og utvikling, automatisering, teknologiinsentiver og teknologisk utvikling.

## 11.0. Investeringsfilosofier

### 11.1. Warren Buffet – Fundamentalisten

Warren Buffet (født 1930), også kjent som ”The oracle of Omaha” har opparbeidet seg en av verdiens største formuer utelukkende ved investeringer. Buffets investeringsfilosofi er å lete etter fundamentale verdier som er oversett av aksjemarkedet og er basert på hans økonomiforeleser og forbilde Benjamin Grahams ideer. Alle investeringene er samlet i ett selskap, Berkshire Hathaway et tekstilselskap han fikk kontroll over i 1965, som påfallende nok var en av hans dårligste investeringer. Fram til 2000, hadde selskapet i snitt 24,7 % i årlig avkastning, dette kun ved å kjøpe store andeler i godt etablerte selskaper som American Express, Walt Disney, Coca-Cola og Gillette. Denne avkastningen er en levende og overraskende benektselje av effisiensteorien, at prisen på en aksje nøyaktig summerer opp all tilgjengelig informasjon om selskapet og aksjen. En grunnleggende tankegang i Buffets

filosofi er å kjøpe gode virksomheter til greie priser, i stedet for greie virksomheter til gode priser.

Buffet tror rasjonalitet vinner på alle områder, inkludert hvordan en identifiserer et fremstående selskap. Han bruker følgende tre ikke-finansielle kriterier:

- Enkelt og forståelig
- Konsistent og operativ historie
- Gode fremtidsutsikter

Buffet utelukker derfor å investere i høyteknologi da en ikke kan gjøre en rasjonell bedømmelse av investeringens verdi. Fremtidsutsiktene utleder han på bakgrunn av fortiden. Ved å investere i Coca-Cola for eksempel, går han ut ifra at de eksisterende drikkene vil fortsette å ekspandere jevnt; at flere nye markeder vil generere videre rask vekst; at Coca-Colas markedsferdigheter vil opprettholde selskapets andeler, og at dets finansielle ledelse vil optimalisere profitt.

Dette kan selvsagt slå feil over korte tidsperioder, men over flere år mener Buffet at nederlagene vil bli mer enn oppveide. Betingelsen er at selskapet må ha en ledelse som følger tre krav: Den må være rasjonell, den må være ærlig overfor aksjonærene, og den må motstå det ”institusjonelle imperativ”, det vil si den irrasjonelle tendensen til ledere til å imitere andre lederes praksis og fremgangsmåter uansett om de er passende eller gode.

Buffets finansielle kriterier avviker en del fra de fleste andre investeringsanalytikere. Da høy fortjeneste er et resultat av god ledelse, ser Buffet på indikatorer som relaterer seg spesielt til glimrende ledelse. Han ser på:

- Egenkapitalavkastningen (ikke avkastning per aksje)
- ”Eiers avkastning” (andel av profitt som går til investorene)
- Fortjenestemarginger (må være høy)
- Avkastning på reinvestert kapital (må generere minst 1 dollar av markedsverdien til hver reinvestert dollar)

Hvis et selskap har kommet gjennom mønstringen på alle disse punktene, kan Buffet fortsette til de to kritiske områdene: Hva er selskapet virkelig verdt, dvs hva er dets reelle verdi? Er markedsverdien signifikant lavere enn den virkelige verdien?

Stikk i strid med den allmenne oppfatningen om å spre risikoen, anbefaler Buffet i stedet å samle alle eggene i en kurv, for så å vokte denne godt. Hvis en ikke føler at en er i stand til dette er det bedre å investere i indeksen. Buffet siterer ofte økonomen Keynes på dette området; ”Ens kunnskap og erfaring er definitivt begrenset, og det er til enhver tid sjeldent mer enn to eller tre virksomheter jeg personlig føler jeg kan stole fullt og helt på”. Ved å bruke enkel sannsynlighetsteori prøver Buffet å gjøre rasjonelle beslutninger i et irrasjonelt aksjemarked, noe som også er fundamentet for arbitrasje. Investeringene beholdes på ubestemt tid så lenge en forventer at selskapet skal øke sin reelle verdi i tilfredsstillende takt, noe som kan si til evig tid.

## **11.2. Philip Arthur Fisher (1907 - 2004) – Vekstinvesteringer**

Philip Fischer er en av verdens ledende investorer, og en pioneer innenfor området kalt vekstinvesteringer. Skrev boka Common Stocks and Uncommon profits , en investeringsguide publisert første gang i 1958 og som fortsatt er like aktuell. Fisher sa en gang at det beste tidspunktet for å selge en aksje er ”nesten aldri”, noe han fulgte ved oppkjøpet av Motorola i 1955 som han beholdt helt til sin død.

Han forklarer hvordan en kan oppnå høy og tilfredsstillende avkastning ved å investere i utvalgte vekstselskaper, og holde fast ved disse aksjene i årtier. Fisher mente at ledelsen i selskapet var en avgjørende faktor, og han så helst at selskapet brukte overskuddet til nye investeringer i stedet for utbytte.

Vekstinvestering vil si å investere i aksjer som viser tegn på over gjennomsnittlig vekst, selv om aksjen virker dyr med tanke på P/E og P/B. Ofte kan det virke som om motsetningen er verdiinvestering, som Warren Buffet er tilhenger av. Men Buffet har uttalt at det ikke er noen teoretisk forskjell på begrepene verdi og vekst, i betraktnsing av begrepet av en assets intrinsic value (fundamentale verdi)

I boka setter Fisher opp 15 punkter for investeringer:

- 1) Har selskapet produkter eller tjenester med tilstrekkelig markedspotensial til å øke omsetningen over flere år?
- 2) Har ledelsen beslutsomhet til å fortsette å utvikle produkter eller prosesser som vil øke salgspotensialet? Alle markeder vil med tiden modnes, og for å fortsette veksten er det derfor nødvendig å kontinuerlig utvikle nye produkter for å ekspandere i eksisterende markeder eller gå inn i nye.
- 3) Hvor effektiv er selskapets FoU sett i forhold til størrelse?
- 4) Har selskapet en over-gjennomsnittet salgsorganisasjon?
- 5) Har selskapet en tilstrekkelig profitt margin?
- 6) Hva gjør selskapet for å opprettholde eller forbedre profittmarginen? (Det er fremtiden som er viktig for en investor)
- 7) Har selskapet gode arbeidstaker-relasjoner? Selskaper med gode relasjoner er stort sett mer profitable enn de med dårligere relasjoner.
- 8) Har selskapet gode ledelsesrelasjoner? Er det den riktige atmosfæren?
- 9) Har selskapet dybde i ledelsen? Etterhvert som selskapet vokser, er det viktig at det er tilstrekkelig talentutvikling og delegering i organisasjonen.
- 10) Hvor gode er selskapets kostnadsanalyser og regnskapskontroll? Selskapet må kunne spore kostnadene i hvert steg av dets operasjoner.
- 11) Er det andre aspekter av virksomheten, som gir investoren viktige ledetråder i hvor bra selskapet vil være i forhold til dets konkurrenter. Hvile industrifaktorer er avgjørende for suksess, noe som vil variere fra bransje til bransje.
- 12) Har selskapet kort eller langsiktig perspektiv på profitt? Investorer bør ha et langsiktig perspektiv, og bør dermed unngå selskaper med kortsiktig perspektiv.
- 13) Investorer bør søke selskaper med tilstrekkelig kontant- eller lånekapasitet som kan finansiere vekst uten å svekke nåværende eieres interesse med stadig utstedelse av nye aksjer.
- 14) Investorer bør se etter selskaper med ærlig ledelse, som rapporterer om alle aspekter ved virksomheten, gode som dårlige.

15) Har selskapet en ledelse med integritet? "If there is a serious question of the lack of a strong management sense of trusteeship for shareholders, the investor should never seriously consider participating in such an enterprise."

Fisher kommer i tillegg med noen enkle generelle råd og advarsler i forbindelse med investeringer, blant annet:

- Kjøp aksjer i selskaper som har realistiske planer om betydelig inntjeningsvekst over flere år og som har en fordel i forhold til konkurrentene. Men pass opp for selskaper som er gode til å selge seg selv.
- Kjøp aksjer når selskapene er upopulære som følge av markedsforhold eller misforståelser blandt analytikerne.
- Behold aksjene inntil a) ledelsen er svekket, eller b)selskapet har realisert sitt potensial og kan ikke lenger forventes å vokse hurtigere enn markedet.
- De beste investeringene finnes ofte blant de selskaper som investerer i nye prosjekter fremfor å betale utbytte.
- Innrøm feilinvesteringer. Selv taperne og behold vinnerne.
- Det finnes få fantastiske investeringer på børsen. Kjøp deg inn selv om de ikke er spesielt billige. Ikke vær påholden med tiøringene (er investeringen veloverveid vil tiøringen ha lite å si).
- Tenk kontrært. Gå en annen retning enn markedet (men ikke motsatt). Det er moter og trender i markedet som på andre områder.
- Overdriv ikke diversifiseringen.

## 12.0. Nøkkeltall

For en investor er det viktig både å kunne sammenligne forskjellige selskaper samt å studere utviklingen i et og samme selskap over tid. Et av de viktigste dokumentene i så måte er regnskapet. Regnskapet kan man finne på selskapets hjemmesider under investor relations – resultatrapport. Legg merke til at alle selskap også legger ut resultatpresentasjon, men det er rapporten som er vesentlig. Videre er regnskapet delt opp i tre essensielle deler.

Resultatregnskapet, balanseoppstillingen og kontantstrømoppstillingen. Vi ser først og fremst på de to første, og det er der man finner tallene man behøver for å regne ut nøkkeltallene under.

De absolutte tallene som man opererer med i regnskapet er dårlig egnet til direkte sammenligning – går for eksempel selskap A i riktig retning dersom det i år 2006 hadde en omsetning på 200 MNOK med et resultat etter skatt på 15 MNOK, for så i 2007 å ha en omsetning på 300 MNOK med et resultat etter skatt på 20 MNOK? Både omsetningen og resultatet er absolutt blitt bedre, men det krever ikke mye beregning for å vise at marginene har blitt dårligere.

Og her er det nøkkeltallene kommer inn. De er forholdstall basert på ulike størrelser i regnskapet, som i mye større grad enn de absolutte tallene tillater sammenligning både av forskjellige selskaper og over tid. Nøkkeltallene er i all hovedsak svært enkle å beregne, utfordringen ligger i å tolke dem. En god tolkning av nøkkeltallene krever både kunnskap og

erfaring. Vi skal her introdusere noen av nøkkeltallene for fire svært sentrale forhold i en bedrift: lønnsomhet, finansiering, soliditet og likviditet.

## 12.1. Lønnsomhet

Naturlig nok sier nøkkeltallene som går på lønnsomhet noe om selskapets evne til å skape overskudd. Det finnes svært mange nøkkeltall på dette området, og vi skal se nærmere på noen av dem. Det kan være greit å være oppmerksom på at man generelt ser bort i fra ekstraordinære poster i regnskapet, for på den måten å sikre et mer korrekt sammenligningsgrunnlag.

*Egenkapitalrentabilitet (ROSF/ROE):*

$$Egenkapitalrentabilitet = \frac{\text{Ordinært resultat} * 100\%}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$$

- Viser avkastningen selskapet genererer ut i fra det aksjonærernes investeringer.
- Kan også beregnes før skatt, men da skatt er en kostnad er det først når denne er tatt hensyn til at vi får et riktig bilde av avkastningen.
- Deler på gjennomsnittlig egenkapital fordi resultatet er opparbeidet gjennom hele året.

*Totalkapitalrentabilitet (ROA):*

$$Totalkapitalrentabilitet = \frac{(\text{Driftsresultat} + \text{Finansinntekter}) * 100\%}{\text{Gjennomsnittlig sum eiendeler}}$$

- Måler bedriftens avkastning på den samlede bundne kapitalen. Viser dermed hvor effektiv selskapet er i forvaltningen av ressursene, uavhengig av finansieringen. Om et selskap har et driftsresultat på 1 million kroner og har eiendeler for 5 millioner så er ROA lik 20 %. Om et annet selskap har samme driftsresultat, men eiendeler for 10 millioner så er ROA lik 10 %. Da ser en at det første selskapet er flinkere til å skape verdier for sine eiere enn det andre.
- Deler på gjennomsnittlige eiendeler (Egenkapital + gjeld) av samme grunn som ovenfor.

*Fortjeneste per aksje (EPS)*

$$EPS = \frac{\text{Ordinært resultat}}{\text{Antall aksjer}}$$

- Viser utviklingen av fortjeneste per aksje i den enkelte bedrift. Kan IKKE brukes til direkte sammenligning av avkastningen i forskjellige selskap da de kan ha like stor egenkapital, men forskjellig antall aksjer.
- I de fleste regnskap blir EPS oppgitt i regnskapsoppstillingen.

*Price-earnings ratio (P/E):*

$$P/E = \frac{\text{Børskurs per aksje}}{\text{Fortjeneste per aksje}}$$

- P/E sier hvor mange kroner man betaler for 1 krone i årlig inntjening. P/E på 1 betyr at man betaler 1 krone for 1 krone fortjeneste i året. P/E på 4 betyr at man betaler 4 kroner for 1 krone.
- Forteller noe om markedets forventninger til fremtidig inntjening i selskapet.
- Nyetablerte vekstselskap vil typisk ha et høyt forholdstall, mens etablerte selskap vil ha lavere tall.
- Viktig å være klar over at gjennomsnittlig P/E-tall varierer fra bransje til bransje.
- Veldig mye brukt for å sammenligne selskaper i etablerte industrier. Bør ikke brukes for sammenligning i bransjer med høy vekst eller der inntjeningen er negativ.

*Enterprise value to EBITDA (EV/EBITDA):*

- Et annet mål for å sammenligne verdien av selskaper. Ligner på P/E, men fjerner enn del problemer.
- Enterprise value er summen av egenkapitalen (MCap) og netto gjeld. Vi ser derfor på verdien av både egenkapitalen og gjelden i motsetning til P/E som kun ser på egenkapitalen.
- Uavhengig av regnskapsføring (NGAAP/IFRS) siden de største forskjellende er etter EBITDA. Kan derfor brukes over landegrenser.
- Uavhengig av kapitalstruktur. To selskaper med forskjellige gjeldsgrader, men ellers identiske vil gi forskjellige P/E tall, men like EV/EBITDA verdier.
- Nesten alle selskaper har positiv EBITDA (i motsetning til fortjeneste). En kan derfor inkludere flere selskaper i sammenligningen.

*Effektiv avkastning:*

$$\text{Effektiv avkastning} = \frac{\text{Siste års utbytte}}{\text{Børskurs per 1.1.}}$$

- Måler den direkte avkastningen en investor har hatt på sin investering.

*Payout ratio:*

$$\text{Pay out ratio} = \frac{\text{Siste års utbytte}}{\text{Ordinært resultat}}$$

- Viser andelen av inntjeningen som overføres direkte til aksjeeiere. Tilbakeholdt overskudd øker balanseført egenkapital og i prinsippet verdien på aksjene.

*EBITDA-margin:*

$$\text{EBITDA-margin} = \frac{\text{EBITDA} * 100\%}{\text{Driftsinntekter}}$$

- Viser hvor stor kontantstrøm som er skapt i forhold til hver krone i salg.
- EBITDA = Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization = Fortjeneste før renter, skatt, nedskrivninger og avskrivninger.

*Pris/Bok (P/B):*

$$P / B = \frac{\text{Markedsverdi}}{\text{Egenkapital}}$$

- P/B beskriver hvor mye man betaler for selskapets kapital. Om selskapet har verdier på 1 million, og selskapet er verdt 2 millioner i markedet så betaler man P/B = 2.
- Lav P/B kan være et signal på en underpriset aksje.
- Høy P/B indikerer at man betaler for mye for det faktiske investorkravet på verdiene i selskapet.
- Bransjeavhengig.

## 12.2. Finansiering

Med utgangspunkt i balanseoppstillingen fra et gitt tidspunkt kan man analysere bedriftens sammensetting av eiendeler. Man er her interessert i å se på både anskaffelsen av kapital, samt anvendelsen av denne. Det er her viktig å være oppmerksom på at det kan være til dels store forskjeller i hva som er sunn finansieringsstruktur fra bransje til bransje.

*Finansieringsgrad 1:*

$$\text{Finansieringsgrad 1} = \frac{\text{Anleggsmidler}}{\text{Langsiktig kapital}}$$

- En sunn finansieringsstruktur tilsier at den kapitalen som er bundet i anleggsmidler skal være finansiert med egenkapital og langsiktig gjeld (= langsiktig kapital). Også en del av omløpsmidlene bør være langsiktig finansiert.
- Med andre ord bør finansieringsgrad 1 være mindre enn 1 fordi det betyr at man er langsiktig investert.

*Arbeidskapital:*

$$\text{Arbeidskapital} = \text{Omløpsmidler} - \text{Kortsiktig gjeld}$$

- Negativ arbeidskapital tilsier at bedriften ikke har nok penger til å betale sine forpliktelser ved forfall.
- Arbeidskapitalen bør derfor selvsagt være positiv.

### 12.3. Soliditet

Soliditeten til et selskap er nært knyttet til finansieringen av det, og sier noe om selskapets evne til å tåle tap. Det er her 3 sentrale nøkkeltall: Egenkapitalandel, gjeldsgrad og rentedekningsgrad.

*Egenkapitalandel:*

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital} * 100\%}{\text{Totalkapital}}$$

- Viser hvor stor prosent av eiendelene som er finansiert med egne midler. Forteller dermed også hvor mye bedriften kan tape før også fremmedkapitalen blir påført tap.
- Jo større forholdstallet er, desto bedre er soliditeten i selskapet.
- Et større forholdstall betyr også at det er mindre sannsynlighet for innhenting av mer egenkapital, altså emisjon. Merk at dette kommer jo an på størrelsen på totalkapital og egenkapital. En høy egenkapitalandel betyr lite hvis totalkapitalen er meget liten, det kan fortsatt bety at selskapet ønsker å vokse ved å hente inn kapital.
- Som oftest vil en egenkapitalandel på 30-35 % være tilfredsstillende. Alt under 10 % regnes som svært lavt, da man etter aksjeloven ikke kan utbetale utbytte ved en egenkapitalandel under 10 %.

*Gjeldsgrad:*

$$\text{Gjeldsgrad} = \frac{\text{Gjeld} * 100\%}{\text{Egenkapital}}$$

- Viser forholdet mellom fremmedkapital og kapital som er finansiert av eierne.
- Som den observante leser allerede har plukket opp er nøkkeltallet tett linket opp mot egenkapitalandelen.
- Jo lavere forholdstall, desto mer solid er selskapet, fordi det betyr at en mindre andel av egenkapitalen er gjeld.

*Rentedekningsgrad:*

$$\text{Rentedekningsgrad} = \frac{\text{Driftsresultat} + \text{Finansinntekter}}{\text{Rentekostnader}}$$

- Forteller i hvilken grad en bedrift er i stand til å betale sine rentekostnader.
- Uenighet i fagmiljøene om hvor stort dette forholdstallet bør være. Enkelte hevder dekningsgraden bør være større enn 3. Det er uansett konsensus om at den bør være større enn 1. Uansett er det vanskelig å vurdere rentekostnadene da det er en vurderingssak hvilken rentesats selskapet har og selskaper har ofte flere gjeldsposter med ulik rentesats.

### 12.4. Likviditet

En likviditetsanalyse er en analyse av et selskaps betalingsevne. Dette innebærer en kartlegging av selskapets evne til å betale sine forpliktelser ved forfall. En analyse av endringene i likvidbeholdningen til selskapet gjennomføres ved en kontantstrømoppstilling som vi ikke skal berøre her. Sentrale nøkkeltall vil være likviditetsgrad 1 og 2.

*Likviditetsgrad 1 (Current ratio):*

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

- Desto høyere forholdstall, desto bedre likviditet.
- Et meget høyt tall kan likevel indikere at kapital som kunne blitt brukt produktivt er bundet opp i kontanter. Men det kan også bety at selskapet har kontanter som kan brukes til oppkjøp og lignende.
- Normen er at likviditetsgrad 1 bør være større enn 2, men dette opplever man svært sjeldent i praksis. Gjennomsnittlig for AS i Fastlands-Norge var 1,14 i 2003.

*Likviditetsgrad 2 (Acid test ratio):*

$$\text{Likviditetsgrad 2} = \frac{\text{Mest likvide omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

- *Mest likvide omløpsmidler* er omløpsmidler som kan omgjøres til likvider ved enkle transaksjoner. Normalt sett vil dette si samtlige omløpsmidler med unntak av varebeholdningen.
- Likviditetsgrad 2 bør ifølge normen være større enn 1. Det finnes likevel eksempler på at et nøkkeltall lavere enn dette ikke alltid betyr likviditetsproblemer.

## 13.0. Teknisk analyse

*Hva er teknisk analyse?*

En aksjekurs beveger seg alltid opp og ned, enten dette er i en konsoliderende fase, en stigende eller fallende trend. Teknisk analyse av aksjekurser er basert på matematiske modeller, som også inneholder elementer av sannsynlighetsteori. Man utfører altså en stokastisk analyse, der resultatet av beregningene er en tallverdi som brukes til å forutse kommende forandringer i en aksjekurs. Det man er ute etter er å generere kjøps- og salgssignaler i vendepunktene til aksjekursen.

Gode pc-programmer for teknisk analyse, som Metastock, koster noen tusen kroner å kjøpe. I tillegg må man betale for kurs-feed. Figurer og forklaringer av tekniske modeller er derfor hentet fra TA-skolen på Bullspike.com, der det er mulig for leseren å utføre svært enkle tekniske analyser gratis.

*Støtte og motstand*

Støtte og motstand er to velkjente begreper innen teknisk analyse.

Kort sagt, er støtte og motstand en veldig enkel metode for å beregne de kursnivåene der markedet kan forvente at kurset stopper opp.

Et støttenivå er det kursnivået du kan forvente at kurset stopper opp når kurset faller.

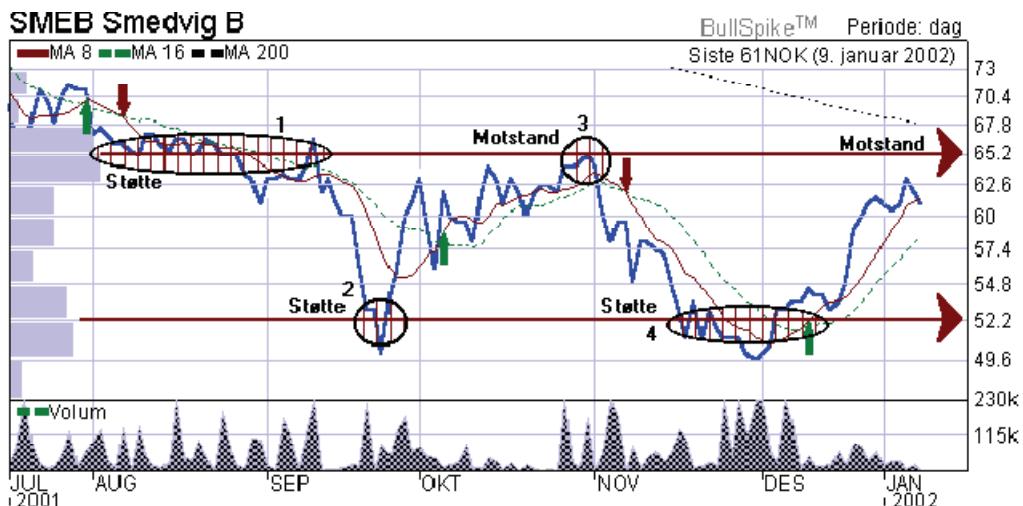
Et motstandsnivå er det kursnivået du kan forvente at kurset stopper opp når kurset stiger.

*Hvordan finner man så støtte- og motstandsnivåene?*

Disse finnes ved å se på hvilke kursnivåer der aksjen er mest omsatt, og er vist med de liggende stolpene på venstre side i kursdiagrammet. Nivåene finnes ved å lese av kursskalaen på høyre side.

Desto lengre en stolpe er, desto flere aksjer er omsatt på dette nivået. Figuren viser dagdiagrammet til SME over 6 måneder. Diagrammet viser at en stor del av handelen har skjedd rundt 52 kroner og rundt 65 kroner. Figuren viser hvordan kurset beveger seg mellom disse to verdiene i hele perioden.

Psykologien er at de som kjøper på 65 kroner og blir med på hele turen ned til 52 kroner, selger med lettet sinn (og får pengene tilbake) når kurset er steget opp til 65 kroner igjen. Andre veien er det slik at de som ikke kjøpte på 52 kroner, så at kurset lett gikk opp til 65 kroner. Når så kurset igjen er nede på 52 kroner ser disse en mulighet til å bli med opp på neste tur ved å kjøpe på dette nivået.



Figur 9: Graf Smedvig B

## 14.0. Introduction to financial derivatives

A derivative is a financial instrument whose value depends on the values of other, more basic, underlying variables (usually an asset). The last 25 years derivatives have become increasing important in financial markets. Futures and options are traded on many exchanges throughout the world, but the biggest share of trades in derivatives is OTC (over-the-counter) between financial institutions, companies and fund managers. In June 2004 the value of the assets underlying the derivatives traded were \$270 trillion and the value of the derivates were about \$7.9 trillion.

### 14.1. Futures & Forwards

#### *Forward contract*

An agreement to buy or sell the underlying at a certain future time and for a certain price. Traded OTC because buyers want tailored contracts to their needs.

#### *Future contract*

Like the forward but standardized for trading on an exchange. The value of the contract is settled every day through a clearinghouse (margin account). Normally the contract is closed out (by buying an offsetting position) prior to maturity.

Both forwards and futures are valued similar. Notation:

$S_t$  - Price of underlying asset at time  $t$ .

$F_{[0,T]}$  - Delivery price to be paid at delivery date,  $t=T$ .

Payoff at maturity for a long position is  $S_T - F_{[0,T]}$ , and for a short position  $F_{[0,T]} - S_T$ . This is a zero-game, one side of the contract pay the other side.

*Who trades in these contracts?*

- Hedgers: Participants who want to eliminate the risk of holding a position in a security. By entering a forward contract a company knows the price it will get for its product at the future time.
- Speculators: Participants who want to speculate on price movements. Since the contracts are free to enter they have a high gearing.
- Arbitragers: Participants who want to take advantage of mispricing in different markets to make profits with no risk.

There are contracts for almost every traded asset (stocks, bonds, commodities, currency, interests). The price of oil is usually given as the 2 month future price since the oil has to be transported to the buyers.

<i>Forwards</i>	<i>Futures</i>
Private contract between two parties	Traded on an exchange
Not standardized	Standardized
Usually one specified delivery date	Range of delivery dates
Settled at end of contract	Settled daily
Delivery or final cash settlement	Contract is closed out prior to maturity
Some credit risk	Virtually no credit risk

### *Forward Rate Agreement*

A forward rate agreement (FRA) is an agreement that a certain interest rate will apply to either borrowing or lending a certain principal during a specified future period of time. Accordingly it is a forward contract on interest rates.

## **14.2. Swaps**

A swap is an agreement between two firms (traded OTC) to exchange cash flows in the future. The agreement defines the dates when the cash flows are to be paid and the way in which they are to be calculated. A swap is a strip (bundle) of forwards. Swaps are often used to hedge certain risks, for instance interest rate risk, currency risk and credit risk.

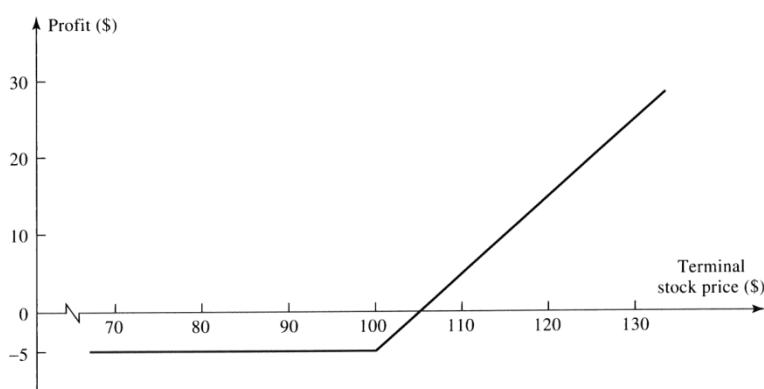
The most common swaps are:

- Interest rate swap - A company agrees to pay cash flows equal to interest at a predetermined fixed rate on a notional principal for a number of years. In return, it receives interest at a floating rate on the same notional. This is a strip of FRAs

- Currency swaps - Exchanging principal and interest payments in one currency for principal and interest payment in another. This can be used by a Norwegian company to hedge the currency risk if it receives cash flows in USD, but have its costs in NOK.
- Total return swap - An agreement to exchange the total return on an asset (dividends, coupons and capital gains) for either a fixed or a floating rate of interest. The underlying asset can be a corporate bond, and then the swap can be used to hedge credit risk.
- Equity swaps - A Total return swap where the underlying is a stock, an index or a group of stocks. Typical used by portfolio managers to convert returns from fixed investments to returns from investing in equity (and vice versa). This is the derivative Seadrill used to avoid buying more than 40 % of Eastern Drilling, but at the same time blocking others from buying the company (the counterparty, Carnegie, had to hold stocks in E-drill to offset the position in the swap).
- Credit Default Swaps - This is a contract that provides insurance against the risk of a default by a particular company. The buyer obtains the right to sell bonds issued by the company for their face value if the company defaults. For this insurance the buyer makes periodic payments to the seller.

### 14.3. Options

There are two basic types of options. A call option gives the holder of the option the right to buy an asset by a certain date for a certain price. A put option gives the holder the right to sell an asset by a certain date for a certain price. Options are fundamental different from forward and futures since the holder have the right, but no obligation to exercise the derivative. Therefore an option can never have negative value, the value of a call option at the expiration date is  $C = \max\{(S_T - K, 0)\}$ , where  $K$  is the contracted price (strike). Options can be either American or European, a distinction that has nothing to do with geographical location. American options can be exercised at any time up to the expiration date, whereas European options can be exercised only at the expiration date itself. On Oslo Stock Exchange all options on specific companies are American, while the options on the OBX-index are European. While finding the value of options at the expiration date is easy, the hard work is how to value them prior to exercise. There are three main valuation techniques: The Black-Scholes formula, binomial trees and Monte Carlo simulation. These methods are curriculum in the course TIØ4140 Project Finance.



Figur 10: Profit from a call option with strike \$100 (bought for \$5).

There are many uses to options. By buying and selling several different options you can get almost whatever payoff strategy you want. The easiest are either buying a call or a put option. If you think the price of a company's stock is going to increase over a specific period you can buy a call to get a much higher return than by buying the stock. This is because options have a high level of gearing (cheaper to buy and higher return and loss). If you think the market (or a stock) are going to drop you buy a put. Puts are often used as insurance when holding the stock. If done correctly a marked crash can be offset by the increasing value of a put.

For much more information on strategies and the Norwegian option market, check out the booklets on Oslo Stock Exchange's homepage.

#### *Warrants*

Normally options are issued by banks or funds which own the shares or easily can buy them to cover their position if the options are exercised. A warrant is a call option issued by a firm on its own stock. The difference occurs if the warrant is exercised. Instead of just handing over the shares from one party to the other, the warrants decrease the value of the firm since it has to issue new shares or give bought-back stocks. In small volumes warrants and options can be treated similar. Warrants usually have longer time to maturity.

### **14.4. Structured Products**

Investors and firms have specific needs that cannot always be met from the standardized instruments. Structured products are assets embedded with derivatives. This combination of derivatives and financial instruments creates significant risk-return profiles that may not otherwise be achievable. The market for structured products has grown quickly in recent years. The process of creating these products is called financial engineering and is an important part of many investment banks.

#### *Convertible Bonds*

To issue debt more cheaply, companies issue warrants embedded in bonds (debt). The warrant (call option) gives the bondholder the right to surrender the bond's maturity payment in exchange for some number of the firm's shares. The investors would accept lower interest rates on the bond in exchange for the potential for a higher return if the bond should be converted.

## **15.0. Selskaper**

I det følgende vil selskapene som utgjør OBX-indeksen presenteres kort (oppdatert 25. august 2008).

### **Acery (ACY)**

Subsea oljeservice. Tidligere Stolt Offshore. Planlegger, designer og leverer komplekse prosjekter i tøffe og utfordrende områder. Jobber på prosjekter i Brasil, Karribien, Mexico Gulfen, Kaspiskehav, Nordsjøen, Norskehavet, Barentshavet, Sakhalin (Øst Russland), Sørøst Asia, Vest Afrika og ved Tasmania.

### **Aker Solutions (AKSO)**

En global serviceselskap med tjenester knyttet til design, bygging, vedlikehold, modifikasjon og drift av industrianlegg innen olje og gass, raffinering og petrokjemi, strøm produksjon, metallforedling og miljø. En del av industrikonsernet AKER ASA. Våren 2007 solgte AKER en del av selskapet til staten, Saab og noen svenske investorer. Disse har nå sammen med AKER dannet et holdingselskap for 40.1 % av aksjene.

### **DnB NOR (DNBNOR)**

Norges største finanskonsern. Eier bl.a. Vital, Postbanken, Nordlandsbanken, Cresco. Ca. 2,1M personkunder. Norges største meglerhus og valutabank. Verdensledende shippingbank.

### **DNO International (DNO)**

Oljeselskap med eierandeler i Yemen, Equatorial Guinea, Irak (kurdiske området), Syria, UK og Mozambique. Første internasjonale selskapet inn i Irak etter krigen. Har felt i Kurdistan (Nord-Irak). Mye usikkerhet rundt ny oljelov i landet. Våren 2007 ble selskapet splittet opp og de norske eierandelene ble notert i et nytt selskap (Det Norske Oljeselskap).

### **Fred.Olsen Energy (FOE)**

Riggselskap som opererer 8 rigger (1x5Generasjon, 2x4G, 5x2G) og 1 boligplattform. Har en sterk kontantstrøm og har betalt økende utbytte de siste årene. Har en relativt gammel flåte og bygger ingen ny for tiden. Bonheur og Ganger Rolf eier totalt 54 % av aksjene.

### **Frontline (FRO)**

Verdens største tankrederi. Har Suezmax, VLCC tankbåter og OBM (Oil-Bulk-Ore). Har solgt mange av skipene til Ship Finance og leaser dem tilbake. Registrert på Bermuda og hovedaksjonær er Fredriksen. Seiler med størsteparten av flåten i spot markedet og inntjeningen svinger derfor mye. Selskapet deler ut overskudd i utbytte (hvert kvartal). Også registrert på New York-børsen.

### **Golden Ocean Group (GOGL)**

En spinn-off fra Frontline. Tørr-bulk transport med fokus på Capesize og Panamax skip. Har leid inn og drifter en del andre skip. En del av Fredriksen-gruppen.

### **Marine Harvest Group (MHG)**

En av verdens største fiskeoppdrettselskaper. Produserer en tredel av all laks og ørret. Virksomhet i 20 land, hovedsaklig Norge, Chile, UK, Canada, Irland og Færøyene. Tidligere Pan Fish. Fredriksen har stor eierandel.

## **Norsk Hydro (NHY)**

Verdens tredje største leverandør av aluminium. Virksomheter i en rekke land rundt om hele kloden. Olje og energi delen ble overtatt av Statoil høsten 2007 og gjødseldivisjonen ble spunnet ut i Yara (2004).

## **Norske Skogindustrier (NSG)**

Norske Skog er en av verdens største produsenter av avis- og magasinpapir. Selskapet har 16 fabrikker i 12 land og en produksjonskapasitet på 5,2 millioner tonn papir pr. år. Norske Skog står for 8 % av verdens produksjon av avispapir og 5% innenfor magasinpapir.

## **Orkla (ORK)**

Industrikonsern med dagligvarehandel, metaller, materialer og fornybar energi. Har også egen finansavdeling med en portefølge av aksjer. Orkla eier Sapa, Elkem, Borregaard, Jotun, Orkla Foods (Stabburet m.m.) og REC (40 %).

## **Petroleum Geo-Services (PGS)**

Leverer seismikk på land og grunt vann. Har en flåte på 15 skip og 8-12 "onshore crews".

## **Prosafe (PRS)**

En større eier (10stk) av flytende produksjonsenheter (FPSO og FSO). Er verdens største operatør av service/boligrigger med 11 semi-submersible og 1 jack-up. Prosafe har også egen ingeniør-service avdeling. Opererer i Nordsjøen, Mexico Gulfen og på Sakhalin.

## **Renewable Energy Corporation (REC)**

Verdens største produsent av silisium materialer og multicrytalinske wafers til bruk i solenergi industrien. Produserer også noen solceller og moduler. Har startet å bygge en stor wafer/celle/modul fabrikk i Singapore (fase 1 ferdig 2010). Er også i sluttfasen av byggingen av en ny silisium som skal kutte kostnadene kraftig. Solenergi markedet ser veldig lovende ut hvis selskapene klarer å kutte kostnadene dramatisk. Industrien er i dag avhengig av usikre subsidier for å være lønnsom.

## **Royal Caribbean Cruises (RCL)**

Globalt cruiserederi. Har for tiden 38 skip, i tillegg til at fem nye er under bygging.

## **Schibsted (SCH)**

Er et skandinavisk mediekonsern med virksomheter i 22 land. Eier bl.a. VG, Aftenposten, Aftanbladet, 20 minutes, Metronome Film & Television, Finn.no, E24 og Sesam.

## **Seadrill (SDRL)**

Opererer 28 drilling enheter og har 15 under bygging. De fleste enhetene er relativt nye og moderne. Kjøpte i 2006 opp Smedvig og har deretter blitt en av verdens raskest voksende

drillingselskap. Eies av Fredriksen. Satser hovedsaklig på vekst ved nybygg og oppkjøp av moderne rigger.

### **Sevan Marine (SEVAN)**

Bygger og opererer flytende enheter for offshore. For tiden har Sevan 4 FPSO og 3 drilling enheter. Benytter et egent konsept med sirkelrunde enheter.

### **StatoilHydro (STL)**

Norges klart største oljeselskap etter oppkjøpet av oljeavdelingen til Norsk Hydro høsten 2007. Driver letevirksomhet og produksjon i 15 andre land noe som tilsvarer 15.7 % av Statoils produksjon. Våren 2007 begynte de å satse på utvinning av oljesand i Canada. Suverent største selskap på OSE.

### **Storebrand (STB)**

Finanskonsern med Livsforsikring, skadeforsikring, kapitalforvaltning og bank som forretningsområder. Har lenge vært sett på som en oppkjøpskandidat. De to mest sannsynlige kjøperne har vært Kaupthing og Gjensidige som begge har fått lov av staten å eie opptil 20 % av aksjene.

### **Subsea 7 (SUB)**

Oljeservice selskap med spesialisering mot undervannsoperasjoner. Dette inkluderer blant annet: installasjon, konstruksjon, inspeksjon, reparering og vedlikehold av plattformer, rigger, rør ++

### **Tandberg (TAA)**

Gammel norsk radioprodusent som via TV har spesialisert seg på videokonferanser. Leverer hardware, programvare og tjenester knyttet til dette. Hovedkontor i Oslo og New York.

### **Telenor (TEL)**

En av verdens raskest voksende mobiloperatører. Driver mobilvirksomheter i 12 land. 123 mill. mobilabonnenter. Fastnett, TV og internett leverandør i Norden. Også notert på Nasdaq. Har lenge vært i konflikt med Russiske Alfa Group om eierandeler i rusisk og ukrainsk mobilskaper.

### **TGS-NOPEC Geophysical Company (TGS)**

Seismikkelskap. Opererer ca 75 % på vestlig halvkule.

### **Yara (YAR)**

Kjemisk industri. Produserer gjødsel, gass og kjemikalier. Skilt ut fra Norsk Hydro i 2004. Hovedproduksjonssteder er hovedsakelig i Europa, men holder også til i Qatar og Trinidad og Tobago. Er verdens største produsent av gjødsel.

## **16.0. Ordliste**

### **A- og B-aksjer**

A-aksjene er hovedaksjen i et selskap og er stemmeberettigede. B-aksjer er ikke stemmeberettigede. De fleste selskaper på Oslo Børs har bare en aksjeklasse.

### **Aksje**

Et verdipapir som representerer en eierandel i et aksjeselskap. Børsnoterte aksjer er gjenstand for handel i et regulert verdipapirmarked på en eller flere børser.

### **Aksjefond**

Med aksjefond menes et verdipapirfond som iht sitt investeringsmandat investerer vesentlig i aksjer. Etter VFF's bransjestandard investerer et aksjefond 80% av fondets forvaltningskapital i egenkapitalinstrumenter, som normalt ikke skal være investert i rentebærende papirer.

Aksjefond som er investert i rentebærende papirer kalles et kombinasjonsfond. En aksje er en andel av egenkapitalen i en bedrift.

### **Aksjekapital**

Den del av selskapets egenkapital som er skaffet til veie ved utstedelse av aksjer.

Aksjekapitalen er lik antall aksjer i selskapet multiplisert med pålydende verdi.

### **Aktiv avkastning**

Differansen mellom avkastningen på et aktivt forvaltet fond og avkastningen på fondets referanseindeks.

### **Aktiv forvaltning**

En investeringsstrategi som har som målsetting å generere høyere avkastning enn gjennomsnittet i markedet, slik dette gjenspeiles i en valgt referanseindeks. Aktive fondsforvaltere baserer sine beslutninger på analyser og prognosenter, samt på egne erfaringer og egen dømmekraft.

### **Aktuar**

Person som beregner forsikringspremier. Livsforsikringspremier beregnes med utgangspunkt i forventet gjenværende levetid og sannsynlig avkastning på investert kapital.

### **Andeler**

Når du investerer penger i et verdipapirfond mottar du et antall andeler i retur som samlet representerer din ideelle andel av fondet den dagen du investerte.

### **Andelseier**

Person eller selskap som har investert penger i et verdipapirfond og dermed eier et antall andeler med en samlet pengeverdi som utgjør en ideell andel av fondets totalformue.

### **Annuitet**

Et beløp som vil gi en fast periodisk utbetaling, enten i et gitt antall perioder eller for resten av livet.

### **Avkastning**

Prosentvis endring i verdien på et verdipapir eller en fondsandel i en gitt periode. Effektiv avkastning er avkastning for en gitt periode, omregnet til årlig "rente".

### **Avkastning, aksje**

Den forrentning du får av en aksje, beregnet på basis av aksjeutbytte og kursendring.

### **Avkastning, fond**

Alle historiske avkastningstall framkommer som endring i netto andelsverdi over en bestemt periode. Avkastningstallene framkommer etter fradrag for alle kostnader, bortsett fra evt. tegnings- og/eller innløsningsgebyrer. Endringer i netto andelsverdien gir således uttrykk for hvilken netto avkastning som er oppnådd i en bestemt periode for andelseiere som ikke har solgt eller kjøpt andeler i denne perioden.

### **Bankenes betalingssentral (BBS)**

Datasentral som "flytter" penger mellom norske bankers kontører.

### **Basispunkt**

En hundredels prosent. 100 basispunkter er dermed lik én prosent.

### **Beta**

Beta er et mål på hvordan et verdipapir svinger i forhold til markedet.

### **Betaverdi**

Et uttrykk for hvordan en aksjens kurs svinger i forhold til markedet. Betaverdi større enn 1 indikerer at aksjens svingninger er større enn hovedindeksen på Oslo Børs. Betaverdi mindre enn 1 indikerer mindre svingninger enn markedets.

### **Blue Chips**

Det engelske begrepet "blue chips" benyttes gjerne for å beskrive de største og mest omsatte aksjene i et marked.

### **Børspost**

Et gitt antall aksjer til en verdi av cirka NOK 10.000. Oslo Børs fastsetter børspostens størrelse etter en løpende vurdering. Transaksjoner i Børsens handelssystem gjøres normalt i hele børsposter.

### **D-lånsrenten**

Årlig rente som norske banker må betale for å låne penger i én dag fra Norges Bank.

### **Depotkostnader**

Kostnader som fondet må betale til depotmottaker.

### **Derivater**

Som samlebetegnelse på opsjoner, futures og warrants nytes "derivater". Standardiserte derivater er gjenstand for regelmessig handel på de fleste av verdens børser. Man kan bruke derivater til å redusere risiko gjennom forskjellige former for sikringsstrategier. Det er imidlertid også mulig å ta skyhøy risiko med begrensede midler i derivatmarkedene.

### Differansiell avkastning

Fondets avkastning fratrukket en referanseindeks' avkastning. Her vil en positiv differansiell avkastning vise at fondet har slått referanseindeksen eller ved en negativ differansiell avkastning har fondet gjort det dårligere enn referanseindeksen

### Diskonto

Årlig rente som norske banker får på innskudd i Norges Bank i én dag. Også kalt Norges Banks innskuddsrente

### Diversifisering

Spredning av eiendeler på flere forskjellige investeringer for å redusere risikoen knyttet til verdireduksjon på totalporteføljen som følge av verdireduksjon på enkeltinvesteringer. Gjennom diversifisering kan man redusere risikoen i en portefølje uten nødvendigvis å redusere forventet avkastning tilsvarende.

### Diversifisering (fond)

Diversifisering vil si at risikoen reduseres ved at fondet består av flere verdipapirer. Når risikoen blir fordelt på de enkelte verdipapirer i fondet, fører dette til at deler av risikoen utlignes. Slik blir svingningene i selve fondet redusert i forhold til enkeltaksjer. Vi kan definere to typer risiko et fond kan ha. Den systematiske risikoen fondet har, blir ved hjelp av diversifisering redusert til et gitt nivå. Den usystematiske risikoen er risikoen ved svingninger i markedet ved opp- og nedgangstider og kan ikke bli diversifisert bort i en fondsportefølje.

### Effektiv rente

Den effektive renten (ofte også kalt "yield") uttrykker hvilken avkastning et pengemarkedsfond vil gi kommende 12 måneder, forutsatt at rentenivået og fondets rentefølsomhet ikke endrer seg i denne perioden. Effektiv rente er oppgitt etter fradrag for forvaltningshonorar.

### Egenkapital

Den kapitalen i en bedrift som den ikke skylder noen. Denne eies av aksjonærerne.

### Emerging Market

Emerging market omfatter alle land og regioner som er i ferd med å bli en industrinasjon. I disse landene befinner børsene seg på et tidlig utviklingsstadie. Da landene befinner seg i en sterkt økonomisk utvikling vil den potensielle veksten ligge et stykke unna den reelle veksten.

### Emisjon

Utvidelse av aksjekapitalen gjennom utstedelse av nye aksjer. En offentlig emisjon gir anledning for alle til å delta ved nytegningen. En rettet emisjon er forbeholdt enkelte investorer (se også tegningsrett).

### F-lånsrenten

Årlig rente som norske banker må betale for å låne penger over flere dager fra Norges Bank.  
Fond

Formuesmasse eiet som et sameie og regulert i Lov om Verdipapirfond.

### Fond i fond

Verdipapirfond som investerer alle sine verdier i ett enkelt annet verdipapirfond.

## Fondsforvalter

En fondsforvalter (porteføljeforvalter) er ansatt for å investere penger på vegne av fond.

## Forvaltningshonorar

En årlig kostnad som normalt beregnes som en prosentsats av investert kapital.

Forvaltningshonorar beregnes daglig på grunnlag av fondets forvaltningskapital. Netto andelsverdi er beregnet etter fradrag for forvaltningshonorar.

## Forvaltningskapital

Verdien av et verdipapirfonds totale nettoformue, det vil si markedsverdien av andelseiernes samlede investeringer i fondet.

## Forvalningsselskap

Forvalningsselskaper har konsesjon fra Kredittilsynet til å forestå forvaltning av verdipapirfond iht Lov om verdipapirfond

## Futures

En kontrakt om å kjøpe eller selge et antall verdipapirer, en råvare eller en markedsindeks til en fastsatt pris på et fremtidig tidspunkt.

## Gebyrer/tegningsbeløp

Maksimalt tegning/innløsningsgebyr viser hva det koster maksimalt å tegne/innløse andeler i fond, angitt i prosent av tegnings-/innløsningsverdien, gjelder ikke pengemarkedsfond. Årlig forvaltningsgebyr viser hva forvalteren tar i årlige gebyrer for å forvalte fondet, angitt i prosent. Minimumstegningsbeløpet angir det minste beløpet man kan tegne for i fondet.

## Globale fond

Verdipapirfond som alltid forholder seg til hele verden som nedslagsfelt, men kan også dele inn sitt investeringsunivers etter andre kriterier enn geografi.

## Indeksforvaltning

Et indeksfond har som målsetting å følge verdiutviklingen til en definert referanseindeks så nært som mulig. Et indeksfond har ikke til hensikt å utvikle seg bedre enn referanseindeksen.

## Individuell pensjonsavtale

Særordning for individuell innskuddsbasert pensjon

## Inflasjon

Inflasjon (prisstigning) angir økningen i priser på varer og tjenester over tid. Som følge av inflasjon vil penger bli mindre verdt ettersom tiden går.

## Information ratio (IR)

Er et forholdstall som viser i hvor stor grad fondsforvalteren har vært i stand til å oppnå meravkastning på de aktive eller selvstendige investeringsvalg i forhold til referanseindeks. Av to fond vil det med høyest IR være best. En IR høyere enn 1 indikerer at fondet har slått referanseindeksen. For å slå referanseindeksen må man ta på seg høyere risiko, og forhåpningen er å få en bedre avkastning. Fond som har positiv IR har klart dette. IR er fondets avkastning fratrukket en referanseindeks' avkastning (differanse avkastning) med et mål på hvor mye fondet svinger i forhold til referanseindeksen (relativ volatilitet).  $IR = \frac{\text{Differanse avkastning}}{\text{Relativ Volatilitet}}$

### **Innløsning**

Bytte av andelene i et fond mot penger

### **Innløsningskurs**

Den pris en andelseier i et fond oppnår ved å innløse en andel.

### **Innløsningsprovisjon**

En kostnad forbundet med salg (innløsning) av andeler i et fond, oftest angitt som en prosentsats beregnet på grunnlag av uttakets størrelse. Også kalt uttaksgebyr. (se Gebyrer/tegningsbeløp)

### **Innskuddsbasert pensjon**

Pensjonsordning der man kun avtaler en årlig innbetaling, og hvor fremtidige pensjonsytelser i hovedsak er avhengig av avkastning i perioden.

### **Investeringsbeløp**

Fond har minstebeløp for førstegangsinvesteringer og fondssparing. De varierer fra 100,- opptil flere millioner. Beløpene kan være forskjellige for førstegangsinvesteringer og spareplaner innen det enkelte fond og/eller fondsselskap.

### **Investeringsselskap**

Selskap som investerer i verdipapirer utstedt av andre selskaper. Når man kjøper aksjer i et investeringsselskap, kjøper man aksjer i et annenhåndsmarked.

### **Kapitalgevinstbeskatning**

Hvis man selger et verdipapir eller en fondsandel for en høyere pris (kurs) enn det man i sin tid kjøpte verdipapiret eller fondsandelen for - etter hensyntagen til eventuell RISK-regulering i perioden man har eid verdipapiret - fremkommer en kapitalgevinst (evt. et tap) som må beskattes (evt. fradragsføres). I Norge betaler man nå 28 prosent skatt på kapitalgevinster.

### **Kjøperkurs**

Kurs (pris) som man kan selge et verdipapir for. (Engelsk: "bid price".)

### **Kombinasjonsfond**

Et verdipapirfond som ikke faller inn under definisjonen av verken aksje- eller rentefond.

### **Kredittilsynet**

Offentlig instans som regulerer all investeringsvirksomhet i Norge.

### **Kreditrisiko**

Det er tilnærmet ingen kreditrisiko (risikoen for at låntaker ikke oppfyller sine betalingsforpliktelser) knyttet til stats- eller statsgaranterte papirer i landets egen valuta. Som en følge av dette gir rene statsfond vanligvis lavere avkastning enn fond som også investerer i andre papirer. Fondene angir derfor om de kun investerer i stats- eller statsgaranterte papirer (ja) eller om de ikke er underlagt en slik investeringsbegrensning (nei).

### **Kurs**

Total verdi av formuen i verdipapirfondet dividert med antall utstedte andeler.

### Kurtasje

Provisjon til megler for kjøp og salg av verdipapirer. Kurtasjen beregnes per gjennomført handel per verdipapir.

### Kurtasje (fond)

Kostnaden som betales til tredjemann når fondet kjøper og selger verdipapirer.

### Likviditet

Mål på hvor hyppig en aksje omsettes (omsetningshastighet). En likvid aksje er normalt lettere å få omsatt enn en illikvid aksje.

### Limit

Grense for det høyeste du er villig til å betale for en aksje eller det laveste du vil selge for. Benyttes ved kjøps- eller salgsordre.

### Lov om Verdipapirfond

Lov om Verdipapirfond gir strenge regler for hvordan et fond kan investere pengene sine, og alle fond må få sine vedtekter godkjent av Kredittilsynet. Målet med lovgivning og tilsyn er at fondssparing skal være så sikkert som mulig. Måten fondsforvaltere forvalter et fond er underlagt strenge krav, som ikke kan endres uten godkjennelse av tilsynet. Feks må et aksjefond investere i minst 16 forskjellige verdipapirer for å spre risikoen best mulig i utgangspunktet. De fire største plasseringene kan utgjøre maksimum 40 %, dvs. at hver plassering ikke kan utgjøre mer enn 10 % hver av fondets verdi, mens de resterende 60 % må være investert i minst 12 andre verdipapirer, dvs. ikke mer enn 5 % hver av fondets verdi.

### Markedsrisiko

Alle aksjefond er utsatt for markedsrisiko, det vil si sannsynligheten for at det aktuelle aksjemarkedet vil stige eller falle - både på kort og lang sikt. Som investor får man en kompensasjon - en meravkastning utover risikofri rente - for å påta seg markedsrisiko. Gjennom avkastningsmålinger på historiske data kan man beregne hvilken meravkastning (risikopremie) det aktuelle markedet har gitt, sett over tid. Det er ikke mulig å diversifisere bort markedsrisiko. Selv om man inkluderer samtlige aksjer som er tilgjengelig i et aksjemarked, vil porteføljen like fullt være utsatt for markedsrisiko.

### Markedsverdi

Antall aksjer i et selskap multiplisert med aksjekursen.

### Megler

En mellommann. I børsens handlesystem er det megleren som på vegne av kunden kjøper og/eller selger verdipapirer.

### Meravkastning

Avkastning utover risikofri rente.

### Netto andelsverdi

De fleste verdipapirfond fastsetter verdien på fondets andeler hver eneste virkedag, verdien er kurser en investor i utgangspunktet betaler per andel før tegningsgebyret er trukket fra (se kurser). Denne verdien, som kalles netto andelsverdi, framkommer ved å summere markedsverdien til alle verdipapirer (aksjer, obligasjoner) som fondet har investert sine midler i. Deretter trekkes alle fondets kostnader denne dagen, og beløpet deles på antallet

utstedte andeler.

#### Norsk Opsjonssentral (NOS)

Garantist for at alle oppgjør etter standardisert handel med opsjoner og futures blir gjennomført.

#### Obligasjon

En obligasjon er et renteinstrument. En låntaker (obligasjonsutsteder), som kan være en industribedrift, en finansinstitusjon, en kommune eller fylkeskommune, et kraftverk eller staten (eller en utsteder med garanti fra en av disse), forplikter seg til å betale tilbake renter og avdrag i henhold til en angitt lånekontrakt. Det finnes mange forskjellige typer obligasjoner; eksempelvis obligasjoner med fast rente i hele lånets løpetid, obligasjoner med flytende rente, konvertible obligasjoner og realrenteobligasjoner.

#### Obligasjonsfond

Med obligasjonsfond menes et verdipapirfond som iht. sitt investeringsmandat investerer i fastrentepapirer. I realiteten låner du ut penger til avtalt rente. Lånet forfaller ved obligasjonens utløp. Kursen, eller prisen på en obligasjon, påvirkes av den generelle renteutviklingen. Synker markedsrenten vil prisen på en obligasjon umiddelbart stige fordi renten er bundet.

#### OECD-land

Organization for Economic Co-operation and Development, i praksis de store industrilandene.

#### Opsjon

En rett til å kjøpe eller selge et antall verdipapirer, en råvare eller en markedsindeks til en fastsatt pris på et fremtidig tidspunkt eller i et på forhånd bestemt tidsrom.

#### Oslo Børs Totalindeks

En aksjeindeks som er sammensatt av alle selskapene på Oslo Børs' hovedliste

#### Passiv forvaltning

Passiv forvaltning (indeksforvaltning, indeksering) er en rimelig investeringsstrategi som har som målsetting å generere avkastning på linje med markedsgjennomsnittet, slik dette gjenspeiles i en valgt referanseindeks. Indeksforvaltere har ikke til hensikt å generere høyere avkastning enn markedsgjennomsnittet.

#### Pengemarkedsfond

Verdipapirfond som i hovedsak investerer i sertifikater og obligasjoner med kortere gjenværende varighet enn 12 måneder. I praksis en sikker plasseringsmulighet som gir deg den løpende pengemarkedsrenten.

#### Pengemarkedsfond

Et pengemarkedsfond er et rentefond hvis verdi som følge av renteendringer kun påvirkes av endringer i 0-12 måneders pengemarkedsrenter, og der fondets rentefølsomhet ikke overstiger 1.

## **Porteføljevalter**

En porteføljevalter (fondsvalter) er ansatt for å investere penger på vegne av fond.

## **Price/Earnings-ratio (P/E)**

Angir forholdet mellom en aksjens børskurs og selskapets fortjeneste pr. aksje. Forholdstallet kan antyde om en aksje er billig eller dyr.

## **Prospekt**

Informasjonsdokument utarbeidet av forvaltingsselskap som inviterer til kjøp av andeler i verdipapirfond. Prospektet inneholder viktige opplysninger om fondet og hva pengene kan brukes til.

## **R2**

Det statistiske begrepet R2 (R-kvadrert) betegner i hvilken grad kursutviklingen på et fond kan forklares ved kursutviklingen på fondets valgte referanseindeks. Et R2-tall på 100 indikerer at alle kursbevegelser på et fond kan forklares gjennom kursbevegelser på fondets referanseindeks.

## **Realrente**

"Vanlig" nominell rente fratrukket inflasjon

## **Referanseindeks**

En referanseindeks gjenspeiler sammensetningen av et marked, en del av et marked (eksempelvis shippingselskapene på Oslo Børs), en multinasjonal industri (eksempelvis europeisk banknæring) eller lignende. Referanseindekser brukes gjerne til å måle resultatene til fondsvaltere

## **Referanseindeks (Benchmark)**

Et fonds referanseindeks viser et veiet gjennomsnitt av verdiutviklingen for et utvalg av flere verdipapirer. Forvaltingsselskapet bestemmer hvilken referanseindeks det aksepterer at fondets avkastningsprestasjoner kan måles i forhold til.

## **Relativ volatilitet**

Viser samvariasjonen mellom fondets og referanseindeksens avkastning i en periode eller i hvor stor grad fondets avkastning avviker fra referanseindeksens avkastning. Høy relativ volatilitet innebærer at fondets avkastning i liten grad kan "forklaries" av referanseindeksens utvikling, men påtar seg mer risiko og forventer dermed en høyere avkastning enn referanseindeksen

## **Rentefond**

Med rentefond menes et verdipapirfond som iht. sitt investeringsmandat investerer i andre midler enn egenkapitalinstrumenter, altså i rentebærende papirer som sertifikater og obligasjoner. Rentefond gir også kontantutbytte, i motsetning til de fleste aksjefond, for de som ønsker årlig utbetaling av en del av sparebeløpet. Risiko til sparing i rentefond er å betrakte et sted mellom banksparing og aksjefond. Rentefond er en fellesbetegnelse på obligasjonsfond og pengemarkedsfond.

## **Rentefølsomhet**

Referanseindeksens rentefølsomhet gir uttrykk for den umiddelbare prosentvise endring i referanseindeksens markedsverdi hvis effektiv rente for alle verdipapirene som inngår i

referanseindeksen endres med 1 prosent. Et fall i rentenivået øker referanseindeksens (og fondenes) markedsverdi, mens en økning i rentenivået reduserer referanseindeksenes (og fondenes) markedsverdi.

### Rentes rente

Rentes rente (rentesrente) er rente på tidligere opptjente renter.

### Risiko

De fleste norske fond ligger innenfor tre kategorier: lav risiko, middels risiko og høy risiko. Jo høyere risikoen er, jo høyere avkastning kan du få på pengene dine, men det er også en høyere risiko for at du kan tape penger. Konklusjonen er at hvis du har muligheten til å la pengene dine stå i fond over lengre tid, kan du tillate deg å ta høyere risiko.

### Risikoadjustert avkastning

Måler hvor stor avkastning fondet har gitt for hver enhet risiko som er tatt. Det finnes ulike målemetoder for risikoadjustert avkastning: IR, Sharpe-Indeksen

### Risikopremie

Den meravkastningen - utover risikofri rente - som investorer krever fra aksjemarkedet for å påta seg risiko.

### Salgsprovisjon

En engangskostnad forbundet med kjøp (tegning) av andeler i et fond, oftest angitt som en prosentsats som beregnes av innskuddets størrelse. Også kalt tegningsprovisjon

### Sektorfond

Fond som investerer i utvalgte sektorer, som for eksempel telekommunikasjon eller energi

### Selgerkurs

Kurs (pris) som man kan kjøpe et verdipapir for. (Engelsk: "ask price" eller "offer price".)

### Sharpe-indeks

Sharpe-indeksen (evt. Sharpe-forholdstallet) beskriver avkastningen på et fond utover risikofri rente, sett i forhold til fondets historiske volatilitet. Forholdstallet beskriver "betalingen" man får for å ta risiko gjennom en aktiv investeringsstrategi. Det høyeste forholdstallet beskriver den mest vellykkede investeringsstrategien i en gitt periode.

### Sharpe-Ratio

Sharpe-ratio er definert som den meravkastningen fondet har i forhold til en risikofri plassering, dividert med fondets standardavvik. Fondet med høyest Sharpe-ratio gir deg best betalt for den risikoen du tar. Ettersom både historisk avkastning og risiko er viktige faktorer som bør bli tatt hensyn til før en investerer i fond, er sharpe-ratio et viktig nøkkeltall når forskjellige fond skal sammenlignes. Dess høyere Sharpe-ratio, dess høyere risikoadjustert avkastning har fondet.

### Splitt

En oppdeling slik at en tidligere aksje gjøres om til flere nye aksjer. Summen av de nye aksjenes pålydende verdi blir lik den tidligere aksjens pålydende. Selskapets aksjekapital blir derfor den samme. En splitt medfører at en aksjens kroneverdi synker og aksjen blir lettere omsettlig.

## **Spread**

Forskjellen mellom høyeste kjøperkurs og laveste selgerkurs på et verdipapir i et marked.

## **Standardavvik**

Standardavviket beskriver historiske kurssvingninger på et verdipapir eller på et verdipapirfond, samtidig som det måler usikkerheten (risikoen) knyttet til fremtidig avkastning. Standardavviket måler i hvilken grad faktisk avkastning kan forventes å avvike fra forventet avkastning. Et lavt standardavvik indikerer høy sannsynlighet for at investeringens fremtidige avkastning ikke vil være vesentlig forskjellig fra den historiske gjennomsnittsavkastningen

## **Strategisk aktivasammensetning**

Sammensetningen av ulike investeringsklasser; eiendom, aksjer, obligasjoner og pengemarkedspllasseringer. Den optimale - eller "riktige" - aktivasammensetningen for en investor vil være avhengig av investorens tidshorisont og grad av risikoaversjon.

## **Swift-overføring**

En elektronisk pengeoverføring mellom to bankkonti som vil bli gjennomført samme dag, forutsatt at betalerens bank mottar instruksjon om overføring før klokken 10:00.

## **Tegning**

Kjøp av andeler i fond, d.v.s. bestilling av andeler til første kurs som beregnes etter at fondet har mottatt pengene

## **Tegningskurs**

Kursen på fondet som du kan bytte til deg andeler for, mot å betale inn penger.

## **Tegningsrett**

Fortrinnsrett for en aksjonær til å kjøpe en eller flere nye aksjer ved en emisjon. I tegningsperioden er tegningsretten et verdipapir i seg selv.

## **Tegningsprovisjon**

(se gebyrer/tegningsbeløp)

## **Timing**

Noen investorer forsøker å tjene penger i verdipapirmarkedene gjennom en strategi basert på "timing" eller "market timing". Målsettingen er å investere penger i forkant av oppgang i markedet, for så å selge seg ut av markedet igjen i forkant av kursfall

## **Tjenestepensjon**

Skattegunstig pensjonsordning betalt av arbeidsgiver.

## **Total Expense Ratio (TER)**

De virkelige kostnadene i et fond. Du kan beregne TER ut av årsrapporten for fondet ved formelen: Totale kostnader fratrukket transaksjonskostnader multiplisert med kronebeløp betalt som forvaltningshonorar dividert med den årlige forvaltningshonorar-prosentsatsen.

## **Transaksjonskostnader**

Kostnader som belastes verdipapirfondet for å gjøre penge- og verdipapirtransaksjoner.

Størstedelen er kurtasjekostnader

### **Ukjent kurs**

Kjøp av fond er egentlig en bestilling av andeler til første kurs som beregnes etter at fondet har mottatt pengene.

§§ 6-1, 6-8 annet ledd i lov om verdipapirfond innebærer at tegning og innløsning av fondsandeler må skje til ukjent kurs. Hvis ikke, ville det være mulig å utnytte markedsbevegelser og påføre øvrige andelseiere i fondet tap, som strider direkte mot bestemmelsen.

### **Utbytte**

Utbytte er utbetalinger fra et selskap til selskapets eiere (aksjonærer). Utbyttebeløpets størrelse bestemmes ofte av selskapets resultat.

### **Valutarisiko**

Fondene angir om de har anledning til å foreta investeringer som medfører valutakursrisiko (ja) eller om de ikke har anledning til å gjøre slike investeringer (nei). Et fond tar valutakursrisiko hvis det foretar investeringer som medfører at endringer i valutakurser målt mot den valuta fondet er notert i gir direkte utslag i fondets netto andelsverdi.

### **Vedtekter**

Skal inngå som del av prospektet og forteller bl.a. hvordan pengene i fondet kan investeres og hvilke kostnader som kan belastes fondet.

### **Verdipapir**

Fellesbetegnelse for bl.a. aksjer, grunnfondsbevis, fondsandeler, obligasjoner, opsjoner og futures.

### **Verdipapirfond (fond)**

Et verdipapirfond eller såkalt fond er en selvstendig juridisk enhet hvor mange sparere er gått sammen for å oppnå storkundefordeler. Fondet eies av andelseierne og fondets midler forvaltes av et fondsforvaltningsselskap for å plasser penger på en profesjonell måte i ulike typer verdipapirer. Forvaltningsselskapene virksomhet er konsesjonspliktig, dvs. de trenger konsesjon fra Kredittilsynet, som overvåker og regulerer Forvaltningsselskapet

### **Verdipapirfondenes forening (VFF)**

Verdipapirfondenes Forening er en nasjonal interesseorganisasjon for verdipapirfondene og deres forvaltningsselskaper i Norge. Foreningens formål er å virke for en sunn utvikling av verdipapirfondbransjen i Norge, herunder å utarbeide bransjestandarder, utarbeide statistikker til fondenes og fondsselskapenes utvikling, representer og ivareta medlemmenes interesse i forhold til myndighetene og andre institusjoner, fremme kunnskap og interesse for sparing i verdipapirfond, tilrettelegge og fremme den faglige forståelse og kompetanse gjennom samarbeid mellom medlemmene, ivareta harmonisering med internasjonal utvikling og praksis gjennom kontakter med utenlandske søsterorganisasjoner. Det er et mål at medlemskap i foreningen skal oppfattes som et kvalitetsstempel både innenfor bransjen og av omverdenen for øvrig.

### **Verdipapirkonto (VPS-konto)**

En aksjeeiers konto i Verdipapirsentralen (VPS). Viser status og endringer i aksjeebeholdningen.

### **Verdipapirsentralen (VPS)**

Datasentral som holder orden på eierforhold og flytter verdipapirer mellom kjøpere og

selgere. VPS er et sentralt EDB-register for registrering av eierforhold i norske aksjeselskaper.

#### Volatilitet

Gir uttrykk for i hvor stor grad de månedlige avkastninger har svingt rundt gjennomsnittet av disse i en bestemt måleperiode. Høy volatilitet viser at det har vært store svingninger i de månedlige avkastningene.

#### Warrant

Et verdipapir utstedt av et selskap som gir eieren rett til å kjøpe aksjer i selskapet

#### Yield

Gjennomsnittlig effektiv rente til forfall på et rentebærende verdipapir, hensyntatt periodiske renteutbetalinger, dagens markedskurs og eventuell over- eller underkurs på avdrag og/eller innfrielsesdato. I aksjemarkedet uttrykker yield (evt. "dividend yield") forholdstallet mellom utbytte og aksjekurs.

#### Ytelsesbasert pensjon

Pensjonsordning der man avtaler en årlig pensjonsytelse og der størrelsen på fremtidige innbetalinger i hovedsak er avhengig av avkastning i perioden.

## 17.0. Bjellesau

Hvert semester kårer fondet en såkalt bjellesau.

Konkuransen handler om å anbefale kjøp og salg av aksjer som vi deretter faktisk kjøper/selger. Dette er altså aksjene vi faktisk tar inn i vår portefølje. Man kan anbefale alle aksjer på Oslo Børs, men vi krever at man legger frem en analyse som tar for seg nøkkeltall, sektor og diverse.

Tidligere har man fått plusspoeng for å anbefale aksjer som selges med gevinst, og minuspoeng for å anbefale aksjer som selges med tap. I år prøver vi ut en ny poenggivning som skal gi en mer rettferdig bjellesau som reflekterer avkastning bedre.

Tidligere har denne poenggivningen vært ganske primitiv, du får et poeng om aksjen du kjøper gir gevinst når vi selger. Og du får minus 1 poeng om vi selger med tap. Dette medfører at om man anbefaler 2 aksjer, den ene stiger 50 %, og den andre faller 2 % så er man fortsatt på null poeng.

Årets poenggivning er som følger:

- 1) Prosentvis avkastning
- 2) Avkastning i kroner
- 3) Poeng som tidligere

Poengene akkumuleres.

1: Man får 1 poeng for avkastning over 5 %, 2 poeng for avkastning over 10 % og 3 poeng for avkastning over 20 %.

2: Man får 1 poeng for avkastning over 500 kroner, 2 poeng for avkastning over 1500 kroner og 3 poeng for avkastning over 3000 kroner.

3: Man får 1 poeng for gevinst.

Legg merke til at poenggivningen blir negativ ved tap på samme verdier.

Hver gang vi da selger en aksje som har vært i porteføljen får personen som anbefalte et akkumulert poengbeløp.

Eksempel:

Anbefaler aksje A på 100 kroner. Vi kjøper 100 aksjer som tilsvarer aksjer for 10.000,-. Aksjen stiger 5 %. Dette gir 1 poeng i prosentgivningen, 1 poeng for avkastning over 500 kroner og 1 poeng for positiv gevinst.

Anbefaler så en aksje B på 100 kroner. Vi kjøper 100 aksjer som tilsvarer aksjer for 10.000,-. Aksjen faller 25 %. Dette gir -3 i prosentgivningen, -2 for kronegivningen og -1 for å selge en aksje med tap.

Dette gir totalt -3 poeng.

Intensjonen er at man skal lære seg å selge taperne tidlig og holde på vinnerne ved hjelp av grundig analyse av selskapene man følger.

## 18.0. Internkonkurranse

Internkonkurransen er en konkurranse som foregår mellom alle medlemmene av Verdi. Alle som er aktive er med. Det er kun medlemmer av veldedighetsfondet som kan vinne konkurransen. Vi har skapt internkonkurransen for å skape mer konkurransevilje innad i gruppen, en skal lære hvordan det er å bygge porteføljer selv og det blir mer moro og være med i fondsgjengen.

Konkurransen foregår som følger. Alle medlemmer begynner med 1 000 000 fiktive kroner. Man kjøper aksjer for disse pengene for å bygge sin egen portefølje. Man kan både være long og short. Det er kun lov å handle i helgen mens børsen er stengt. Den som oppnår høyest mulig avkastning i løpet av semesteret kåres til vinneren av internkonkurransen.

Vinneren får en passende premie utdelt på siste fondsmøte før jul og sommer. Taperen har tidligere bakt kake, og vi vurderer om vi skal holde på tradisjonen.

Reglement:

- Det er kun lov å handle i helgene
- En kan kun handle hele børsposter
- Det er kun lov å handle i aksjer, vi har ikke åpnet for andre finansaktiva
- Det er kun lov å shorte for 50 % av porteføljen
- Maksimal eksponering i en aksje er 40 000 kroner
- Kurtasje finnes ikke

Vi forventer at dere kan begrunne deres kjøp fundamentalt dersom vi spør på fondsmøtene.

*Tabell 1: Tidligere vinnere av internkonkurransen*

Tidsperiode	Navn	Ansvarsområde i tidsperioden
Våren 2009	Espen Teie Andersen	Risikoansvarlig
Høsten 2008	Sigurd Sagen Vildåsen	2. Nestleder
Våren 2008	Thomas André Eidal Wiken	Makroansvarlig
Høsten 2007	Erik Aasprong Engløkk	Shippingansvarlig
Våren 2007	Øystein Aavitsland	Nestleder
Høsten 2006	Alexander Østebø Høiby	Analytiker