

Fondssparing og finanskrisen

Har fondssparingen til norske husholdninger endret seg i kjølvann av finanskrisen?

Marte Bratteng og Silje Lind Larsen

Veileder: Førsteamanuensis Trond Mathias Døskeland

Masterutredning i finansiell økonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

I denne utredningen ser vi på om fondssparingen til norske husholdninger har endret seg i kjølvann av finanskrisen. I tillegg ser vi på ulikheten mellom kjønn og aldersgrupper. Vi har basert analysen på investeringsteori, og psykologisk finans for å fange opp de irrasjonelle handlingene husholdningene gjør. Datamaterialet som vi benytter reflekterer i størst mulig grad populasjonen som sparer i fond.

Vi starter med en generell fremstilling av de ulike spareformene i Norge. Deretter gir vi en presentasjon av relevante teorier innen sparing, investering, og psykologi, og gir en nærmere beskrivelse av historisk utvikling i de indikatorene som er benyttet; BNP, OSEBX, og bankenes innskudds- og utlånsrente. Analysen viser at husholdningene har ulik atferd i de forskjellige fondene, at menn har en høyere selvsikkerhet i fondsmarkedet, og at eldre ikke nødvendigvis er mer risikoaverse enn yrkesaktive. Resultatet viser en bedring i husholdningenes atferd under krisen, men vi kan ikke konkludere med en permanent atferdsendring i kjølvann av finanskrisen.

Forord

Denne utredningen utgjør siste ledd av masterstudiet i finansiell økonomi ved Norges Handelshøyskole (NHH).

Å skrive en masteroppgave er en krevende prosess, hvor man møter flere ulike utfordringer. Da valg av tema var gjort på bakgrunn av våre interesser startet jobben med å samle inn data, noe som viste seg å være en større utfordring enn vi hadde forestilt oss. Senere fikk vi også oppleve at en masteroppgave tar både lengre tid, og innehar større mengder lesing, skriving og redigering enn forutsett.

Proessen har imidlertid vært svært lærerik. Dette da vi har fått benyttet finansiell teori til å løse en problemstilling, og samtidig vært med på en hel prosess ved å innhente stoff, bearbeide og formidle det. Dette er en erfaring vi kan dra nytte av ved en senere anledning.

Vi ønsker først og fremst å rette en stor takk til vår veileder Trond Mathias Døskeland, som har vært tålmodig, hjelpsom og imøtekommende, og gitt oss gode råd og tilbakemeldinger under arbeidet. Vi ønsker også å gi en spesiell takk til SKAGEN Fondene som var behjelpelig med tallmaterialet og formingen av utredningen. En takk sendes også til John Peter Tollefsen i AksjeNorge for gode innspill i oppstartsfasen av utredningen. Sist, men ikke minst, ønsker vi å takke alle som har tatt seg tid til å lese oppgaven og kommet med nyttige innspill.

Bergen, juni 2012

Marte Bratteng

Silje Lind Larsen

Innholdsfortegnelse

SAMMENDRAG	2
FORORD	3
INNHOLDSFORTEGNELSE	4
FIGURER	7
GRAFER	8
1. INNLEDNING	9
1.1 BAKGRUNN OG MOTIVASJON	9
1.2 PROBLEMSTILLING	10
1.3 AVGRENSNINGER.....	10
1.4 OPPBYGNING	11
2. SPAREFORMER	12
2.1 BANKINNSKULD	12
2.1.1 Høyrentekonto	13
2.1.2 Fastrenteinnskudd	13
2.1.3 Avkastning	13
2.1.4 Risiko	14
2.2 FOND	14
2.2.1 Aksjefond	15
2.2.2 Rentefond	15
2.2.3 Kombinasjonsfond	16
2.2.4 Avkastning	17
2.2.5 Risiko	18
3. TEORI	19
3.1 SPARING	19

3.1.1	<i>Hva er sparing?</i>	19
3.1.2	<i>Livsyklus- og permanentinntektsmodellene</i>	19
3.1.3	<i>Hva påvirker sparing?</i>	22
3.1.4	<i>Hva påvirker fondshandel?</i>	23
3.2	INVESTERINGSTEORI	24
3.2.1	<i>Prestasjonsmål</i>	24
3.2.2	<i>Moderne porteføljeteori</i>	26
3.2.3	<i>Kapitalverdimodellen (CAPM)</i>	27
3.2.4	<i>Diversifisering</i>	29
3.2.5	<i>Taktisk allokering</i>	30
3.3	PSYKOLOGI OG FINANS.....	32
3.3.1	<i>Nytteteoremet</i>	32
3.3.2	<i>Tre brudd på rasjonell atferd</i>	33
3.3.3	<i>Læring og læringsteori</i>	37
4.	MARKEDSUTVIKLINGEN OG FINANSKRISEN	38
4.1	BNP	39
4.1.1	<i>Konjunkturer og hvordan identifisere konjunkturbølger</i>	39
4.1.2	<i>Konjunktursykelens faser</i>	40
4.1.3	<i>Historisk utviklingen i BNP</i>	41
4.2	UTVIKLINGEN I OSLO BØRS HOVEDINDEKS	44
4.3	BANKENES INNSKUDDS- OG UTLÅNSRENTE.....	45
4.3.1	<i>Gjeld norske husholdninger</i>	45
4.3.2	<i>Historisk utvikling i bankens innskudds- og utlånsrente</i>	46
5.	METODE	49

5.1	FORSKNINGSDESIGN	49
5.1.1	<i>Kvantitativ analyse</i>	50
5.1.2	<i>Relabilitet og validitet</i>	50
5.1.3	<i>Sekundærdata</i>	51
5.2	DATA	52
5.2.1	<i>Bearbeidelse av tallene</i>	53
5.2.2	<i>Praktisk gjennomføring</i>	53
6.	ANALYSE OG RESULTATER	55
6.1	HUSHOLDNINGENES FONDSSPARING	55
6.1.1	<i>Alle typer fond</i>	55
6.1.2	<i>Aksjefond</i>	59
6.1.3	<i>Kombinasjonsfond</i>	62
6.1.4	<i>Pengemarkeds- og obligasjonsfond</i>	64
6.2	SKAGEN FONDENE OG MARKEDET	65
6.2.1	<i>SKAGEN Fondene</i>	66
6.3	KJØNNSFORSKJELLER	66
6.4	HAR ALDER EN BETYDNING?	74
7.	KONKLUSJON.....	82
	LITTERATURLISTE	86
	VEDLEGG	91
	VEDLEGG 1:.....	91
	<i>Pengemarkedsfond</i>	91
	<i>Obligasjonsfond</i>	93

Figurer

Figur 2.2.4: Risiko og avkastning.....	17
Figur 3.1.2: Illustrasjon av livssyklusmodellen.....	20
Figur 3.2.2: Minimum-varians front.....	27
Figur 3.2.3: Markedsporteføljen og kapitalverdilinen.....	28
Figur 3.2.4: Porteføljerisiko som en funksjon av antall aktivum i porteføljen.....	30
Figur 3.2.5: Forutsetninger om markedet.....	31
Figur 3.3.2: Verdifunksjon.....	34
Figur 4.1.2: Amerikanske og europeiske konjunktursykler.....	40

Grafer

Graf 4.1.6: BNP utviklingen med trend, 1978K1-2011K4.....	43
Graf 4.2: Utviklingen i OSEBX.....	44
Graf 4.3.1: Husholdningenes gjeldsbelastning som andel av disponibel inntekt.....	45
Graf 4.3.2: Bankenes innskudds- og utlånsrente.....	47
Graf 6.1.1: Alle typer fond.....	57
Graf 6.1.2: Aksjefond.....	60
Graf 6.1.3: Kombinasjonsfond.....	62
Graf 6.2: SKAGEN og Markedet.....	65
Graf 6.3.1: Tegning.....	67
Graf 6.3.2: Tegning snitt.....	68
Graf 6.3.3: Transaksjoner snitt.....	69
Graf 6.3.4: Innløsning snitt.....	70
Graf 6.3.5: Aktivitet snitt.....	71
Graf 6.4.1: Tegning alder.....	76
Graf 6.4.2: Transaksjoner alder.....	77
Graf 6.4.3: Innløsning alder.....	78
Graf 6.4.4: Aktivitet alder.....	79
Graf V1: Pengemarkedsfond.....	92
Graf V2: Obligasjonsfond.....	94

1. Innledning

1.1 Bakgrunn og motivasjon

I løpet av de siste årene har privatpersoner over hele verden stått ovenfor store økonomiske utfordringer på bakgrunn av finanskrisen, og den pågående gjeldskrisen i Europa. Dette har ført med seg et stort fall i boligmarkedet i flere land, store endringer i rentene, og skapt en usikkerhet blant mennesker og i markedet generelt. Fra høsten 2008 startet en alvorlig nedgangskonjunktur i de fleste industrialiserte land.

Norge ble, og blir, også påvirket av krisene gjennom blant annet store rentepåslag i pengemarkedsrentene og fall i eksportnæringen. Likevel har ikke Norge blitt påvirket i samme grad som andre land. En av årsakene til dette er at norske myndigheter hadde muligheten til og tidlig iverksatte mottiltak som bedret flere deler av det norske markedet.

På bakgrunn av uroen i markedet, og medias fokus på sparing ble vår interesse vekket for å undersøke om man kunne se en endring i fondssparingen hos norske husholdninger i kjølvann av finanskrisen.

Det eksisterer flere ulike spareformer i Norge, og disse er i stadig utvikling, spesielt i forhold til låneutviklingen. Likevel er banksparing, som den lenge har vært, den viktigste kilden til sparing hos husholdningene sammen med nedbetaling av lån. Den siste utviklingen har vist at også sparing i fond har fått en større plass. Gjennom sparing i fond må husholdningene ta en større risiko, men kan gjennom dette oppnå en høyere avkastning enn banksparing.

1.2 Problemstilling

I den utredningen ønsker vi å svare på følgende problemstilling:

Har fondssparingen til norske husholdninger endret seg i kjølvann av finanskrisen?

Vi vil herunder diskutere hvordan norske husholdninger har opptrådt i fondsmarkedet både før, under og etter finanskrisen. I tillegg vil vi benytte makroøkonomiske størrelser som et hjelpemiddel under analysen, hvor hensikten er å se hvorvidt en atferdsendring kan forklares ut i fra hvordan husholdningene påvirkes av de makroøkonomiske størrelsene.

For å kunne gjennomføre en grundig analyse om hvorvidt husholdningenes fondssparing har endret seg i kjølvann av finanskrisen, ønsker vi å se på to hypoteser. For det første ønsker vi å undersøke om det eksisterer ulikheter mellom hvordan menn og kvinner har opptrådt i finanskrisen. Barber, B., Odean, T. (2001) argumenterer for at menn er mer selvsikre enn kvinner, og vi ønsker å se om dette også gjelder under finanskrisen, og vi vil dermed analysere følgende underhypotese: *Menn er mer selvsikre enn kvinner.*

Livssyklusmodellen viser at ved økt alder tar man lavere risiko, og vi ønsker å se om dette også gjelder under finanskrisen. Vår siste hypotese vil dermed være: *Ved økt alder tar man lavere risiko.*

1.3 Avgrensninger

Utredningen er skrevet som et siste ledd i masterstudiet ved NHH, hvor det ble lagt opp til kun ett semester med utredning.

Vi har valgt i hovedsak å fokusere på den finansielle spareformen fond, og kun for norske husholdninger. Dette da fondssparing i den siste tiden har blitt ganske vanlig i Norge, og utgjør en stadig større del av sparingen til norske husholdninger.

Siden 2000-tallet har vist seg å være fylt med både stabile og ustabile tider velger vi å begrense oss til dette tiåret. Nærmere bestemt har vi valgt å fokusere på tidsepoken 2003-2011, dette for å unngå effekten av dotcom-boblen.

1.4 Oppbygning

Utredningen er delt inn i fem hoveddeler og en konkluderende del.

I kapittel 2 gir vi en generell forklaring av de mest vanlige spareformene som eksisterer i Norge. I dette kapitlet forklarer vi den enkelte spareformen med dens forventede avkastning og risiko.

I kapittel 3 presenteres teorien vi benytter for å svare på vår problemstilling, og våre hypoteser. Herunder hvorfor privatpersoner sparer, investeringsteorier, og et relativt nytt fenomen innen økonomi, nemlig kombinasjonen psykologi og finans.

Videre vil vi i kapittel 4 se på utviklingen i markedet i et historisk perspektiv. Dette vil være basert på utviklingen i BNP, OSEBX, og bankenes innskudds- og utlånsrente.

I kapittel 5 presenterer vi metoden som vi senere benytter i analysen. Denne delen tar for seg generell teori angående forskningsdesign og statistisk metode, og hvilke fremgangsmetoder vi benytter. Herunder gir vi også en forklaring og begrunnelse for valg av data.

Vi presenterer så analysen med tilhørende resultater i kapittel 6. I denne delen ser vi på resultatene fra analysen i form av grafiske fremstillinger og ulike korrelasjoner.

Avslutningsvis vil vi legge frem vår konklusjon og besvare problemstillingen. Herunder vil også diskusjon og kritikk av resultatene være en del av kapitlet.

2. Spareformer

I Norge har vi en rekke ulike spareformer, og vi vil i dette kapittelet gi en presentasjon av sparing i form av bankinnskudd og fond. Vi velger først å presentere banksparing for å kunne gi leseren en bedre forståelse av sparing, da dette er den vanligste formen for sparing¹. Videre vil vi gå inn på fondssparing som er hovedfokuset i vår utredning.

2.1 Bankinnskudd

Bankinnskudd er den vanligste formen for sparing. Bankinnskudd er midler som står på konto i banken, hvor banken gir en avkastning i form av renter. Det finnes ulike typer kontoer man kan sette pengene sine på, og det bestemmes ut i fra hvilke behov man har. Kontoene varierer i avkastning, krav til langsiktighet, og fleksibilitet. De vanligste bankkontoene som har til hensikt å spare er sparekonto, høyrentekonto og fastrenteinnskudd.

Det finnes ulike motiver til at husholdninger sparer i bank. Boye, K., Hansen, T., Hveem, D.J., Torgrimsen, B. (2008) nevner tre viktige motiver til å ha bankinnskudd. Det første er *transaksjonsmotivet*, hvor personer som mottar lønn setter dette på konto og gjør uttak fra denne for å fordele konsumet mellom lønnsutbetalingene. Det andre er *sikkerhetsmotivet* som innebærer at privatpersoner sparer seg opp en likviditetsreserve i banken som kan benyttes til uforutsette hendelser. Videre har vi *investeringsmotivet* som handler om at man kan være nødt til å spare i forkant av en større investering som krever delvis finansiering av egenkapital, som for eksempel boligkjøp.

Dersom man sparer ut i fra transaksjonsmotivet er vanlige sparekontoer eller brukskontoer det mest hensiktsmessige. Her er pengene likvide og det er lave gebyrer for å ta ut pengene. Om man sparer ut i fra sikkerhets- og/eller investeringsmotivet, og dermed har et langsiktig syn på sparingen, er en konto som gir høyere rente i form av at man binder seg til å ha pengene plassert der i en viss tid hensiktsmessig, slik som høyrentekonto og fastrenteinnskudd.

¹ <http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201103/halvorsen.pdf>

2.1.1 Høyrentekonto

Høyrentekonto er en sparekonto som benyttes når man har et bestemt oppsparingsformål eller når et større beløp som skal stå til forrentning en viss tid. Det er tre krav som stilles til en høyrentekonto. For det første må det være minst ett fritt uttak i løpet av året. De fleste bankene har en øvre grense på hvor mange gebyrfrie uttak det er i løpet av året, og en vanlig grense blant de største bankene er 12 uttak. For det andre må ikke rentebindingsperioden overstige tre måneder. Dersom rentebindingstiden overstiger dette, så regnes det som fastrente. For det tredje, kan det ikke være et krav om hvor lenge pengene må stå på konto for å oppnå en viss rente².

Høyrentekontoer opererer gjerne med trappesatser når det gjelder rentenivå. Et viss beløp gir en viss rente, og jo høyere beløp man har stående på kontoen jo høyere rente oppnår man.

2.1.2 Fastrenteinnskudd

Fastrenteinnskudd er en avtale mellom kunden og banken, hvor banken tilbyr en fast rente på sparepengene mot at pengene ikke kan tas ut i løpet av en avtalt tidsbegrenset periode³. Fastrenteinnskudd avtales for et engangsinnskudd, og da er pengene bundet frem til den datoen som er avtalt med banken. Selv om pengene er bundet til kontoen, er det mulig å gjøre uttak i perioden. Ulempen er da at man blir belastet med et gebyr. Med fastrenteinnskudd er man sikret mot rentefall, samtidig som man kan gå glipp av renteinntekter dersom renten stiger.

2.1.3 Avkastning

Avkastningen man får fra å plassere pengene sine i bankinnskudd er i form av renter. Renten bankene tilbyr varierer i stor grad, og i tillegg varierer renten ut i fra hvor mye penger man har plassert på kontoen. Det er gjennomgående at kontoer med lengre bindingstid, slik som fastrenteinnskudd, gir høyere rente enn renten man kan få på brukskonto. Renten fastsettes av banken og blir påvirket av markedsprisen for penger, bankenes kostnader, og forventninger om fortjeneste.

² <http://www.abcnyheter.no/sparing/faktainnhold/090131/hoyrentekonto>

³ <http://www.finansportalen.no/Tips+og+råd/Ord+og+begreper?kev=6026#F>

2.1.4 Risiko

Sparing i form av bankinnskudd er en av de minst risikofylte spareformene, hvor risikoen er knyttet til bankenes finansielle situasjon. I Norge er kundene sikret av Bankenes sikringsfond med innskudd inntil to millioner dersom banken skulle gå konkurs. Om en kunde skulle ha innskudd i flere banker gjelder grensen på to millioner for hver av bankene. For at kundene skal bli dekket av denne ordningen må banken være medlem av Bankenes sikringsfond.⁴

2.2 Fond

Fondssparing har i den siste tiden blitt ganske vanlig i Norge, og utgjør stadig en større del av sparingen til norske husholdninger. I Norge er det en rekke forvaltningsselskaper som sammen tilbyr hundrevis av ulike fond. Årsaken til at det tilbys så mange fond er at kundene har ulike preferanser og ønsker dermed spesialtilpassede fond. Aksje- og pengemarkedsfond har vært de dominerende fondene i markedet, men i 2010 var trenden at folk solgte seg ut av disse og kjøpte seg inn i obligasjons- og kombinasjonsfond⁵. Dette delkapittelet er basert på to bakgrunnsnotater om klassifisering av fond som er utarbeidet av Verdipapirfondenes forening.

Et verdipapirfond er en felles investering der mange sparere går sammen om å plassere midlene sine i verdipapirmarkedet⁶. Fordelen med å gå sammen som en gruppe investorer og investere, er at man har muligheten til å kjøpe et bredere utvalg av aksjer eller obligasjoner enn hva man kunne gjort på egenhånd. Summen av alle midlene sparerne investerer kalles forvaltningskapital⁷. En forvalter investerer denne forvaltningskapitalen i aksjer, rentepapirer, eller en kombinasjon av disse. Fondets type avgjør hvilke verdipapirer fondet skal investere i, og dette kommer frem i fondets investeringsmandat. Aksjefond investerer følgelig i aksjer, mens pengemarkedsfond investerer i rentepapirer.

⁴ <http://www.finansportalen.no/Bank/Inskuddssikring>

⁵ <http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201101/oa2011-1.pdf>

⁶ http://www.altomfond.no/Fondshandboken/Hva_er_verdipapirfond+/

⁷ [http://www.morningstar.no/no/news/articles/84022/hva-er-et-fond-\(verdipapirfond\).aspx](http://www.morningstar.no/no/news/articles/84022/hva-er-et-fond-(verdipapirfond).aspx)

I følge Verdipapirfondenes forening klassifiseres verdipapirfond i fire hovedtyper basert på investeringsmandatet, som videre avgjør forventet avkastning og risiko. Vi vil nå presentere de ulike hovedtypene for å kunne få en bedre forståelse av disse for videre analyse av husholdningenes sparing i fond.

2.2.1 Aksjefond

Et aksjefond er et verdipapirfond hvor minimum 80 % av andelseiernes kapital investeres i aksjemarkedet. Aksjefond kan deles inn i ulike grupper ut i fra hvilke investeringsunivers fondet plasserer midlene innenfor. Investeringsuniverset kan avgrenses til et bestemt geografisk område, bransje eller en kombinasjon av disse. For at fondsgrupperingen skal virke hensiktsmessig fastsettes en nedre grense for fondets forvaltningskapital som må være plassert innenfor det investeringsuniverset mandatet hentyder fondet skal være i.

Eksempler på inndeling av ulike aksjefondsgrupper er følgende:

- Norske fond, det vil si aksjefond som i henhold til investeringsmandatet skal ha minst 80 % av forvaltningskapitalen eksponert mot det norske aksjemarkedet.
- Globale fond er aksjefond som skal ha minst 80 % av forvaltningskapitalen eksponert mot det globale aksjemarkedet, som minst omfatter Europa, USA og Japan.
- Bransjefond – teknologi er aksjefond som har minst 80 % av forvaltningskapitalen eksponert mot bransjene IT- og/eller telekom sektoren.

2.2.2 Rentefond

Et rentefond er et verdipapirfond som etter mandatet skal plassere forvaltningskapitalen i andre verdipapirer enn egenkapitalinstrumenter. Altså rentefond kan primært ikke investere i aksjer, men i rentepapirer.

Pengemarkedsfond er et rentefond hvor forvaltningskapitalen investeres i kortsiktige rentepapirer. Pengemarkedsfond investerer hovedsakelig kun i rentepapirer med en bindingstid på mindre enn 1 år, og rentefølsomheten til fondet skal ikke overstige 1. Rentefølsomheten avgjør hvor mye kursen på fondet endres ved en renteendring på ett prosentpoeng i pengemarkedet. I tillegg stilles det spesifikke krav til ulike risikoer for å kunne bli klassifisert som pengemarkedsfond.

Eksempler på pengemarkedsfond er følgende:

-
- Pengemarkedsfond med lav risiko, det vil si at pengemarkedsfondet skal ha en rentefølsomhet mindre enn 0,5, samt kun investere i norske rentepapirer.
 - Pengemarkedsfond er pengemarkedsfond med en rentefølsomhet som skal være mindre enn 1. Slik som for pengemarkedsfond med lav risiko skal fondet kun investere i norske rentepapirer.
 - Internasjonale pengemarkedsfond er pengemarkedsfond som investerer i rentepapirer i annen valuta enn norske, og som oppfyller de kravene satt til pengemarkedsfond.

Obligasjonsfond er et verdipapirfond hvor forvaltningskapitalen investeres i langsiktige rentepapirer. Forskjellen mellom obligasjons- og pengemarkedsfond er at bindingstiden for obligasjonsfond er lengre enn 1 år. Lengre bindingstid medfører høyere kursrisiko da en renteendring er mer sannsynlig i en lang tidsperiode enn en kort.

Eksempler på obligasjonsfond er følgende:

- Obligasjonsfond 0-2 er obligasjonsfond med forventet rentefølsomhet fra 0 til 2.
- Obligasjonsfond 2-4 er obligasjonsfond med forventet rentefølsomhet fra 2 til 4.

2.2.3 Kombinasjonsfond

Kombinasjonsfond er en kombinasjon av aksje- og rentefond. Fordelingen mellom aksjer og renter vil variere mellom ulike kombinasjonsfond, og kan også variere over tid i samme kombinasjonsfond. Dette fremgår i investeringsmandatet.

Kombinasjonsfondene deles inn i ulike grupper avhengig av hvordan fondet skal plassere midlene sine:

- Norske kombinasjonsfond er kombinasjonsfond som normalt er minst 80 % eksponert mot det norske verdipapirmarkedet.
- Internasjonale kombinasjonsfond er kombinasjonsfond som har et internasjonalt investeringsmandat.
- Livssyklusfond er kombinasjonsfond med definert livssyklus. Det innebærer at fondet har en planlagt fordeling over tid av investeringer i egenkapital- og renteinstrumenter.

2.2.4 Avkastning

Avkastningen man oppnår ved å spare i fond bestemmes av tre faktorer; verdiendring, utbyttebetaling og reinvestert utbytte. Et fonds avkastning øker dersom kapitalen i fondet øker i verdi. Det innebærer at markedsverdien av fondets beholdning er større enn hva forvalteren kjøpte beholdningene til. For et fond vil NAV-kursen reflektere verdien av fondet på et aktuelt tidspunkt, og viser verdien per andel i fondet og kan på denne måten sammenlignes med aksjekursen. Ved utbetaling av utbytte vil investorene tjene penger, men dette vil ikke NAV-kursen reflektere som avkastning da kursen faller. En siste faktor som genererer avkastning er reinvestert utbytte, noe som betyr at investorene på ny investerer sin utbyttekapital som kan føre til at NAV-kursen stiger⁸.

Avkastningen på et verdipapirfond avhenger av type fond. I verdipapirmarkedet er avkastningen utover risikofri rente en kompensasjon man får når man er villig til å påta seg risiko. *Figur 2.2.4* illustrerer sammenhengen mellom avkastning og risiko, hvor kurven viser forventet avkastning ut fra gitt nivå på risiko. For å oppnå en høyere avkastning må man akseptere høyere risiko. Dersom man skulle få tilbud om høy avkastning uten tilsvarende høy risiko bør man være på vakt. Slike tilbud kalles ”gratis lunsj”, og eksisterer ikke i virkeligheten.

Figur 2.2.4: Risiko og avkastning



Figuren er hentet fra: Verdipapirfondenes forening

⁸ <http://www.morningstar.no/no/292/articles/84024/Forstå-totalavkastningen.aspx>

Kurven viser at man kan forvente høyest avkastning ved aksjefond, og følgelig høyest risiko, mens pengemarkedsfond har lavest forventet avkastning og risiko. Avkastningen til et kombinasjonsfond avhenger av kombinasjonen mellom rentepapirer og aksjer. En større andel aksjer medfører høyere forventning om avkastning, samtidig som risikoen øker.

Ved vurdering av avkastning på fond er det viktig å ta hensyn til kostnadene. Alle verdipapirfond belastes med et årlig forvaltningshonorar som går til forvaltningsselskapet. Dette er en kostnad selskapet belaster kundene sine med som en betaling for å forvalte og administrere midlene i fondet. I tillegg til det årlige forvaltningshonoraret må man betale engangskostnader slik som gebyrer ved tegning og innløsning i noen av forvaltningsselskapene, noe som kan redusere avkastningen dersom man har flere transaksjoner. Tegning er kjøp av andeler, mens innløsning er salg.

2.2.5 Risiko

Når man sparer i fond er man utsatt for ulike typer risiko. Det er hovedsakelig to typer risiko man står ovenfor, systematisk risiko og usystematisk risiko. Dette kommer vi tilbake til i delkapittel ”3.2.4 Diversifisering”.

3. Teori

I dette kapitlet vil vi presentere det teoretiske grunnlaget for utredningen vår. Vi vil forklare flere teorier som påvirker vår beslutning når det gjelder sparingen. Først vil vi se på grunnleggende teori om sparing, før vi ser nærmere på hvordan investeringsteori og psykologiske faktorer påvirker beslutningene våre.

3.1 Sparing

I dette delkapitlet vil vi ta for oss begrepet sparing, og presentere ulike teorier og analyser som forklarer sparing.

3.1.1 Hva er sparing?

I nasjonalregnskapet defineres sparing som differansen mellom disponibel inntekt og forbruk. Disponibel inntekt er inntekten som er til rådighet etter at skatt er betalt. Hvis det faktiske forbruket er lavere enn dette vil en formuesoppbygging skje, altså sparing⁹.

Det er flere ulike handlinger som kan regnes som sparing; putte penger i madrassen, plassere pengene på bankkonto, investere i verdipapirer, investere i langsiktige konsumvarer og nedbetaling av lån. Sparing kan deles i realinvesteringer og finansinvesteringer. Realinvesteringer er hovedsakelig investeringer i eiendom, bolig, og driftsmidler. Finansinvesteringer er investeringer i bankinnskudd, aksjer, fond og andre verdipapirer¹⁰.

3.1.2 Livsyklus- og permanentinntektsmodellene

Innenfor økonomisk teori er de to mest kjente konsummodellene som drøfter sparing livssyklusmodellen og permanentinntektsmodellen¹¹. Begge modellene antar at individene er nyttemaksimerende over hele livsløpet, det innebærer at de foretar rasjonelle beslutninger om sparing og ser fremover når man skal vurdere sitt forbruk i dag. Forskjellen mellom

⁹ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1995/nou-1995-16/3/1.html?id=336699>

¹⁰ <http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201103/halvorsen.pdf>

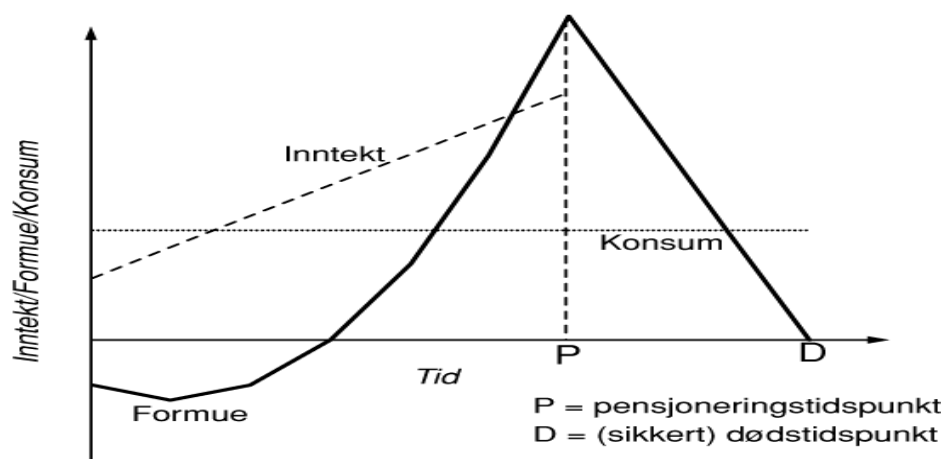
¹¹ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1994/nou-1994-6/9.html?id=332904>

modellene er at de har ulike forutsetninger om tidshorisonten. Ved livssyklusmodellen forutsettes det at individene ønsker å bruke alle sine oppsparte midler innenfor eget livsløp, men i permanentinntektsmodellen har individene en planleggingshorisont som strekker seg utover livsløpet.

Livssyklusmodellen

I følge Doppelhofer (2009) utviklet Modigliani på 50-tallet livssyklusmodellen som beskriver konsum- og spreatferden til individer over hele livsløpet. Modellen forutsetter at individene ønsker jevn konsumfordeling over hele livsløpet. For å realisere dette låner og sparer individene i kapitalmarkedet. En typisk tidsprofil innebærer at individene har mulighet til å låne penger i starten av livsløpet for å opprettholde ønsket konsumprofil mens inntekten er lav. Deretter bygger de opp en formue ved å spare i den yrkesaktive perioden, som de senere forbruker i løpet av pensjonsalderen. Dette er illustrert i *Figur 3.1.2*.

Figur 3.1.2: Illustrasjon av livssyklusmodellen



Figuren er hentet fra: Regjeringen, NOU1998:10

Nivået av konsum bestemmes ut i fra nåverdien av fremtidige inntekter og budsjettssranken. Budsjettssranken gjør at modellen kan ta hensyn til mer kompliserte forhold som rentenivå, -endringer, samt grad av inntektsusikkerhet¹². At individene har en endelig livshorisont gjør at forventet levealder også en viktig faktor for bestemmelsen av konsum og sparenivå.

¹² Thøgersen, Ø., 2010. Forelesning 25.08.2010. FIE421, Langsiktig makroøkonomisk analyse. NHH

Permanentinntektsmodellen

Som tidligere nevnt bygger permanentinntektsmodellen på de samme forutsetningene som livssyklusmodellen. Forskjellen er imidlertid at generasjonene er bundet til hverandre, hvor dagens generasjon bryr seg om neste. Dette innebærer at individene opptrer som om de har uendelig livshorisont. I permanentinntektsmodellen er det den permanente inntekten som bestemmer individets forbruk. Permanent inntekt er definert som det som kan forbrukes i en periode uten at realverdien av formuen reduseres.

Hvis inntekten er usikker vil spareandelen av en inntektsøkning være avhengig av om inntektsøkningen oppfattes som permanent eller midlertidig. Dersom inntektsøkningen er permanent, vil den i sin helhet kunne forbrukes uten at senere konsum vil bli lavere enn nå. Dersom inntektsøkningen er midlertidig, vil inntektsøkningen bli fordelt til konsum over flere perioder. Dette innebærer at sparerandelen blir høyere for inntektsøkninger som oppfattes som midlertidige.

Den sentrale likheten ved livssyklusmodellen og permanentinntektsmodellen er at det er de samlede forbruksmulighetene som bestemmer konsumprofil, og ikke tidsprofilen til inntektene.

Vi har tidligere sett på Boyes et. al. (2008) tre motiver for sparing; transaksjons-, sikkerhets- og investeringsmotivet. Alle motivene vil være tilstede over hele livsløpet både i livssyklusmodellen og permanentinntektsmodellen. I starten av livsløpet vil transaksjonsmotivet være i sentrum. I denne perioden er inntekten lav og man låner gjerne penger for å opprettholde ønsket konsumprofil, dette kan typisk være seg under studietiden. Investeringsmotivet vil være sterkest i midten av livssyklusen da anskaffelse av realinvesteringer er mest aktuelt. I henhold til permanentinntektsmodellen vil også sparing til arv forekomme under dette motivet, og dermed vil investeringsmotivet også senere i livsløpet være sterkt. Sikkerhetsmotivet er et viktig motiv, hvor man sparer seg opp en ”buffer” for uforutsette hendelser for å slippe å havne i økonomisk uføre. Dette motivet vil nok være sterkest i den yrkesaktive perioden av livet da man først da har en inntekt som tillater å spare til dette. I tillegg tror vi at dette motivet forsterkes i starten av denne perioden da folk er i etableringsfasen, og får barn og bolig.

Selv om alle motivene er aktuelle i begge modellen antar vi at investeringsmotivet vil være mer tilstede i permanentinntektsmodellen enn i livssyklusmodellen da den har uendelig tidsprofil.

3.1.3 Hva påvirker sparing?

Husholdningenes sparing er som tidligere nevnt motivert av ulike motiver, hvor de mest sentrale årsakene er å ha muligheten til å fordele forbruket over tid og trygghet for at man vil klare seg økonomisk selv om inntekten skulle falle bort.

I følge et arbeidsnotat av Sparebankforeningen (2001) er det også flere andre faktorer som påvirker husholdningenes sparing som bør belyses.

Inntekt

Inntekt er den forklaringsvariabelen som har fått mest oppmerksomhet. Flere undersøkelser har vist at sparetilbøyeligheten øker med inntekten. Altså de som tjener mer, sparer en relativ større andel av inntekten. Dette er grunnlaget i permanentinntektsmodellen, hvor midlertidige inntekter i større grad blir spart enn permanente inntekter. Dette henger da sammen med at de med høyere inntekt ofte opplever at inntektene er mer tilfeldig.

Renteutviklingen

Hvis renten endres har det to motstridende virkninger på konsumet. Det første er inntektseffekten. En renteøkning gjør at det som spares får en større avkastning, og man trenger ikke å spare like mye for å oppnå ønsket konsum i fremtiden, og man vil dermed kunne konsumere mer i nåværende periode. Den andre effekten er substitusjonseffekten som virker i motsatt retning. Et gitt fremtidig konsum blir billigere i nåverdi når renten øker, og dagens konsum blir relativt dyrere. Det fører til redusert konsum og økt sparing i dag. Dermed blir den totale effekten av en renteendring usikker.

Økonomisk og politiske forhold

I Norge har vi et godt utbygd velferdssystem som har stor betydning for sparingen vår. Det gode sikkerhetsnettet i form av offentlige stønader, som pensjon og trygdeordninger, reduserer behovet for sparing motivert ut fra sikkerhetsmotivet.

Økonomiske kriser og fremtidsutsikter kan være med på å forklare spareatferd. I perioder med mye usikkerhet kan fremtidsutsiktene svekkes, og dermed bidra til å øke sparingen. Dette er noe av grunnlaget for vårt valg av problemstilling.

3.1.4 Hva påvirker fondshandel?

Siden vi har valgt å begrense oss til å se på hvordan spareatferden har utviklet seg i fond, vil vi kort gå inn på hva som påvirker fondshandel. Iykovic og Weisbenner (2009) vektlegger to faktorer, avkastning og kostnader, i deres analyse, noe som vi tar utgangspunkt i.

Flere undersøkelser viser at investorenes atferd innenfor fondshandel i stor grad er påvirket av avkastningen til fondene. Det er en positiv korrelasjon mellom nettotegning, som beskriver differansen mellom tegning og innløsning, og avkastning. Altså hvis er fond gjør det bra, så ønsker flere å kjøpe andeler i fondet. Likevel er det viktig å se på forskjellene mellom hvordan tegningene og innløsningene er påvirket av avkastning. Fondets avkastning har nemlig ulike effekter på tegning og innløsning. Tegninger blir påvirket av den relative avkastningen, altså hvordan fondet gjør det mot andre fond. Tegninger og den relative avkastningen er positivt korrelert, som innebærer at investorer ønsker å investere i fond som gjøre det relativt bra. Innløsninger blir påvirket av fondets absolute avkastning, som er den faktiske avkastningen, og som avgjør om fondet har en gevinst eller ett tap. Det er flere årsaker til dette. Det første er skattemotivet, da kapitalgevinster er skatteobjekter straks de innløses. Noe som motiverer investorene til å beholde de fondsandelene som har steget i verdi for å slippe skattebelastning, og selge de som har sunket for å kunne avskrive tap. En annen årsak til å beholde fondsandeler som har økt i verdi, og selge de som har sunket, er at man får mer tro på fond som gjør det bra, kontra de som gjør det dårlig.

Videre påvirker kostnadene knyttet til å investere i fond, og det å ha fondsandeler, beslutningene om tegning og innløsning. Det viser seg at investoren er følsom både for tegnings-, innløsnings- og forvaltningskostnadene. Også her er det ulike effekter ved tegning og innløsning, hvor tegning er positivt korrelert med kostnadene. En årsak til dette er at investorene har gode assosiasjoner med høye kostnader, da de mener det reflekterer god kvalitet. En annen årsak er at dersom kostnadene til investorene er påvirket av fondsselskapenes markedsføring, kan de økte kostnader i forbindelse med økt markedsføring føre til økte tegninger.

3.2 Investeringssteori

I dette delkapittelet vil vi presentere ulike begreper innen finansiell økonomi, som vi benytter i vår utredning, og på denne måten kunne gi leseren en bedre forståelse av disse. Videre vil vi legge frem relevant investeringssteori, som er grunnlaget for vår analyse for å kunne avgjøre om husholdningenes eventuelle atferdsendring i kjølvann av finanskrisen har vært positiv eller negativ. Denne delen er i hovedsak basert på Bodie, Z., Kane, A. Marcus, A.J. (2009).

3.2.1 Prestasjonsmål

Avkastning

Historisk avkastning for finansielle instrumenter beregnes ved endring i markedsverdien på instrumentet fra et tidspunkt til et annet.

Aritmetisk gjennomsnittlig avkastning utgjør middelerdien av alle tallene i en tidsserie¹³. Ved beregning av aritmetisk gjennomsnittlig avkastning basert på historiske data, behandles alle observasjonene som et like sannsynlig ”scenario”. Det beregnes ved å summere avkastningen på ulike tidspunkt og dele på antall observasjoner:

$$r_A = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N r_t$$

hvor

r_A Utvalgets aritmetiske gjennomsnittlig avkastning

N Antall observasjoner

r_t Avkastning i periode t

Risiko

Ved en investering er man ikke bare interessert i avkastning, men risiko er også en viktig faktor. Risiko er et mål som sier noe om at sannsynligheten for at en hendelse skal inntreffe og konsekvensen av denne, for eksempel i form av tap eller gevinst¹⁴. Det er altså snakk om den usikkerheten man tar ved å investere, og en slik usikkerhet er gitt ved variansen. Man kan si at investoren vil forvente høyere avkastning ved høyere varians.

¹³ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2009-2010/Meld-St-10-2009-2010/16.html?id=599238>

¹⁴ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2009-2010/Meld-St-10-2009-2010/16.html?id=599238>

Standardavvik er brukt til å måle usikkerheten, og er kvadratroten av variansen til avkastningen:

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{t=1}^N (r_t - r_A)^2}$$

hvor

N Antall observasjoner

r_A Utvalgets aritmetiske gjennomsnittsavkastning

r_t Avkastningen i periode t

Korrelasjon

Korrelasjon angir graden av og retningen på den lineære avhengigheten mellom to variabler¹⁵.

Den lineære avhengigheten måles ved korrelasjonskoeffisienten, gitt ved:

$$\rho_{ij} = \frac{Cov(r_i, r_j)}{\sigma_i \sigma_j}$$

hvor

$Cov(r_i, r_j)$ Kovariansen mellom avkastningen til aktivum i og j

$\sigma_i \sigma_j$ Standardavviket til aktivum i og j

Koeffisienten kan variere mellom -1 og +1. Ved en korrelasjon lik 1 har man perfekt positiv lineær samvariasjon, noe som tilsier at dersom aktivum i øker vil også j øke. Dersom den er null, så er det ingen grad av samvariasjon. Korrelasjon på -1 er perfekt negativ lineær samvariasjon, hvor aktivumene går i motsatt retning av hverandre. Ved en portefølje uten perfekt korrelasjon, kan risikoen reduseres ved å inkludere flere aktivum. Mens ved perfekt negativ samvariasjon kan risikoen elimineres, bortsett fra systematisk risiko, noe vi vil komme tilbake til under ”3.2.4 Diversifisering”.

¹⁵ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2009-2010/Meld-St-10-2009-2010/16.html?id=599238>

3.2.2 Moderne porteføljeteori

Harry Markowitz utviklet i 1952 den moderne porteføljeteorien. Denne modellen forklarer sammenhengen mellom avkastning, risiko og korrelasjon, og deres effekter på investorens portefølje som består av ulike finansielle aktivum.

Forventet avkastning fra portefølje, p :

$$E(r_p) = \sum_{i=1}^N w_i E(r_i)$$

hvor

w_i Andel av aktivum i investert i porteføljen

$E(r_i)$ Forventet avkastning fra aktivum i

Formelen viser at avkastningen til en portefølje av ulike aktivum er lik den vektete summen av forventet avkastning til de individuelle aktivumene. Summen av w_i må være lik 1:

$$\sum_{i=1}^N w_i = 1$$

Variansen til portefølje, p :

$$\sigma_p^2 = \sum_{i=1}^N w_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^N \sum_{j=1}^N w_i w_j \sigma_{ij}$$

hvor

$\sigma_{ij} = \rho_{ij} \sigma_i \sigma_j$ Kovariansen til aktivum i og j

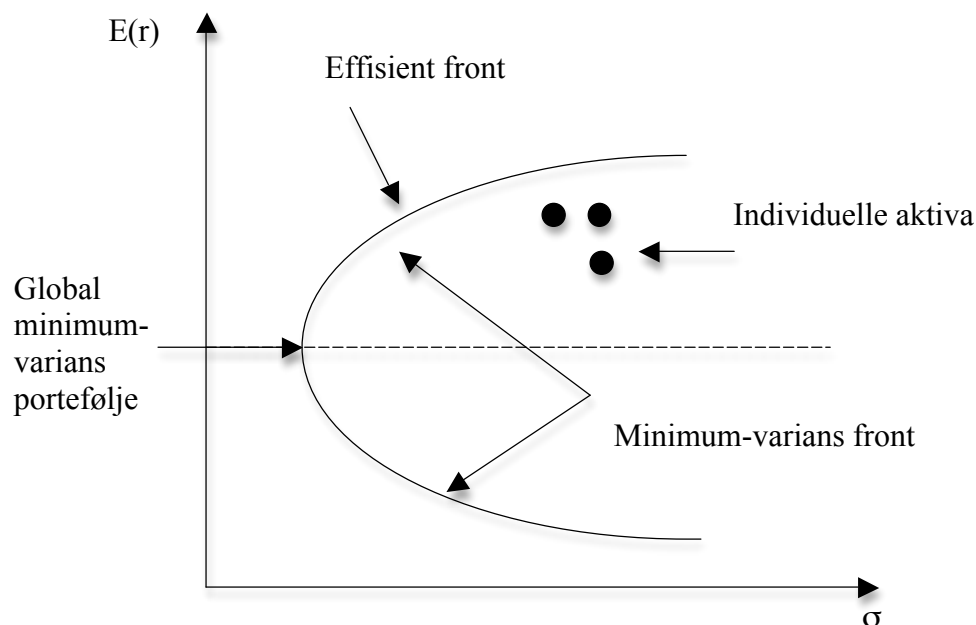
ρ_{ij} Korrelasjonskoeffisienten

Markowitz viser med denne formelen at risikoen til en portefølje avhenger av variansen til alle aktivumene, og korrelasjonen mellom dem. Dermed vil en investor kunne redusere risikoen i porteføljen sin ved å ha aktivum som er negativt korrelert med hverandre, og dette uten å påvirke avkastningen i porteføljen.

Meningen med denne formen for porteføljeteori er å finne effisiente porteføljer, porteføljer som maksimerer forventet avkastning for en gitt risiko, eller såkalte frontporteføljer, porteføljer som minimerer risikoen for gitt forventet avkastning. Global minimum-variens portefølje representerer frontporteføljen med lavest risiko. Minimum-variens fronten illustrerer effekten av diversifisering, og alle porteføljer som ligger på minimum-variens

fronten fra den globale minimum-varians porteføljen og oppover gir den beste avkastnings-/risiko kombinasjonen. Se illustrasjon i *Figur 3.2.2*.

Figur 3.2.2: Minimum-varians front



Figuren er hentet fra: Bodie et al. (2009)

3.2.3 Kapitalverdimodellen (CAPM)

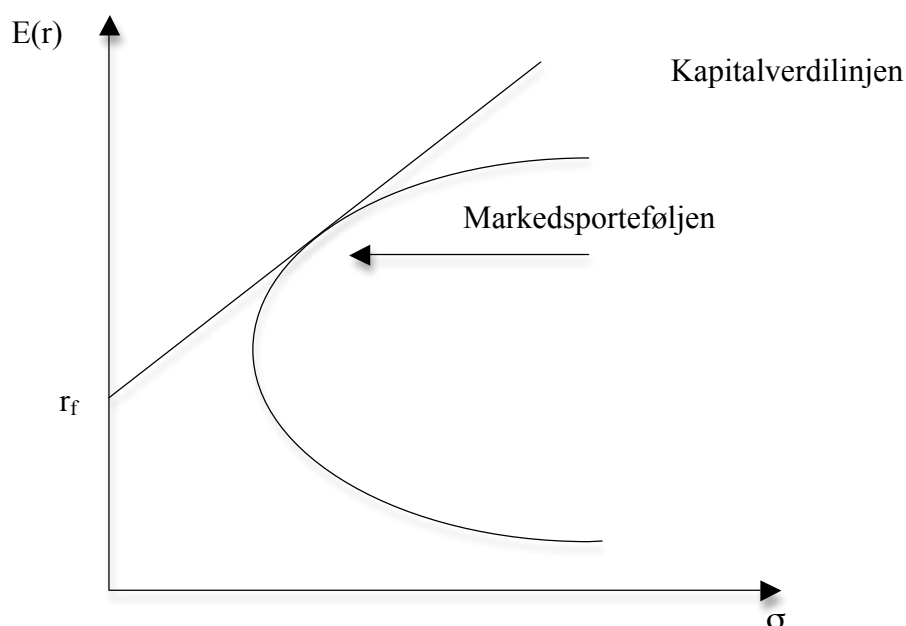
Kapitalverdimodellen benyttes for å prise en investering, gjennom å se på sammenhengen mellom risiko og avkastning¹⁶. Det er den mest kjente verdsettelsesmodellen, som ofte foretrekkes selv om den ikke gir et helt korrekt bilde av virkeligheten, da modellen er enklere enn for eksempel mer komplekse modeller som flerfaktormodeller.

Ifølge CAPM skal en optimal tilpasset investeringsportefølje være satt sammen av en risikominimerende plassering og en markedsportefølje. Den risikominimerende plasseringen er investeringer i et tilnærmet risikofritt aktivum som gir sikker avkastning (r_f). Ved benyttelse av modellen må man ta visse forutsetninger, som at alle rasjonelle og nyttemaksimerende investorer i et perfekt marked vil holde den samme porteføljen av aktivum, kalt markedsporteføljen. Denne består av ulike investeringsinstrumenter som eksisterer i markedet, hvor andelen av hvert instrument som er i markedsporteføljen

¹⁶ <http://www.morningstar.no/no/glossary/default.aspx?articleid=76375&categoryid=491&group=C>

bestemmes ut fra dens markedsverdi. Markedsporteføljen vil ligge på effisientfronten, og den vil være tangeringsporteføljen til den optimale kapitalverdilinjen (CAL). Kapitalverdilinjen er en rett linje som representerer risikofrie investeringer, og dermed går den fra r_f . I følge teorien i CAPM vil alle rasjonelle investorer tilpasse seg denne kapitalverdilinjen, da den gir det optimale bytteforholdet mellom avkastning og risiko. På bakgrunn av investorens risikoaversjon, altså investorens risikovilje, vektet andel investert i risikofritt aktivum og markedsporteføljen, og ulike investorer vil dermed tilpasse seg forskjellig. Dette er illustrert i *Figur 3.2.3*.

Figur 3.2.3: Markedsporteføljen og kapitalverdilinjen



Figuren er hentet fra: Bodie et al. (2009)

Forventet avkastning til markedsporteføljen, M , beregnes ifølge CAPM på følgende måte:

$$E(r_M) = r_f + \bar{A}\sigma_M^2$$

hvor

r_f Risikofri rente

\bar{A} Gjennomsnittlig nivå på risikoaversjon

σ_M^2 Variansen til markedsporteføljen M

Forventet avkastning til individuelle aktivum vil være proporsjonal med forventet avkastning til markedsporteføljen, og beta-koeffisienten for aktivumets relasjon til markedsporteføljen. Beta er et mål på hvordan aktivumets avkastning samvarierer med markedsporteføljen. Ved

en beta på 1, viser det at aktivumet svinger likt med markedsporteføljen. Betaværdier er basert på kovariansen mellom forventet avkastning til aktivumet og markedsporteføljen, dividert med markedsrisikoen:

$$\beta_i = \frac{\text{Cov}(r_i, r_M)}{\sigma_M^2}$$

hvor

$\text{Cov}(r_i, r_M)$ Kovariansen mellom avkastningen til aktivum i og markedsporteføljen M

σ_M^2 Variansen til markedsportefølje M

Den lineære sammenhengen mellom forventet avkastning til aktivum i og risiko, målt ved β :

$$E(r_i) = r_f + \beta_i [E(r_M) - r_f]$$

hvor

r_f Risikofri rente

$E(r_M)$ Forventet avkastning til markedsporteføljen M

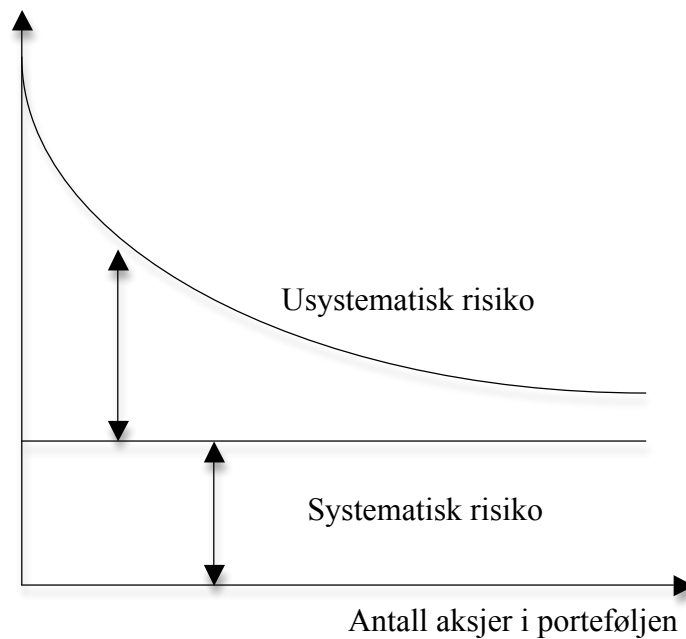
3.2.4 Diversifisering

”Ikke legg alle eggene i samme kurv” er en velkjent setning innen porteføljeteori, og med dette menes det at man må diversifisere investeringene sine. Altså ved at investoren fordeler sine investeringer på ulike enkeltinstrumenter og aktiva, vil han på denne måten redusere risikoen i sin portefølje. En forutsetning for at risikoen skal reduseres er at de ulike aktivumene ikke samvarierer perfekt.

Man fordeler gjerne risikoen inn i systematisk risiko, ofte kalt markedsrisiko, og usystematisk risiko, som er vist i *Figur 3.2.4*. Markedsrisiko er relatert til bevegelser i markedet, og blir påvirket av makroøkonomiske variabler som inflasjon, konjunktursykler, valutakurser, råvarepriser og rentenivået. Denne risikoen kan ikke investoren diversifisere seg bort fra. Usystematisk risiko derimot kan investoren diversifisere seg bort fra. Denne risikoen er relatert til bedriftsspesifikke påvirkninger, og er dermed ulik fra aktivum til aktivum, ved at en faktor kan påvirke man bedrift, men ikke den andre. En perfekt diversifisert portefølje vil i teorien følge svingningene i markedet.

Figur 3.2.4: Porteføljerisiko som en funksjon av antall aktivum i porteføljen

Gjennomsnittlig årlig standardavvik



Figuren er hentet fra: Bodie et al. (2009)

3.2.5 Taktisk allokering

Det er tre viktige spørsmål en investor må svare og ta en beslutning på:

1. Hva er aktuelle investeringer?
2. Hvor risikovillig er man?
3. Hvor langsiktig er plasseringene? ¹⁷

På bakgrunn av disse svarene utvikler man seg en investeringsstrategi, hvorpå den viktigste avgjørelsen er allokeringen av kapital mellom aksjer, obligasjoner og pengemarked. Ved en langsiktig plassering vil andelen aksjer kunne være høyere enn ved en kortsiktig. Den viktigste regelen er imidlertid å spre investeringene sine!

¹⁷ Høegh-Krohn, J., 2011. *Forvaltning i praksis*. FIE426, Kapitalforvaltning. NHH, ikke publisert.

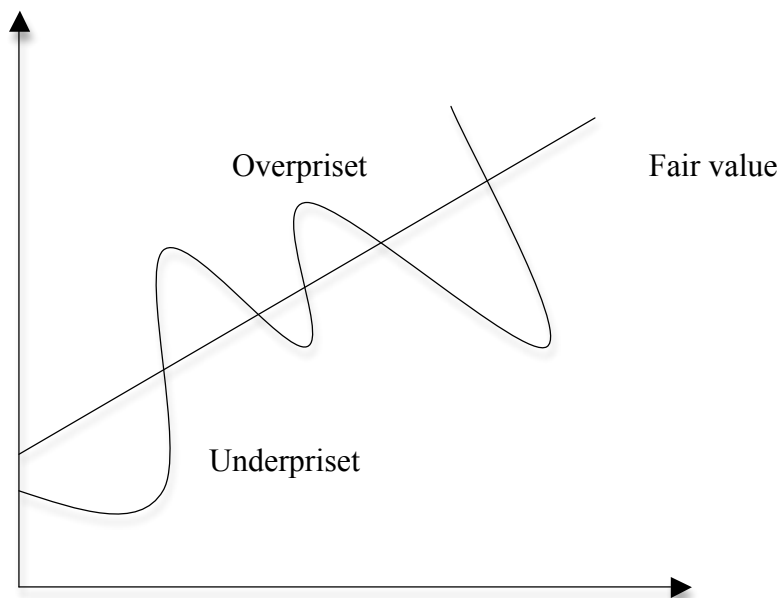
Forutsetninger om markedet

Avslutningsvis vil vi se på noen forutsetninger om markedet, dette vil være med å forklare hvorvidt investorens atferd er fornuftig eller ikke.

1. Vi tror at aksjekurser på lang sikt utvikler seg i tråd med selskapets genuine inntjeningssevne over tid.
2. Vi tror at strukturelle endringer i omgivelsen er grunnleggende drivkrefter for selskapets vekst- og inntjeningsmuligheter.
3. Vi tror at aksjemarkedet tidvis kan overreagere på nyheter eller begivenheter, slik at aksjer i perioder kan være for dyre eller for billige i forhold til aksjenes langsiktige inntjeningsmuligheter.
 - Overpriset: Aksjekurs er høyere enn antatt verdi
 - Underpriset: Aksjekurs er lavere enn antatt verdi
 - Kjøp billig, selg dyrt! Kjøp når aksjen er underpriset, og selg når den er overpriset.¹⁸

Dette er illustrert i *Figur 3.2.5*.

Figur 3.2.5: Forutsetninger om markedet



Figuren er hentet fra:

Høegh-Krohn, J., 2011. *Forvaltning i praksis*. FIE426, Kapitalforvaltning.

¹⁸ Høegh-Krohn, J., 2011. *Forvaltning i praksis*. FIE426, Kapitalforvaltning. NHH, ikke publisert.

Investerings teorien forutsetter at individene er rasjonelle, men mye tyder på at vi ikke opptrer rasjonelt, og vi vil videre presentere psykologi og finans. Dette er nyere forskning som er med å forklare individenes irrasjonelle handlinger.

3.3 Psykologi og finans

Økonomisk teori bygger på forutsetningen om at investorene er rasjonelle individer. Rasjonell betyr to ting. For det første, når ny informasjon kommer på markedet klarer individene å ta denne informasjonen til seg og oppdaterer sine holdninger riktig i henhold til informasjonen. For det andre gjør individene valg som er nyttemaksimerende. Forutsetningen om at individene er rasjonelle er enkel, men økonomer har ikke klart å bekrefte den i virkeligheten.

Psykologi og finans er et relativt nytt fenomen som har vokst fram som en respons på at forutsetningen om rasjonelle individer ikke holder. Det blir nå sett på ulike psykologiske faktorer som gjør at individer ikke klarer å opptre fullt rasjonelt, og viser at enkelte finansielle fenomen kan forklares bedre med forutsetningen om at individer ikke er fullt rasjonelle. I dette avsnittet skal vi derfor ta for oss hvordan investorers atferd må sees i sammenheng med psykologisk faktorer. Dette delkapittelet bygger på artikkelen til DellaVigna (2009) og Barberis, N., Thaler, R. (2003).

3.3.1 Nytteteoremet

Som nevnt innledningsvis bygger økonomisk teori på antakelsen om at individene er rasjonelle. Det innebærer at de klarer å tilegne seg all ny informasjon og gjør valg som er nyttemaksimerende. Forutsetningene som ligger til grunn for at individene skal kunne opptre nyttemaksimerende er at individenes preferanser antas å være tidskonsistente, kun påvirket av egen gevinst, og upåvirket av utformingen av avgjørelsen.

Modellen som brukes for å forklare nyttemaksimering er følgende:

$$\max \sum_{t=0}^{\infty} \delta_t \sum_{s_t \in S_t} p(s_t) \times U(x_t^i | s_t)$$

Et rasjonelt individ i maksimerer forventet nytte $U(x_t^i | s_t)$ til en sannsynlighetsfordeling $p(s_t)$, i tilstand s_t , ved tidspunkt $t=0$, og hvor fremtidig nytte blir neddiskontert med faktoren δ_t .

Ulike økonomiske og psykologiske eksperimenter setter spørsmål ved antakelsene om hvor vidt et individ alltid kan opptre rasjonelt. Bevisene antyder at individer ikke opptre rasjonelt i flere steg av beslutningsprosessen, hvor psykologi og finans legger vekt på tre hovedavvik. For det første er det brudd på preferanser, for det andre er det systematiske feile sannsynligheter, og tilslutt oppstår uvanlige beslutninger.

3.3.2 Tre brudd på rasjonell atferd

Brudd på preferanser

Investorens preferanser og hvordan man vurderer risiko er viktige forutsetninger for å kunne forstå investorens handlinger i det finansielle markedet. De fleste økonomiske modeller er basert på at investoren handler ut i fra forventet nytte, men ulike eksperimenter viser at investoren systematisk avviker fra dette.

Problemer med selvkontroll

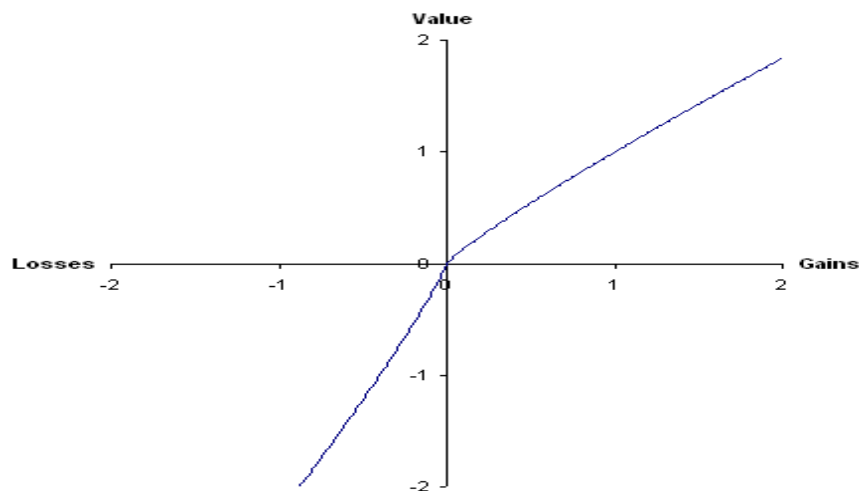
Økonomisk teori forutsetter at individet er tidskonsistent, og modellen forutsetter dermed at neddiskonteringsfaktoren δ mellom to perioder er uavhengig av når nytten er vurdert. Flere undersøkelser viser at neddiskontering av nytte er større jo nærmere i fremtiden hendelsen er, enn jo lengre unna.

Referanseavhengighet

Økonomisk teori antar at individer maksimerer nyttefunksjonen over hele livsløpet. I Barberis et. al. (2003) refereres det til Kahneman og Tversky gjennomføring av ulike tester for å se om denne forutsetningen gjaldt for situasjoner hvor risiko var tilstede. Gjennom resultatene utviklet de en teori som fanger opp investorenes holdninger til risiko, kalt prospektteori.

Prospektteori kan illustreres ved verdifunksjonen i *Figur 3.3.2*, og forteller at individene fokuserer bare på gevinst og tap, og ikke på nettoeffekten av en formuesendring. Videre kunne Kahneman og Tverskys tester vise at individene er konkave over gevinsten, og konvekse over tapet. Noe som indikerer at individene er risikoaverse over gevinsten og risikosøkende over tapet. Verdifunksjonen viser også en knekk i origo, som indikerer større sensitivitet til tap enn gevinst.

Figur 3.3.2: Verdifunksjon



Kilde: Barberis et. al. (2003)

Prospektteori kan forklare hvorfor investorer velger ulikt ved situasjoner som gir identisk formuesnytte. Dette illustrerer et viktig konsept, nemlig at utforming av problemet har en betydning for valget til beslutningstakeren. Et aspekt som er viktig i prospektteori og problemutforming er at individer har en tendens til å se for snevert på problemet. De ser på hvert spill som en enkelt spill, og ignorerer betydning den har på den totale formuen.

Prospektteori er brukt til å forklare en irrasjonell handling kalt disposisjoneffekt, som innebærer at individer har en tendens til å selge vinnere og holde tapere. Odean (1998) dokumenterte dette i en undersøkelse han gjennomførte, hvor han observerte at en aksje som hadde steget i det siste har større sannsynlighet for å bli solgt enn en aksje som har gått ned. Prospektteori forklarer dette fenomenet ved at konkavitet over gevinst indikerer mindre risikotaking for vinnere, samt konveksiteten over tap indikerer mer risikotaking blant tapende aksjer.

Sosiale preferanser

Økonomisk teori antar at individer kun er interessert i egen nytte, som vises ved at nyttefunksjonen kun avhenger av egen gevinst. Ulike eksperimenter konkluderer med at denne antakelsen ikke holder. Individene er ikke kun opptatt av sin egen nytte, men også av andres nytte. Dette fenomenet kan forklare sosialt ansvarlig og bærekraftige investeringer.

Systematiske feile sannsynligheter

En viktig del av økonomisk teori forutsetter at individer gjennomsnittlig har riktige forutsetninger om sannsynlighetene $p(s_t)$. Eksperimenter viser derimot at individene systematisk feilvurdere sannsynlighetene på to ulike måter, overdreven selvsikkerhet og loven om små tall.

Overdreven selvsikkerhet

Undersøkelser viser at overdreven selvsikkerhet er et fenomen som oppstår ved vurdering av egne evner. Overdreven selvsikkerhet handler om overestimering av egne ferdigheter og dømmekraft. Et eksempel er Svensons eksperiment som er beskrevet i DellaVigna (2009), hvor 93 % av de spurte individene ranket sine egne kjøreferdigheter bedre en medianen.

Gervais, S., Odean, T. (2001) viser at investorer får økt selvsikkerhet etter forrige periodes suksess. Ved en vellykket investering har investoren en tendens til å tro at suksessen kommer av egen kunnskap og ikke av markedsfaktorer. Dette øker selvsikkerheten. Dersom investoren skulle oppleve en feil vil de i større grad skynde på andre utenforstående faktorer og ikke man selv.

Odean (1998) viser at selvsikre investorer handler mer enn rasjonelle investorer. Videre viser Barber, B., Odean, T. (2000) at selvsikre investorer som handler mer, oppnår lavere avkastning. Den lavere avkastningen kommer av kostnadene forbundet med handel.

Barber et. al. (2001) gjennomførte også en analyse hvor de så nærmere på kjønnsforskjellene og selvsikkerhet. De fant ut at menn er mer selvsikre enn kvinner, og handler dermed mer. Menn handler 45 % mer enn kvinner, og den høye handelen fører til at menns avkastning synker med 2,65 %, mens kvinners kostnad forbundet med handel reduserer deres avkastning med 1,72 %. Altså synker menns avkastning mer på grunn av høyere handel. Dette er bakgrunnen for hypotesen ”*Menn er mer selvsikre enn kvinner*”.

Loven om små tall

Individer har en tendens til å legge for stor vekt på den siste observasjonen, og tror at få tilfeldige trekninger representerer den underliggende sannsynlighetsfordelingen. Barber, Odean og Ning Zhu viser i DellaVigna (2009) at amerikanske investorer kjøper aksjer med høy avkastning, noe som er konsistent med overdreven selvsikkerhet. Dette fører til at aksjer med tidligere høy avkastning blir overpriset.

Representativitet er også et problem som fører til at individer genererer feil sannsynlighetsberegning. Representativitet innebærer at individer vektlegger informasjon feil, og dermed ender opp med feile beregninger. Representativitet kan også føre til mindre vekt på utvalgsstørrelse, noe som kan føre til at man legger for stor vekt på små tall og dermed at vurderingen av et datasett kan bli dårlig.

Uvanlige beslutninger

Selv om antakelsen om nytten og sannsynlighetsfordeling kan være riktig, har individer fortsatt en tendens til å gjøre uvanlige beslutninger. Investoren har en tendens til å gjøre snarveier, og ikke løse hele det matematiske beslutningsproblemet. Resultatet av manglende evne til å løse problemet kan da bli at man legger for lite vekt på lite synlig informasjon og for mye vekt på godt synlig informasjon, man blir påvirket av hva andre gjør og til slutt kan man bli påvirket av følelser.

I økonomisk teori er en av forutsetningene at beslutningstakeren vurderer all tilgjengelig informasjon, men undersøkelser viser at oppmerksomhet er en begrenset ressurs. Det er vanskelig å si om denne begrensningen fører til at vi sorterer ut den mest irrelevante informasjonen eller ikke. En slik begrensning kan føre til at investorer underreagerer på informasjon i markedet.

En annen faktor som fører til uvanlige beslutninger er at investeringsvalget er et komplisert valg. Det er flere bevis i psykologien som viser at individer bruker minst fire tommelfingerregler for å forenkle investeringsvalg. For det første har investorer en tendens til å diversifisere for mye. En annen metode brukt for å løse det kompliserte valget er at investorer har en preferanse for det kjente. Et eksempel er at selv om det ikke koster mer å investere i utlandet er det en klar trend at vi investerer hjemme. Det samme kan vi observere når det gjelder bransjer. Det er bevist at investorer overinvesterer i den bransjen de jobber i. Den tredje metoden investoren bruker for å løse komplekse valg er at han velger et lett alternativ, slik som bedrifter som dagen før hadde uvanlig høy avkastning eller en bedrift som har vært i nyhetene. Den fjerde effekten er å se på hva andre gjør.

3.3.3 Læring og læringsteori

I vår utredning ønsker vi å besvare problemstillingen om norske husholdninger endrer sin fondssparing i kjølvann av finanskrisen. Vi ser altså etter en atferdsendring hos husholdningene, hvor atferden er menneskets oppførsel som i dette tilfellet er henvist på endringer i tegning, innløsning og aktivitet innen fondshandel. Dette er husholdningenes hhv. kjøp, salg, og summen av kjøp og salg. I dette avsnittet vil vi forklare hvordan en adferdsendring kan oppstå, og dette avsnittet er basert på Kaufmann, G., Kaufmann, A. (1998).

En atferdsendring kommer som en konsekvens av blant annet læring, hvor læring er definert av Kaufmann et. al. (1998) som *"erverving av kunnskaper og ferdigheter som er relativt permanente og som har sitt utgangspunkt i erfaring"*. Læring oppstår i ulike former, men vi velger å fokusere på læringsteorien operant betinging.

Psykolog Skinner la frem konseptet operant betinging, som fokuserer på hvordan atferd endres som en følge av de konsekvenser atferden har hatt. Denne forskningen var basert på, og en videreutvikling av behaviorisme, som er vitenskapsfilosofien bak anvendt atferdsanalyse.

Skinner fokuserte på at de konsekvenser en handling får har betydning for om man gjentar disse handlingene. Ved en konsekvens som oppleves som positiv, vil dette med høy sannsynlighet medføre at man gjør samme handling om igjen. Og omvendt, ved en konsekvens som oppleves som negativ vil man være mindre motivert til å utføre denne handlingen.

I forbindelse med finanskrisen var det flere som opplevde store tap, og konsekvensen av tidligere investeringer var altså negativ. I følge Skinners teori, som en konsekvens av negativ respons på tidligere handling (investering) vil man da kunne forvente en lavere investeringsvilje hos norske husholdninger etter finanskrisen. Og det er på bakgrunn av denne teorien at vi ønsker å undersøke den aktuelle problemstilling som vi har i vår utredning.

4. Markedsutviklingen og finanskrisen

I dette kapitlet vil vi presentere utviklingen i fire ulike markedsindikatorer; BNP, OSEBX, bankens innskudd- og utlånsrente, med hovedvekt på finanskrisen. Videre i vår utredningen vil vi benytte indikatorene for å avgjøre hva husholdningenes fondssparing påvirkes av, og hvorvidt disse forholdene endres i kjølvann av finanskrisen.

Gjennom 2000-tallet har verden stått ovenfor flere økonomiske utfordringer i form av at ”dot com-boblen” sprakk, finanskrisen, og den pågående gjeldskrisen i Europa. Gjennom krisene har husholdningene måtte basere sine beslutninger på informasjonen de har fått i markedet, og denne informasjonen har ofte vært svært ulik mellom aktørene. Media og investeringsrådgivere kommer med ulike tips og meninger, og gjør det vanskeligere for en investor å ta en beslutning. I urolige tider antar vi dermed at det er vanskeligere å ha et rasjonelt syn når det gjelder investering, og hvor psykologiske faktorer spiller mer inn.

Økonomisk teori taler for å kjøpe når markedet er nede, siden markedet relativt sett er billige da. Å kjøpe når andre selger er et velkjent utsagn fra ekspertene i finansmarkedet. Ekspertene har flere ganger uttalt at småsparerne, altså husholdningene, investerer uklokt¹⁹. At de kjøper dyrt og går ut av markedet når det går dårlig, medfører at sparing blir dyrt og de oppnår en dårlig avkastning. Mars for tre år siden skrev Dagbladet en sarkastisk kommentar, ”Småsparene rekordkjøper aksjefond, skriver Finansavisen. Småsparene lærer aldri. Det er derfor de er småsparere.” I ettertid har det imidlertid vist seg at småsparerne har lært å investere smartere og er langt i fra så små lengre. For småsparerne kom nemlig ut av finanskrisen med god avkastning da de holdt på sine spareavtaler, og til og med supplerte med enkelttegninger da det sto på som verst. Fra januar 2008 til utgangen av 2010 ga midler tegnet gjennom spareavtaler alene en gevinst på 3,2 milliarder kroner²⁰.

¹⁹ <http://okonomiguident.no/verdipapirer-paa-billigsalg/>

²⁰ http://www.hegnar.no/personlig_ekonomi/article587918.ece

4.1 BNP

I dette delkapittelet vil vi først forklare begrepet konjunkturer, før vi videre setter dette i sammenheng med BNP og dens utvikling. Vi vil se på dette da vi kommer til å benytte BNP som en av faktorene når vi analyserer hvordan fondsutviklingen har vært i løpet av 2000-tallet.

4.1.1 Konjunkturer og hvordan identifisere konjunkturbølger

Konjunkturer kan defineres som fluktuasjoner i økonomien i forhold til trendmessig utvikling. Dette måles primært ved fluktuasjoner i BNP²¹.

Bruns and Mitchell (1945) definerer konjunktursykel på følgende måte²² :

”Business cycles are a type of fluctuations found in the aggregate economic activity of nations that organize their work mainly in business enterprises: a cycle consists of expansions occurring at about the same time in many economic activities, followed by similarly general recession, contractions, and revivals which merge into the expansion phase of the next cycle, the sequence of changes is recurrent but not periodic, in duration business cycle vary from more than one year to ten or twelve years, they are not divisible into shorter cycles of similar character with amplitudes approximating their own.”

Konjunkturer er fluktuasjoner i aktivitetsnivået i økonomien, altså hvor stort press det er på økonomiens ressurser og hvor mye det til en hver tid produseres. Et nyttig verktøy for å analysere hvor i konjunktursykelen vi er, er å bruke ulike økonomiske indikatorer. Fluktuasjonen i disse indikatorene er korrelert med konjunktursykelen. Indikatorene er klassifisert i tre kategorier; ledende, sammenfallende, og etterslepene. Dette er basert på timingen i deres bevegelser. Ledende indikatorer har en tendens til å skifte retning i forkant av konjunktursykelen. Etterslepene indikatorer har en tendens til å skifte retning etter konjunktursykelen. Siden ledende indikatorer kan indikere utviklingen i økonomien blir disse fulgte nøye av aktører i markedet.

²¹ Thøgersen, Ø, 2011. *Forelesning 20.01.2011*, FIE403 Konjunkturanalyse. NHH

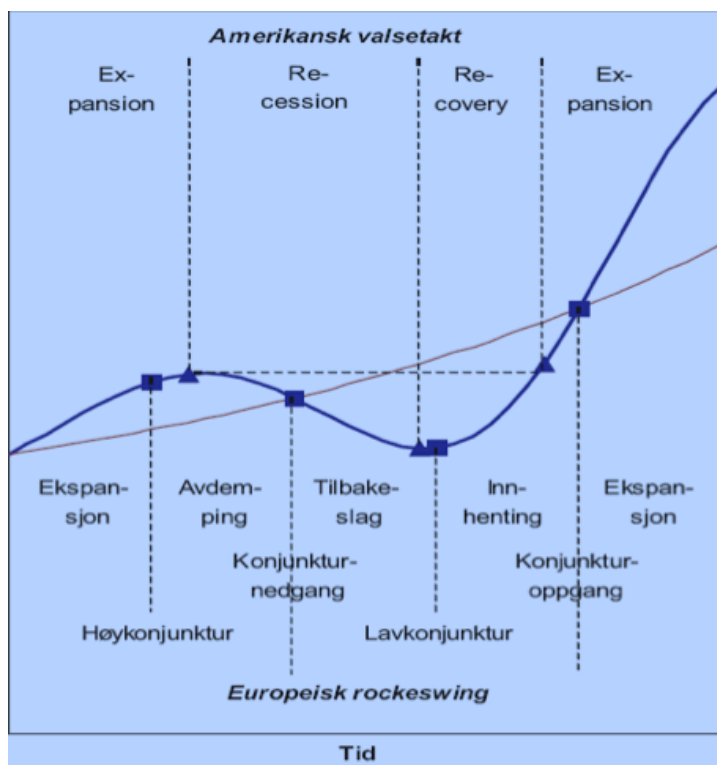
²² Conference Board, 2001. *Indicator Approach to Business Cycle Analysis*

Ikke alle bevegelser i de ledende indikatorene kan representere sanne signaler med hensyn på konjunktursykelens. Michells tre D-er stiller tre krav til durasjon, dybde og diffusjon. Jo lengre nedgangen varer, jo dypere den blir og jo mer omfattende den blir, jo mer sannsynlig er det at en resesjon vil oppstå.

4.1.2 Konjunktursykelens faser

Benedictow, A., Johansen P.R. (2005) fastsetter at en konjunktursykel består av fire faser. Først oppstår ekspansjon som etterfølges av en avdemping. Deretter kommer tilbakeslaget og innhenting. Fasene ekspansjon og avdemping ligger over trenden, og er det vi kaller en høykonjunktur. Mens fasene tilbakeslag og innhenting er såkalte lavkonjunktur da de ligger under trenden. Konjunkturedgang er perioden beregnet fra konjunkturtopp til konjunkturbunn, og tilsvarende er konjunkturoppgang fra konjunkturbunn til konjunkturtopp. Dette er illustrert i *Figur 4.1.2*.

Figur 4.1.2: Amerikanske og europeiske konjunktursykler



Figuren er hentet fra: Benedictow et. al. (2005)

4.1.3 Historisk utviklingen i BNP

Dette delkaptittelet er basert på Statistisk Sentralbyråets ”Samfunnsspeil”²³.

De store oljefunnene i Nordsjøen på 1970-tallet brakte med seg en velferdsøkning for privat personer i Norge og den norske stat. Oljefunn bidro på flere måter til at Norge var i en høykonjunktur fra 1971 til 1981, før myndighetene tilslutt innførte en mer kontraktiv politikk for å motvirke at den norske kostnadmessige konkurranseevnen var blitt for svak på grunn av høykonjunkturen.

Fra begynnelsen av 1980-tallet førte liberaliseringen av kredittmarkedet, de lave rentene og det gunstige skattesystemet til en sterk vekst i utlån. Husholdningenes forbruk økte og Norge gikk inn i en sterk konjunkturoppgang fra 1984, den såkalte jappetiden. Da oljeprisene falt i 1986, snudde konjunkturerne her i landet. Kombinasjonen av den kraftige høykonjunkturen økonomien var inne i og at oppfatningen av at oljeformuen nesten raderte ut, bidro til en kraftig innstramning av finanspolitikken. Gjeldsoppbyggingen under jappetiden hadde gjort husholdningene sårbare for en renteøkning, og da renteøkningen kom ble resultatet at mange lån ble misligholdt. Sammen med at næringslivet hadde brukt lånene sine på feilinvesteringer og tilslutt måtte slås konkurs, ble konsekvensen at tapene til kredittinstitusjonene ble store. Resultatet ble en bankkrise, hvor flere store og små banker mistet hele sin egenkapital, noe som forsterket den nedgangskonjunkturen vi var inne i. Konjunkturbunnen ble nådd i 1992, og var den klart dypeste nedgangen etter krigen.

Fra 1993 fikk vi et konjunkturomslag og nå lå ting til rette for langvarig oppgang. Husholdningene hadde etter mange år med nedbetaling av gjeld et stort udekket behov etter langvarige forbruksvarer. Den langvarige nedgangskonjunkturen hadde ført til lave investeringer hos bedriftene og bedriftene hadde fått bedre konkurranseevne gjennom lavere pris- og kostnadsvekst. Norge stod ovenfor en tid med langvarig konjunkturoppgang fra 1993-2001, men oppgangen avtok noe etter 1998.

²³ <http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/200805/13/index.html>

Rundt årtusenskiftet sprakk IT-boblen som bidro til markert fall i BNP-veksten i OECD-området i 2001-2003. I Norge hadde lønningene steget mye mer enn våre handelspartnere som følge av den lange høykonjunktoren vi hadde vært inne i på 1990-tallet. Norges Bank fryktet dermed inflasjon, og satte renten opp våren 2003. I utlandet ble renten satt ned som følge av fallet i BNP, og dette bidro til at kronen ble kraftig styrket. Norske bedrifters konkurransevne ble svekket, og arbeidsmarkedet var trådt. Oljevirkksomheten opplevde også tråe tider, der dollarprisen per fat var lav og investeringene var fallende. Negative impulser fra både konkurranseutsatt sektor og oljevirkksomheten førte til en konjunkturedgang, som nådde bunnen tidlig i 2003.

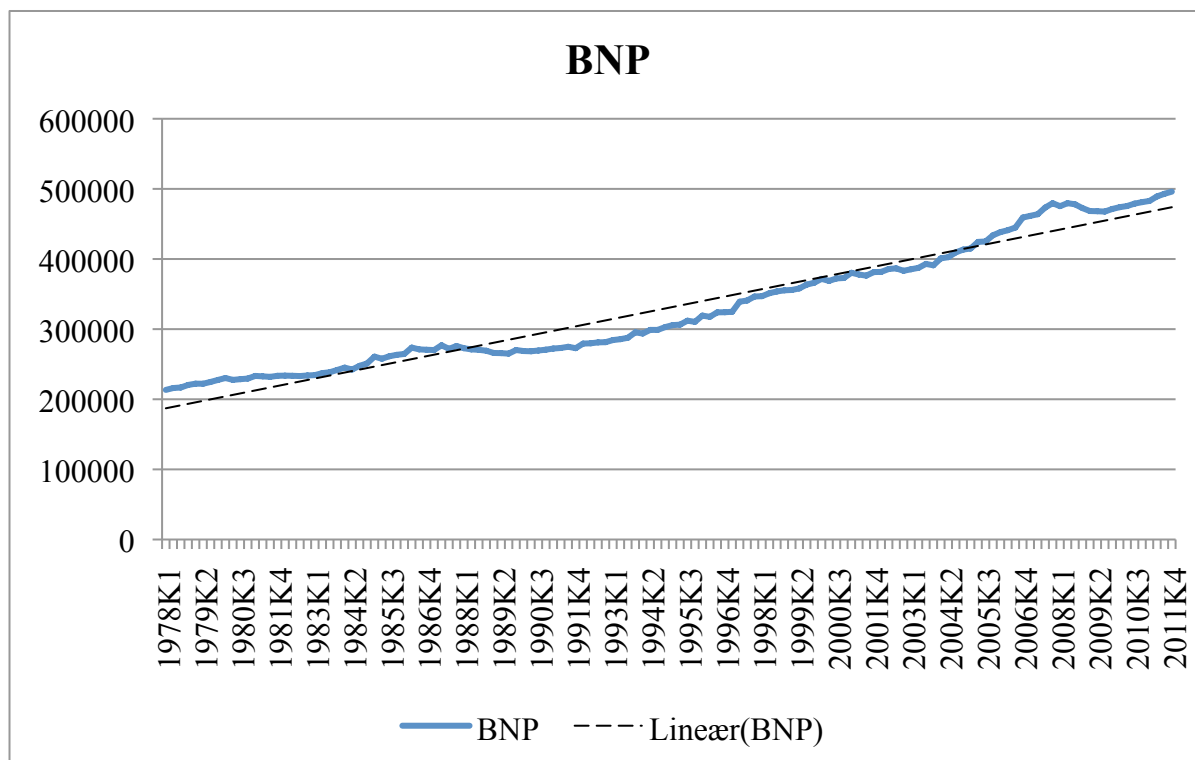
Lavkonjunktoren fikk Norges Bank til å sette styringsrenta gradvis ned fra desember 2002 til mars 2004. Som en konsekvens falt utlånsrentene og etterspørselen til husholdningene tok seg opp. Konkurransevnen til bedriftene ble også betydelig forbedret. Oljeinvesteringene økte kraftig fra 2003, utviklingen i verdensøkonomien bedret seg, oljeprisen økte som et resultat av større etterspørsel, og norsk eksport tok seg opp. Vi fikk et konjunkturomslag som varte helt til 2007.

Uroen i det internasjonale finansmarkedet gjorde at vi i slutten av 2007 passerte konjunkturtoppen. Finanskrisen oppsto i USA på bakgrunn av sub-prime lån. Dette var et stort omfang av boliglån amerikanske banker gav til mindre lånedyktige husholdninger, da det å eie egen bolig i USA var blitt en folkerett. For å finansiere disse lånene solgte bankene verdipapirer med pant i bolig til andre finansinstitusjoner. Da amerikanske husholdninger ikke klarte å betjene disse lånene begynte boligmarkedet å falle. Dermed falt også verdien på verdipapirene, og siden omsetningen av disse verdipapirene hadde vært høy var det mange finansinstitusjoner som begynte å tape. Det oppstod dermed stor usikkerhet i markedet, da man ikke visste hvem som eide de dårlige verdipapirene på grunn av dens store omfang. September 2008 ble investeringsbanken Lehman Brothers slått konkurs, og rett etter brøt det internasjonale pengemarkedet sammen da bankene stoppet å låne til hverandre på grunn av den store usikkerheten²⁴.

²⁴ <http://www.aftenposten.no/spesial/Slik-startet-finanskrisen-6582180.html#.T7oCNWiddDV>

I løpet av 2008 ble det tydelig at finanskrisen påvirket Norge, og vi gikk inn i en nedgangskonjunktur. Dette på bakgrunn av blant annet økte interbankrenter som en effekt av det internasjonale pengemarkedets kollaps. Regjeringen reagerte rask og kom med en rekke tiltak for å bedre markedssituasjonen, hvor de blant annet la frem et mer ekspansivt nasjonalbudsjett. Da finanskrisen forsterket seg i 2009 satte Norges Bank ned styringsrenten, som de tidligere hadde økt for å unngå inflasjon. Nedjusteringen av styringsrenten, og flere nye tiltak fra regjeringen, skulle motvirke reduksjonen i den økonomiske veksten. Konjunkturedgangen stoppet ikke før første halvår i 2010, men selv om konjunkturedgangen for lengst er over, har vi fortsatt ikke klart å komme oss helt ut av lavkonjunkturen²⁵.

Graf 4.1.6: BNP utviklingen med trend, 1978K1-2011K4



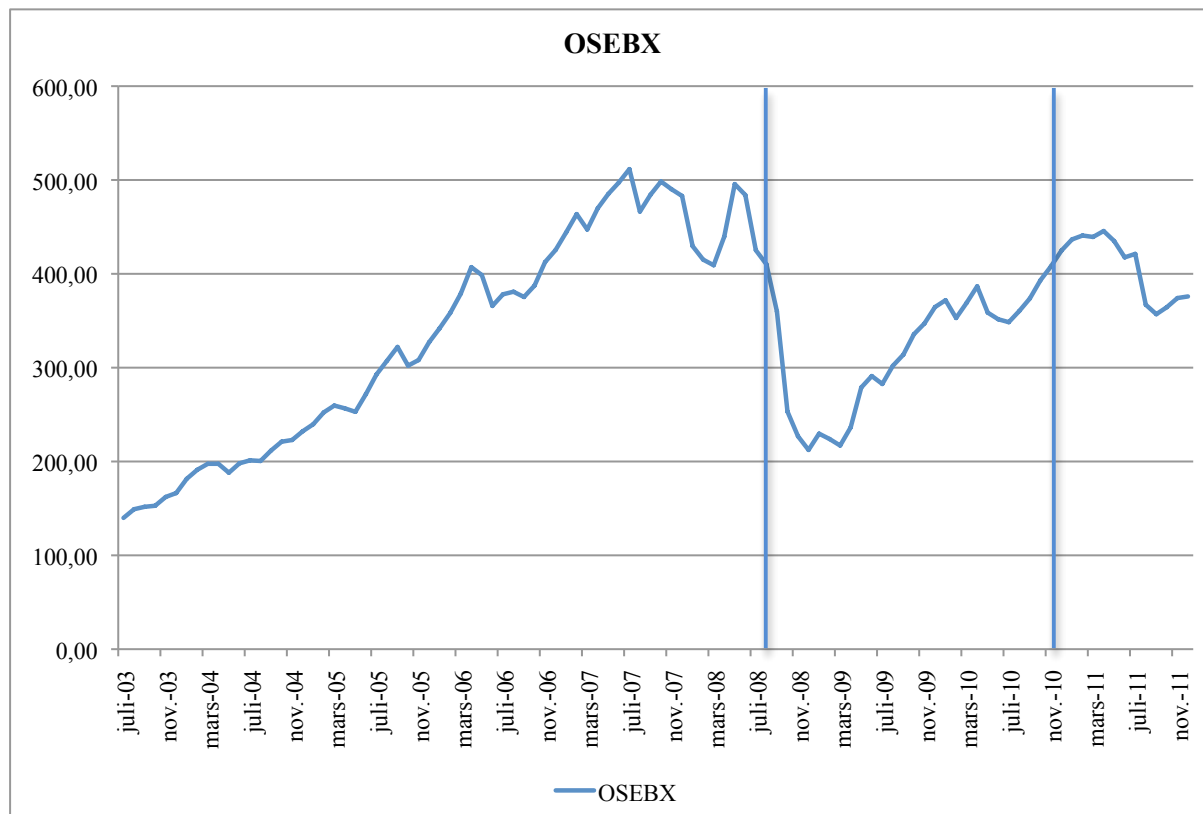
Kilde: SSB

²⁵ <http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201006/norsk-ok.pdf>

4.2 Utviklingen i Oslo Børs Hovedindeks

Oslo Børs Hovedindeks (OSEBX) skal representere en investerbar indeks som inneholder et representativt utvalg av alle noterte aksjer på Oslo Børs. Pr 1. desember 2011 består indeksen av 59 selskaper. Verdipapirene i OSEBX er justert for utbytte og er friflytjustert, noe som betyr at verdipapirer som ikke lenger er tilgjengelig i markedet er fjernet²⁶.

Graf 4.2: Utviklingen i OSEBX



Kilde: Oslo Børs

Graf 4.2 viser hvordan utviklingen av OSEBX har vært fra juli 2003 og ut 2011. Det foreligger store uenigheter mellom ekspertene om når finanskrisen startet. Vi vil på bakgrunn av utviklingen i OSEBX og Lehman Brothers konkurs definere at finanskrisen startet september 2008. Høsten 2010 er det flere faktorer som tilsa at finanskrisen var over i Norge, OSEBX hadde vokst hele høsten og husholdningenes forbrukt hadde tatt seg

²⁶ http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexOverview?newt_ticker=OSEBX

betraktelig opp²⁷. Vi definerer derfor at finanskrisen var over i 2010. Finanskrisen er markert i grafen, og vil være det i de påfølgende grafene.

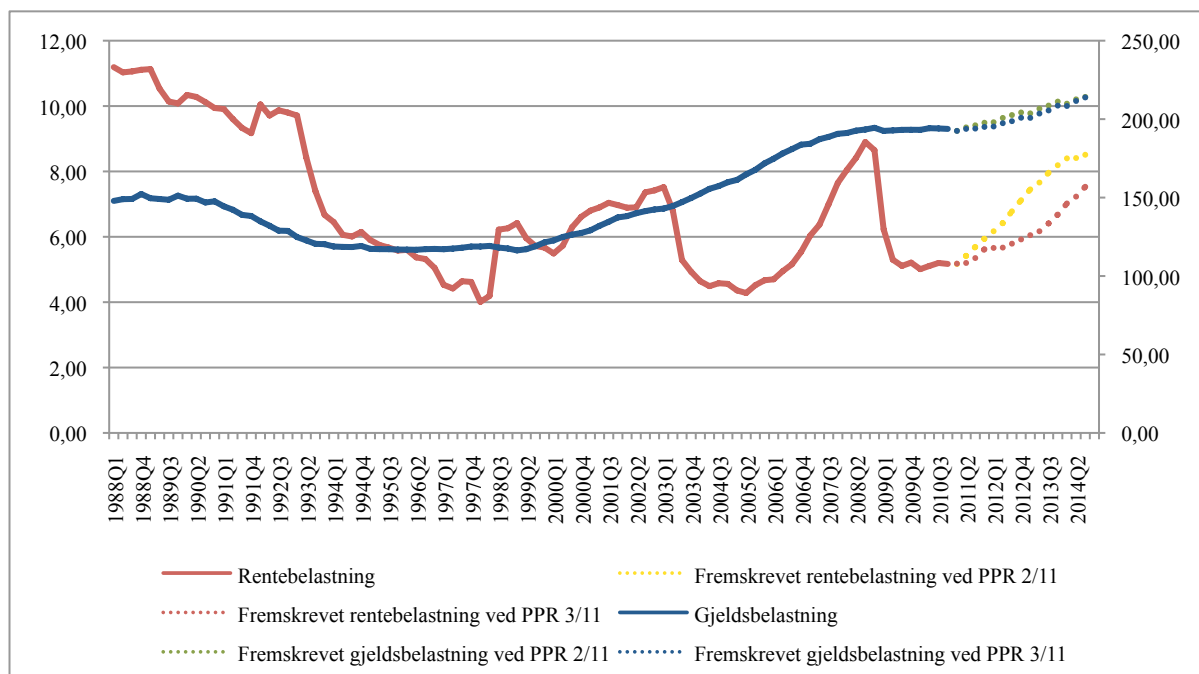
4.3 Bankenes innskudds- og utlånsrente

4.3.1 Gjeld norske husholdninger

Norske husholdninger har høyere gjeld i forhold til inntekt sammenlignet med husholdninger i andre land. Dette kommer av at norske husholdningene i stor grad eier egen bolig. Årsaken til at norske husholdninger i så stor grad eier egen bolig kommer blant annet av at Norges skattelegging av bolig og fast eiendom er gunstig sammenlignet med andre land, og bolig favoriseres skattemessig sammenlignet med andre investeringer, og det å leie bolig.

Gjeldsveksten var høy på 2000-tallet, og betydelig høyere enn veksten i disponibel inntekt. Husholdningenes gjeldsbelastning nådde et historisk høyt nivå ved inngangen til finanskrisen. Se *Graf 4.3.1* nedenfor.

Graf 4.3.1: Husholdningenes gjeldsbelastning som andel av disponibel inntekt



Kilde: Norges Bank

²⁷ <http://www.aftenposten.no/okonomi/article3843218.ece#.T5pX2814pDE>

Norske husholdninger har i tillegg større andel flytende rente på sine boliglån sammenlignet med andre land. Dette gjør at norske husholdninger er mer utsatt for negative svingninger i boligmarkedet og markedet generelt. Samtidig vil Norges Banks rentejusteringer ha en raskere og kraftigere effekt på husholdningenes inntekt og dermed på deres etterspørsel enn i andre land.

4.3.2 Historisk utvikling i bankens innskudds- og utlånsrente

Styringsrenten, foliorenten, er renten bankene får på sine innskudd i Norges Bank, og danner sådan et rentegulv i markedet. Dette da pengemarkedsrenten, altså renten bankene låner seg i mellom, normalt ligger over styringsrenten. Styringsrenten er altså ikke den renten husholdningene kan låne for av bankene. Den siste tiden har styringsrenten blitt satt ned uten at utlånsrenten til bankene har blitt satt ned. Årsaken er at bankenes finansieringskostnader er nå i mindre grad enn tidligere bestemt av styringsrenten og Norges Banks beslutninger. Når bankene låner ut penger består disse i hovedsak av kundeinnskudd, og ulike former for markedsfinansiering som obligasjons, sertifikat-, og kortsiktige lån fra andre banker. Renten på markedsfinansieringen er knyttet opp mot pengemarkedsrenten (NIBOR), som tidligere har vært sterkt påvirket av styringsrenten. Etter at finanskrisen brøt ut økte usikkerheten i det internasjonale kredittmarkedet, noe som har ført til at NIBOR-renten ble mer uavhengig av styringsrenten. Når bankene fastsetter renten til sine kunder vil altså renten begrenses ut fra prisen bankene betaler for sin finansiering (NIBOR), kostnader ved å drive bankvirksomhet, forventet fortjeneste og konkurransen i markedet²⁸. Grunnen til at bankenes rente avviker mer fra styringsrenten er fordi NIBOR ligger høyere enn normalt.

I *Graf 4.3.2* illustreres utviklingen i bankenes innskudd- og utlånsrente fra fjerde kvartal 2001 og ut 2011.

²⁸ <http://www.fno.no/no/Nyheter/Hvordan-fastsetter-bankene-sine-utlansrenter/>

Graf 4.3.2: Bankenes innskudds- og utlånsrente



Kilde: SSB

Vi har valgt å se på bankenes innskuddsrente da det å ha pengene stående på konto innehar en stor andel av husholdningenes spareform. Ved å ha sine midler stående på sparekonto, vil man unngå risiko, men som også i de fleste situasjoner vil medføre lavere avkastning. Under finanskrisen ser vi at innskuddsrenten sank kraftig, og var så lav at man faktisk ikke fikk noe avkastning hvis man tar hensyn til skatt og inflasjon. En mulig konsekvens av dette kan være at mange privatpersoner søkte etter mer avkastning gjennom investering i nettopp fond.

Utlånsrenten er en viktig faktor for sparingen da husholdningenes gjeld i form av boliglån er, som tidligere nevnt, en stor del av husholdningenes økonomiske balanse. Ved lavere utlånsrente under finanskrisen fikk husholdningene mer penger til overs, og kunne dermed øke etterspørselen etter andre varer og tjenester.

Gjennom dette avsnittet har vi diskutert hvilken påvirkning bankenes innskudds- og utlånsrente har på husholdningene. Vi vil dermed ikke gå nærmere inn på dette i analysen, men benytte dette som et element i konklusjonen.

Hittil i utredningen har vi fremlagt det teoretiske grunnlaget som vi benytter i vår analyse. Videre vil vi gi en presentasjon av metoden som er grunnlaget for analysen før den kan presenteres.

5. Metode

I dette kapitlet vil vi beskrive fremgangsmåten vi skal benytte for å analysere hvordan fondsparingen har utviklet seg de siste årene. Vi vil se på hvilke forutsetninger som må være oppfylt for at analysen vår skal være troverdig.

Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A. (2009) definerer metode som teknikker og prosedyrer brukt til å innhente og analysere data, og det kan være hensiktsmessig å dele metoden mellom forskningsdesign og datainnsamling.

I tillegg til Saunders et. al. (2009) benytter vi oss også av Gripsrud, G., Olsson, U.H., Silkoset, R. (2004), og Hjerm, M., Lindgren, S. (2011) for å legge frem nødvendig teori om metode.

5.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign er en beskrivelse av hvordan hele analyseprosessen skal legges opp for å løse problemstillingen. Det er vanlig å skille mellom tre typer design, eksplorativt (utforskende), deskriptivt (beskrivende) og kausalt design (årsak-virkning). Valget avhenger av hvor mye kunnskap man har om det som skal undersøkes, hvilke ambisjoner man har med analysen, og hvordan man vil forklare sammenhengen som observeres. Eksplorativt design brukes dersom det finnes lite informasjon og teori om forskningsområdet. Deskriptivt design benyttes når man skal beskrive en situasjon som man har en grunnleggende forståelse for, mens kausalt design blir brukt når hensikten er å avdekke årsakssammenhenger.

Vi har en forståelse av at det finnes en generell oppfatning av hvordan husholdningene opptrer i finansmarkedet, da dette har blitt belyst i forelesinger samt i medier. På bakgrunn av dette har vi en grunnleggende forståelse av problemområdet og deskriptivt design er derfor hensiktsmessig å benytte. Vi har som tidligere nevnt at formål er å se om fondssparing har endret seg i kjølvann av finanskrisen, altså beskrive en bestemt situasjon.

Videre skiller man mellom kvantitativ og kvalitativ metode. Det er problemstillingen som avgjør hvilken metode som bør benyttes. Dataene som samles inn kan karakteriseres som

enten kvantitative eller kvalitative. Kvantitativ data er data som uttrykkes i tall, og analyseres gjerne gjennom diagrammer og statistikk. Kvalitativ data er uttrykt gjennom ord og tekster som må bearbeides for å gi mening. Denne oppgaven er basert på et tallmateriale og derfor er oppgaven basert på kvantitativ metode.

5.1.1 Kvantitativ analyse

Kvantitativ data i sin naturlige form, før de er behandlet, gir ofte lite mening. Gjennom ulike kvantitative analyser kan dataene gi mening ved at ulike forhold og trender i dataene kan avdekkes. Kvantitative analyser består av enkle analyser som diagrammer og tabeller til mer komplekse analyser som regresjonsanalyse.

I vår utredning vil vi benytte oss av grafiske fremstillinger og korrelasjonsanalyser. Korrelasjon analyserer samvariasjonen mellom to variabler, og er et mål på styrken og retningen av den lineære sammenhengen mellom variablene, og ble nærmere forklart i avsnitt ”3.2.1 Prestasjonsmål”. Bryman, A., Bell, E. (2011) poengterer at ved vurdering av korrelasjonsanalyser er det vanskelig å avgjøre når samvariasjonen mellom variablene er sterk. Dersom en variabel er kompleks, altså blir påvirket av mange faktorer, vil det være naturlig å få et lavere korrelasjonstall. Det er viktig å være klar over at nødvendigvis ikke alle sammenhenger man observerer er faktiske årsakssammenheng. Altså selv om det er sammenheng mellom to variabler, er det ikke dermed sagt at den ene variablene påvirker den andre.

5.1.2 Relabilitet og validitet

Etter å ha gjennomført analysen er det viktig å se på dens reliabilitet og validitet for å avgjøre hvor god og troverdig analysen er.

Reliabilitet forteller i hvilken grad resultatene er pålitelige og konsistente. For at en analyse skal være reliabel må de tilfeldige feilene som kan oppstå være minst mulig. Altså dersom man velger å gjennomføre samme undersøkelse med en annen metode, på et annet tidspunkt eller i et annet populasjonsutvalg, bør dette gi tilsvarende like svar.

Validitet handler om hvor godt man måler det som man har til hensikt å måle. Selv om en undersøkelse har høy reliabilitet er det ikke sikkert at validiteten er høy. Det er mulig å

oppnå høy grad av pålitelighet og at man får de samme resultatene fra gang til gang, men at vi måler noe annet enn det som var hensikten.

Dataene vi benytte er hentet fra Verdipapirfondenes forening (VFF) og SKAGEN Fondene. I og med at tallene fra VFF representerer hele populasjonen antar vi at analysen som er basert på disse dataene har en høy reliabilitet. Dataene fra SKAGEN representerer et populasjonsutvalg, og vil således kunne være utsatt for feil forbundet med skjevheter i utvelgelsen av populasjonen. SKAGEN har en relativt stor andel av fondsmarkedet, og representerer således en stor andel av befolkningen, og skjevheter i utvalget anses derfor ikke for en betydelig kilde som kan påvirke reliabiliteten. For øvrig anses metoden som robust. Vi observerte ekstremverdier i tallmateriale i desember 2005 og januar 2006, antakelig som følge av innføringen av aksjonærmodellen. Vi har korrigert for disse verdiene i analysen, og vi antar derfor at reliabiliteten i utredningen er god.

5.1.3 Sekundærdata

I utredningen benytter vi sekundærdata. Dette er data samlet inn til et annet formål, og er ofte en billigere og raskere måte å innhente data på. Det som avgjør om sekundærdata kan brukes er hvorvidt dataene egner seg til å svare på undersøkelsesspørsmålene, og man kan her akseptere en lavere validitet enn ved primærdata.

Sekundærdata kan innhentes enten internt eller eksternt, altså enten av de som opprinnelig samlet dataene eller av byråer som har i oppgave å bearbeide og formidle dataopplysninger. Eksterne kilder kan være seg både offentlige kilder og standardiserte undersøkelser som er utarbeid av profesjonelle analysebyråer. Det viktige er uansett å vite hvordan dataene er transformert, hvordan de er innsamlet, og hvor man kan finne disse.

Tallmaterialet som er benyttet er innhentet fra både SKAGEN, VFF, Oslo Børs og Statistisk Sentralbyrå (SSB). Datamaterialet fra SKAGEN er en intern kilde, da SKAGEN har tilsvarende oversikt som de selv benytter til interne analyser og statistikker. Dataene fra VFF, Oslo Børs og SSB er eksterne kilder, hvorpå dette er offentlige kilder da deres informasjon er tilgjengelig for alle.

5.2 Data

Datasettet vi benytter er som tidligere nevnt hentet fra VFF, SKAGEN, Oslo Børs og SSB. Vi har hentet tall fra januar 2003 til og med desember 2011, dette for å unngå dotcom-boblen og dens effekter.

Fra VFF hentet vi tall om personkunders tegning og innløsning på aksje-, kombinasjons-, pengemarkeds-, obligasjonsfond, og en totaloversikt over alle typer fond. Disse tallene er målt i kroner, og er basert på månedlige observasjoner. Tallmaterialet er basert på tall fra alle fondsselskaper som er medlem av VFF, og dette utgjør størsteparten av markedet. De selskaper som ikke er medlem og dermed faller utenfor vår analyse, utgjør en så lav andel at dette ikke påvirker vårt resultat.

Gjennom SKAGEN Fondene mottok vi månedlige tall for tegning, transaksjoner og innløsning for alle deres fond. Tegning og innløsning er målt i kroner, mens transaksjoner er målt i antall. Vi har ikke mulighet til å fordele dette i aksjefond, kombinasjonsfond og rentefond som for VFF, men vi anser ikke dette som et problem. Dette da det er fondsmarkedet vi i hovedsak er interessert i, og benytter SKAGENs tall kun for å besvare våre hypoteser. Tallene er fordelt på kjønn og alder, hvor alder er fordelt på følgende måte: 0-17 år, 18-29 år, 30-39 år og helt opp til 90+ år. Vi mottok også en oversikt over utviklingen av antall kunder i SKAGEN, hvor dette også var fordelt på kjønn.

Fra Oslo Børs hentet vi tall for Oslo Børs Hovedindeks, OSEBX. Disse tallene er notert per børsdag, og for å kunne benytte disse tallene i analyser med tallmaterialet fra VFF og SKAGEN fant vi det hensiktsmessig å gjøre disse om til månedlige tall. Vi summerte alle kursene i gjeldende måned og fordelt på antall børsdager den aktuelle måneden, og dermed fikk vi et gjennomsnitt. Tidsserien er fra juli 2003 til og med desember 2011, noe som tilsier at vi mangler seks måneder sammenlignet med tallene fra VFF og SKAGEN. Vi anser imidlertid ikke dette som et problem da vi er mest interessert i tidsperioden under, før og etter finanskrisen, og perioden før krisen er relativt lang.

Gjennom SSBs statistikkbank fant vi tall for BNP, og bankenes innskudds- og utlånsrente. Disse tallene er noterte som kvartalsvise tall. Ved BNP har vi valgt å bruke faste 2009-prisene som er sesongjusterte, da de sesongjusterte tallene tar hensyn til de bestemte

svingningene som oppstår i markedet gjennom året. Eksempelvis er sesongjusterte tall korrigerende for økende handel i desember som er forårsaket av julen, og ikke en bedring i markedet. I følge SSB er det hensiktsmessig å bruke faste priser for en tidsserie med nasjonalregnskapstall, hvor prisene er fastsatt fra et bestemt referanseår²⁹. Tallmaterialet vi har valgt å bruke er faktisk BNP, men tall fra 2010 og 2011 er foreløpige tall. Bankenes innskudds- og utlånsrente er gjennomsnittlig veide rentesatser på innskudd og utlån for personkunder fra alle banker i Norge.

5.2.1 Bearbeidelse av tallene

På bakgrunn av endring i skatteloven, og innføring av aksjonærmodellen fra og med inntektsåret 2006, observerte vi som tidligere nevnt ekstremverdier i desember 2005 og januar 2006. Vi valgte dermed å fjerne disse verdiene fra vårt datasett. Også i mai 2011 korrigerende vi for en ekstremverdi i aksjefond, dette da DNB Livforsikring omplasserte sine midlene så de havnet under fondsstatistikken.

Videre ønsket vi å ha aktivitet som et mål på husholdningenes atferd i tillegg til tegning og innløsning, og kalkulerte dermed dette gjennom å addere tegning og innløsning.

Da menn innehar den største andelen i fondsmarkedet ønsket vi å se et snitt av atferden til husholdningene. Dette for å bedre kunne sammenligne forskjellene mellom kjønnene. Atferdstallene ble dividert med det totale antallet av kvinner og menn den aktuelle måneden.

For å besvare vår hypotese angående alder, ønsket vi å inndele husholdningene i tre ulike aldersgrupper ut fra Livssyklusmodellen. Vi summerte SKAGENS inndelte aldersgrupper til våre fastsatte grupper som vil bli diskutert i selve analysen.

5.2.2 Praktisk gjennomføring

Vi har i vår utredning benyttet statistikk programmet STATA for å utføre våre korrelasjoner, og for å kunne utføre nødvendige justeringer i tallmaterialet. Dette fordi vi har tilgang på systemet igjennom skolens lisenser, og dette er også programmet vi har fått opplæring på i

²⁹ <http://www.ssb.no/09/01/begreper/>

faget Økometri. Vi fant det hensiktsmessig å bruke programmet da vi behersker dette, og det lar oss gjennomføre de analyser vi ønsker.

Målet ved analysen er å se om fondssparingen endret seg i kjølvann av finanskrisen. Som en del av dette har vi valgt å se om det skjedde en endring i spareatferden da OSEBX og BNP endret seg under finanskrisen. Siden BNP og OSEBX er tidsserier som har en stigende trend og ikke vil komme tilbake til normalverdi, mener vi at det blir mest riktig å se på endringer i disse tidsseriene sammen med en lagging en måned tilbake i tid. Ved å se på endringene i disse tidsseriene vil vi ikke ta med oss den underliggende trenden, som kan være med å påvirke resultatene.

Vi har drøftet hvorvidt fondstallene skal endres på til endringstall, men vi antar at disse tallene allerede er på endringsform da de viser endringen i den totale forvaltningskapitalen.

Ved korrelasjonsanalysen mellom atferd og BNP må vi ta hensyn til at BNP er kvartalsvise tall, og for å få mest mulig riktig analyse har vi derfor valgt å gjøre om atferden til kvartalsvise tall for denne aktuelle korrelasjonen. Ekstremverdiene i desember 2005, januar 2006 og mai 2011 har vi også her korrigert for.

I dette kapittelet har vi gått gjennom fremgangsmåten vi skal benytte i analysen, og beskrevet vårt tallmateriale. Videre vil vi fremlegge vår analyse med dens resultater for å kunne besvare problemstillingen og hypotesene.

6. Analyse og resultater

I dette kapittelet vil vi legge frem vår analyse, og ut fra dette besvare vår problemstilling og våre hypoteser. Vi vil først besvare problemstillingen om norske husholdningers fondssparing har endret seg i kjølvann av finanskrisen grafisk, før vi videre gjør korrelasjonsanalyser for å se om husholdningene påvirkes av makroøkonomiske størrelser. Deretter vil vi gå nærmere inn på faktorene kjønn og alder, for å se om en mer detaljert analyse vil avdekke noen forskjeller i fondsspareatferden.

For å kunne analysere hvorvidt husholdningene har endret sin spareatferd i fond i kjølvann av finanskrisen er vi nødt til å definere et mål på atferd. Siden vårt fokus er på fondsmarkedet ser vi det hensiktsmessig å definere et mål på atferd som tegning og innløsning, altså kjøp og salg, hver for seg. Tegning og innløsning er de to faktiske handlingene husholdningene gjør innenfor fondshandel, og det er derfor naturlig å se på dette. Et annet argument for å bruke disse er at vi ser at Shriver (2009) fokuserte på tegning og innløsning da han så på hvordan aksjemarkedet påvirket flyten av fondsandeler. I tillegg definerer vi aktivitet som et mål på atferd. Aktivitet er summen av tegning og innløsning, og vil gi oss et totalbilde av hele aktiviteten i markedet.

6.1 Husholdningenes fondssparing

For å besvare problemstillingen vår benytter vi oss av tall fra VFF som gir oss mulighet til å se på utviklingen til alle husholdningene i fondsmarkedet. Vi vil som nevnt ovenfor se på utviklingen i tegning, innløsning og aktivitet. Videre vil vi se på hvordan utviklingen fordelt på hver enkelt fondstype har vært, altså aksjefond, kombinasjonsfond, pengemarkedsfond og obligasjonsfond. Dette for å se hvor de eventuelle endringene totalt i markedet har vært, og for å kunne gjøre en mer nøyaktig analyse på hvorfor disse endringene har oppstått.

6.1.1 Alle typer fond

Totalt i markedet ser vi av *Graf 6.1.1* at både tegninger og innløsninger svingte mye gjennom hele perioden 2003-2011, og dermed også aktiviteten. Selv om tegningene varierte, har de før finanskrisen vist en stigende trend. Allerede i februar 2008 ser vi at tegningene begynte å synke, sammenlignet med de siste foregående årene. Dette kan indikere at

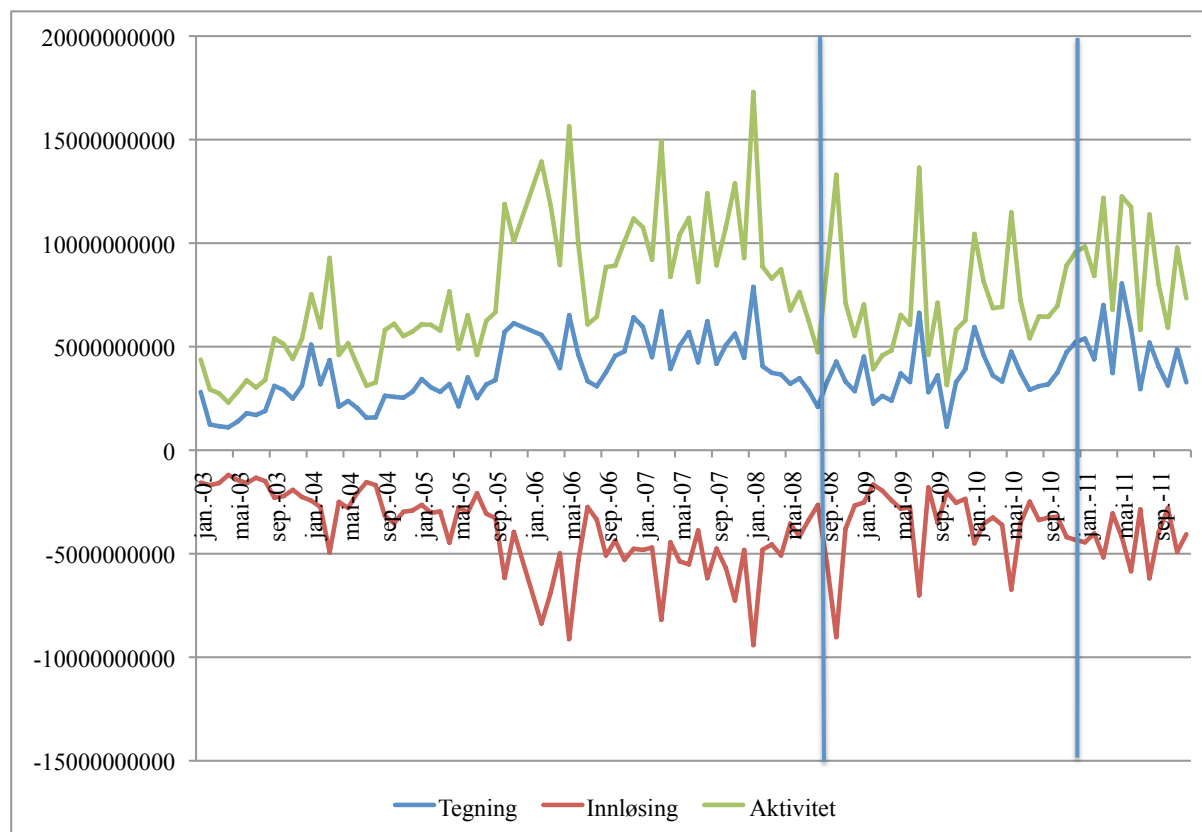
investorene merket markedsuroen som bygde seg opp, og valgte derfor å holde seg mer passive en periode. Innløsningene var mer stabile frem til 2005, hvor de etter det begynte å svinge mer. Her ser vi også en stigende trend.

Under finanskrisen var tegningene noe lavere enn tidligere, men tok seg opp fra sommeren 2009. Det må også poengteres at innløsningene i flere perioder var betraktelig lavere enn tidligere. Disse to effektene kan antyde at husholdningene beholdt sine andeler i fondene, og etter hvert gjorde de flere investeringer for å ta fordel av det dårlige markedet og kjøpe relativt billige fondsandeler.

Det må understrekes at da finanskrisen brøt ut høsten 2008 økte innløsningene kraftig. Selv om innløsningen økte kraftig har innløsningene i tidligere perioder, eksempelvis mai 2006 og januar 2008, vært tilsvarende like høye og vi kan dermed ikke konkludere med at innløsningene da finanskrisen startet var unormalt høye. Vi kan observere to perioder under finanskrisen hvor innløsningene økte mye, dette kan skyldes psykologiske faktorer som får investoren til å opptre irrasjonelt i turbulente tider. Samtidig observerer vi at innløsningene ble rask redusert, og sammen med de lave tegningene var aktivitetsnivået lavere enn tidligere.

Etter finanskrisen økte aktivitetsnivået noe, som kom av at tegningene økte. Vi observerer et tilbakeslag sommeren 2011 hvor både tegninger og innløsninger minket. Noe som må sees i sammenheng med uroen i markedet sommeren 2011, hvor vi i *Graf 4.2* ser et fall i OSEBX. Etter børsuroen sommeren 2011 tar ikke tegningene seg spesielt mye opp, og vi ser større svingninger i innløsningene. Dette kan komme av at investoren ikke lengre tåler flere tap eller har de psykologiske faktorene vunnet over den rasjonelle investor?

Graf 6.1.1: Alle typer fond



Kilde: Verdipapirfondenes forening

Makroøkonomiske størrelser

Vi har valgt å gjøre korrelasjonsanalyser mellom alle fond og to indikatorer for markeder; OSEBX og BNP. Dette for å se hvordan husholdningene påvirkes av makroøkonomiske størrelser i de ulike tidsperiodene, og om disse eventuelt endrer seg.

		Tegning	Innløsning	Aktivitet
Hele	Endring OSEBX, 99obs	-0.2024	-0.4628	-0.3690
	Endring BNP, 35obs	0.1960	0.0614	0.1289
Før	Endring OSEBX, 59obs	-0.2481	-0.3480	-0.3159
	Endring BNP, 21obs	0.1687	0.0168	0.0863
Under	Endring OSEBX, 28obs	-0.1394	-0.6985	-0.5227
	Endring BNP, 10obs	0.2007	-0.2196	-0.0474
Etter	Endring OSEBX, 12obs	-0.2762	-0.6521	-0.4792
	Endring BNP, 4obs	0.3204	-0.0313	0.2610

For hele perioden ser vi at endringen i OSEBX er svakt negativt korrelert med tegning. Dette innebærer at når OSEBX endrer seg positivt, altså øker, vil tegningene falle noe. Dette kan tyde på at husholdningene ikke ønsker å kjøpe andeler når markedet er dyrt, noe som

samsvarer med investeringsteorien. Videre ser vi at endringen i OSEBX er positivt korrelert med innløsning, altså når OSEBX øker synker innløsningene. Dette tyder på at husholdningene ikke følger investeringsteorien, altså selger ikke når markedet er relativt dyrt. Aktivitet er også negativt korrelert med endringer i OSEBX, som antyder at når endringene i OSEBX er positiv vil aktiviteten i markedet avta, dette er logisk da både tegning og innløsning synker. Husholdningene gjør det riktige med å tegne mindre, men viser en ventende atferd når det gjelder innløsning. Denne ventende atferden er et tegn på irrasjonalitet, da husholdningene ikke velger å innløse på bakgrunn av en forventning om at markedet skal stige enda mer.

For å kunne besvare problemstillingen om husholdningene har endret atferd er det mer interessant å se hvorvidt det er en endring fra før finanskrisen, til under og etter. Før finanskrisen ser vi en svak negativ korrelasjon mellom tegning og OSEBX. Under finanskrisen svekkes denne korrelasjonen noe, men tar seg opp igjen etter krisen. Altså ser vi ingen klar atferdsendring når det gjelder tegning. Videre observerer vi at innløsning er svakt negativ korrelert med OSEBX før finanskrisen, under og etter krisen ser vi at korrelasjonen blir betraktelig sterkere. Dette tyder på at husholdningenes atferd lot seg i større grad påvirke av OSEBX under og etter krisen. Under krisen er korrelasjonen med innløsning sterkest, noe som tilsier at når OSEBX sank under krisen økte innløsningene. Dette kan forklares av at husholdningene kan ha blitt påvirket av den ”panikken” som ble skapt i markedet, noe som kan ha gjort det vanskeligere for husholdningene å opptre rasjonelt.

Når vi ser på hvordan endringen i BNP er korrelert med husholdningenes atferd for hele perioden, ser vi at endring i BNP er svakt positivt korrelert med tegning. Når BNP øker så øker tegningene, noe som er motsatt i forhold til hva vi observerte for OSEBX. Dette kan forklares av at når det går bra i hele markedet stiger optimismen, og flere ønsker å kjøpe og spare i fond. Dette samsvarer ikke med investeringsteori. Aktivitet er også svakt positivt korrelert med endring i BNP, noe som henger sammen med forklaringen over. Når vi ser på korrelasjonen mellom endring i BNP og innløsning er det ikke påvist noen sammenheng.

Videre vil vi se om det har oppstått endring i hvordan atferden blir påvirket av BNP i lys av finanskrisen. Før finanskrisen observerte vi at tegning er svakt positivt korrelert med endring i BNP. Denne positive korrelasjonen blir noe sterkere under, og etter krisen. Dette antyder at finanskrisen har gjort husholdningene mer påvirket av BNP. Vi kan ikke observere noen

korrelasjon mellom innløsning før og etter finanskrisen, men under krisen var det en svak negativ korrelasjon. Under finanskrisen lot altså husholdningene seg i større grad påvirke av BNP, men dette har ikke vist seg å være vedvarende.

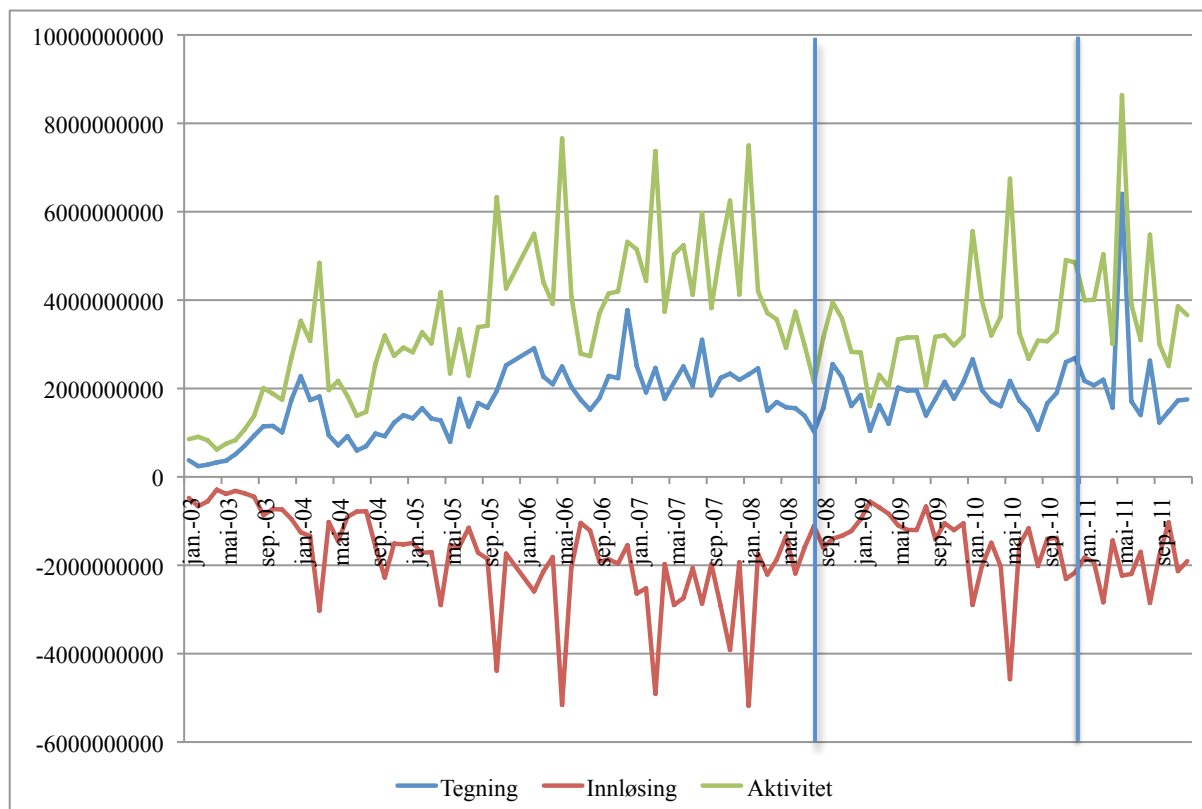
Korrelasjonen mellom atferd og BNP var svakere enn den var mellom atferd og OSEBX. Årsaken til dette kan ligge i at BNP er mer komplekst sammensatt og blir påvirket av flere faktorer enn det OSEBX blir. Dersom denne forutsetningen holder, kan vi akseptere at korrelasjonstallene mot BNP er lavere.

6.1.2 Aksjefond

I aksjefond ser vi av *Graf 6.1.2* at før finanskrisen er det en økende trend i både innløsning og tegning, men under finanskrisen endret husholdningene atferden. Innløsningene sank mye, og holdt seg på et stabilt lavere nivå. Et unntak er våren 2010 da innløsningene økte kraftig, dette kan ha sammenheng med den økende markedsuren som oppstod knyttet til gjeldskrisen i Europa. Tegningene svingte i samme grad som før, men den økende trenden avtok. Det må understrekes at tegningene økte rett etter at finanskrisen brøt ut. Dette er i samsvar med hva andre har observert, om at småsparerne opptrådte smart under finanskrisen og gjorde flere engangstegninger når markedet var relativt billige.

Etter krisen har innløsningene økt noe, men holdt seg på et stabilt nivå. Tegningene har fortsatt å svinge slik som under krisen. I mai 2011 ser vi en ekstrem høy tegning, dette kommer av at et DNB Livsforsikring har omplassert midlene sine så de havnet under fondsstatistikken, og skyldes derfor ikke en økning i tegninger av husholdningene. Dette har vi korrigert for i våre korrelasjoner.

Graf 6.1.2: Aksjefond



Kilde: Verdipapirfondenes forening

Makroøkonomiske størrelser

		Tegning	Innløsning	Aktivitet
Hele	Endring OSEBX, 98obs	-0.1464	-0.2687	-0.2557
	Endring BNP, 35obs	0.1867	0.1987	0.2135
Før	Endring OSEBX, 59obs	-0.0854	-0.4147	-0.3273
	Endring BNP, 21obs	0.2531	0.0262	0.1304
Under	Endring OSEBX, 28obs	-0.2068	-0.1591	-0.2042
	Endring BNP, 10obs	0.1858	0.4608	0.4292
Etter	Endring OSEBX, 11obs	-0.4942	-0.6162	-0.6050
	Endring BNP, 4obs	0.7320	-0.2349	0.5747

Når vi ser på korrelasjonen mellom endring i OSEBX og atferd i aksjefond for hele perioden ser vi de samme trendene som for alle fond. Tegning og aktivitet er fortsatt svakt negativt korrelert med OSEBX, mens innløsning ved aksjefond er noe svakere korrelert med OSEBX enn for alle fond. Det innebærer at en endring i OSEBX i mindre grad vil påvirke innløsningene til aksjefond enn for alle fond.

Før finanskrisen ser vi at det er så vidt en negativ korrelasjon mellom OSEBX og tegning, mens det øker under finanskrisen og igjen etter krisen. Her kan vi altså observere en atferdsendring, hvor husholdningene ikke lot seg påvirke av OSEBX før krisen, mens de både under og etter krisen gjør det. Videre ser vi at innløsning er negativt korrelert med OSEBX før krisen, men er betydelig svakere under. Dette innebærer at husholdningene ikke lot seg påvirke av OSEBX i like stor grad under finanskrisen, og dette er et tegn på en atferdsendring. Etter finanskrisen er korrelasjonen på nytt sterkt negativ, og vi kan dermed ikke konkludere med at dette var en vedvarende atferdsendring.

Når vi ser på endring i BNP og aksjefond for hele perioden, er korrelasjonen med innløsning annerledes enn for alle fond. Nå observerer vi en negativ korrelasjon som indikerer at dersom BNP øker vil innløsningene øke, mens for alle fond kunne vi ikke påvise noen sammenheng. I tillegg ser vi at korrelasjonen på aktivitet har styrket seg, som henger sammen med økt korrelasjon med innløsning. Tegningen holder seg på samme nivå som for alle fond.

Før finanskrisen var det en positiv korrelasjon mellom tegning og BNP, denne svekkes noe under krisen, mens etter krisen ser vi en klar atferdsendring da den positive korrelasjonen er svært forsterket. Dette innebærer at husholdningene har endret sin atferd etter krisen, og lar seg i større grad påvirke av endring i BNP. Før finanskrisen kan vi ikke observere noen korrelasjon mellom BNP og innløsning, mens under krisen er det en positiv korrelasjon. Dette tyder på at under finanskrisen lot husholdningene seg påvirke av BNP, når BNP falt, falt innløsningene. Etter krisen ser vi igjen en atferdsendring da korrelasjonen nå er svak negativ, og husholdningene lar seg i motsatt grad påvirke av BNP, når BNP øker vil innløsningene falle.

Vi ser altså noen tegn på atferdsendringen i kjølvann av finanskrisen. Husholdningenes atferd lar seg i større grad påvirke av endringer i BNP, noe de ikke gjorde tidligere. I tillegg observerte vi en kort atferdsendring under krisen, da innløsninger ikke var korrelert med OSEBX som både før og etter finanskrisen.

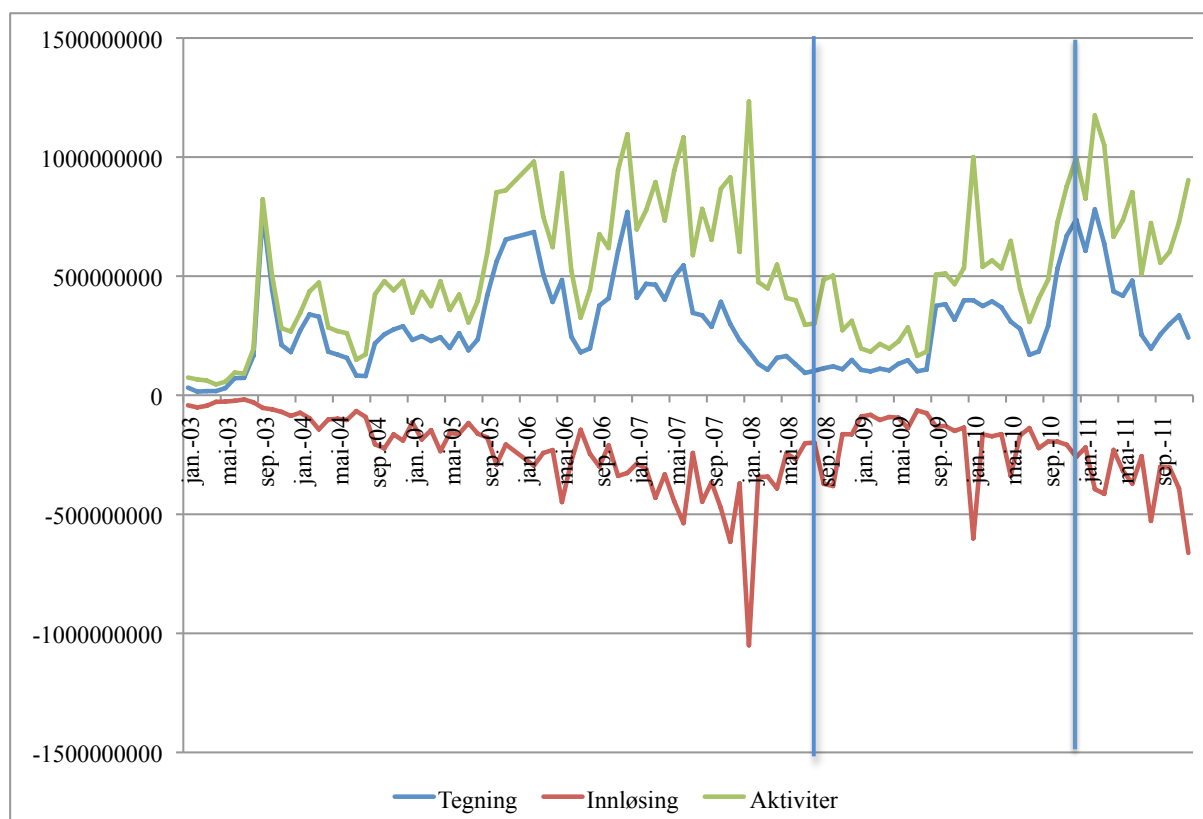
6.1.3 Kombinasjonsfond

Når vi ser på utviklingen til kombinasjonsfond i *Graf 6.1.3*, var innløsningene relativt små før finanskrisen. Frem mot krisen ser vi en økende trend, og i januar 2008 var det en unormal høy innløsning. Videre ser vi at tegningene før finanskrisen varierte i stor grad, mens de frem mot finanskrisen har en negativ trend.

Da finanskrisen brøt ut holdt både tegningene og innløsningene seg lave, og vi ser at husholdningene satt rolig da finanskrisen sto på som verst. Tegningene økte fra august 2009, og bidro til å øke aktiviteten i en periode, før vi i februar 2010 opplevde en kraftig reduksjon i tegningene. Under krisen minker innløsningene, før de mot slutten og etter krisen økte, og følger samme trend som før krisen.

Etter krisen ser vi at tegningene falt og innløsningene økte, dette kan tyde på at husholdningene har blitt skeptiske til det finansielle markedet.

Graf 6.1.3: Kombinasjonsfond



Kilde: Verdipapirfondenes forening

Makroøkonomiske størrelser

		Tegning	Innløsning	Aktivitet
Hele	Endring OSEBX, 99obs	0.1848	-0.3560	-0.0902
	Endring BNP, 35obs	0.4101	0.0094	0.2881
Før	Endring OSEBX, 59obs	0.1473	-0.4004	-0.1620
	Endring BNP, 21obs	0.3987	-0.1288	0.1801
Under	Endring OSEBX, 28obs	0.2595	-0.4332	-0.0185
	Endring BNP, 10obs	0.6456	0.1649	0.5883
Etter	Endring OSEBX, 12obs	0.3556	-0.3979	0.0740
	Endring BNP, 4obs	-0.3069	-0.4698	-0.5114

Når vi ser på hvordan korrelasjonen er mellom endring i OSEBX og atferden for hele perioden til husholdningene ved kombinasjonsfond, ser vi for det første at korrelasjonen mot tegning er positiv, men svak, hvor den i de tidligere fondene har vært negativ. At vi har en svak positiv korrelasjon mot markedet innebærer at dersom vi har en positiv endring i OSEBX vil vi ha en svak økning i tegning. Dette er imidlertid ulikt fra hva vi så for alle fond og aksjefond. For det andre kan vi observere at korrelasjonen mot innløsning er negativ, noe som innebærer at en økning i OSEBX gir redusert innløsning, noe som er feil i følge investeringsteorien, men likt med hva vi har observert i henhold til alle fond og aksjefond. Tilslutt observerer vi ingen korrelasjon mellom endring i OSEBX og aktivitet.

Før finanskrisen er korrelasjonen med OSEBX og tegning positiv, men svak. Under krisen øker denne korrelasjonen, noe som betyr at husholdningene lot seg i større grad påvirke av OSEBX. Etter krisen fortsetter denne korrelasjonen å styrke seg, noe som vi også har sett i de overstående fondene. Innløsningene er negativt korrelert med OSEBX før krisen, og styrker seg noe under. Etter krisen er korrelasjonen på samme nivå som tidligere, og vi kan dermed ikke se noen atferdsendring i kjølvann av finanskrisen.

Når vi analyserer korrelasjonen mellom atferd og endring i BNP for hele perioden, så får vi et litt mer spennende resultat. Dette da korrelasjonene med tegning er sterkere enn for OSEBX, noe vi ikke så for de andre fondene. Det er en positiv korrelasjon mellom tegning og endring i BNP, og husholdningene velger altså å kjøpe når markedet går bra, slik vi også så for OSEBX. Korrelasjonen mot aktivitet er også positiv, men ikke like sterk, og denne er ulik fra det vi så i OSEBX. Analysen kan ikke påvise noen korrelasjon mellom innløsning og BNP.

Før finanskrisen er korrelasjonen med tegning positivt korrelert, og styrker seg under krisen. Dette betyr at husholdningene lot seg i større grad påvirke av BNP under krisen enn tidligere. Etter krisen ser vi en atferdsendring, hvor korrelasjonen med tegning nå er negativ korrelert. Noe som betyr at når BNP øker, så synker tegningene. Det er dermed en positiv atferdsendring, da husholdningene nå følger investeringsteorien ved å redusere sine tegninger når markedet går bra. Innløsningene er svakt negativt korrelert før krisen, mens under krisen får vi en endring til positiv korrelasjon. Husholdningene reduserte sine innløsninger da BNP sank under krisen. Etter krisen er korrelasjonen igjen negativ, men sterkere enn før. Dette er likt med hva vi observerte for aksjefond. Vi har altså en atferdsendring under krisen, men denne vedvarer ikke, men det er verdt å merke seg at etter krisen lar husholdningene seg mer påvirke av BNP enn før.

6.1.4 Pengemarkeds- og obligasjonsfond

Vi har også sett på utviklingen i pengemarkeds- og obligasjonsfond, men da vi kunne se de samme trendene som beskrevet i de overgående fondstypene har vi valg å legge analysen av disse to fondene som vedlegg bak i utredningen.

Pengemarkedsfondene hadde høye svingninger i tegning og innløsning før finanskrisen, som avtok noe under krisen. Etter krisen så vi en reduksjon i atferden sammenlignet med før krisen. De makroøkonomiske størrelsene viser seg også her å være sterkere korrelert med atferden etter krisen enn før.

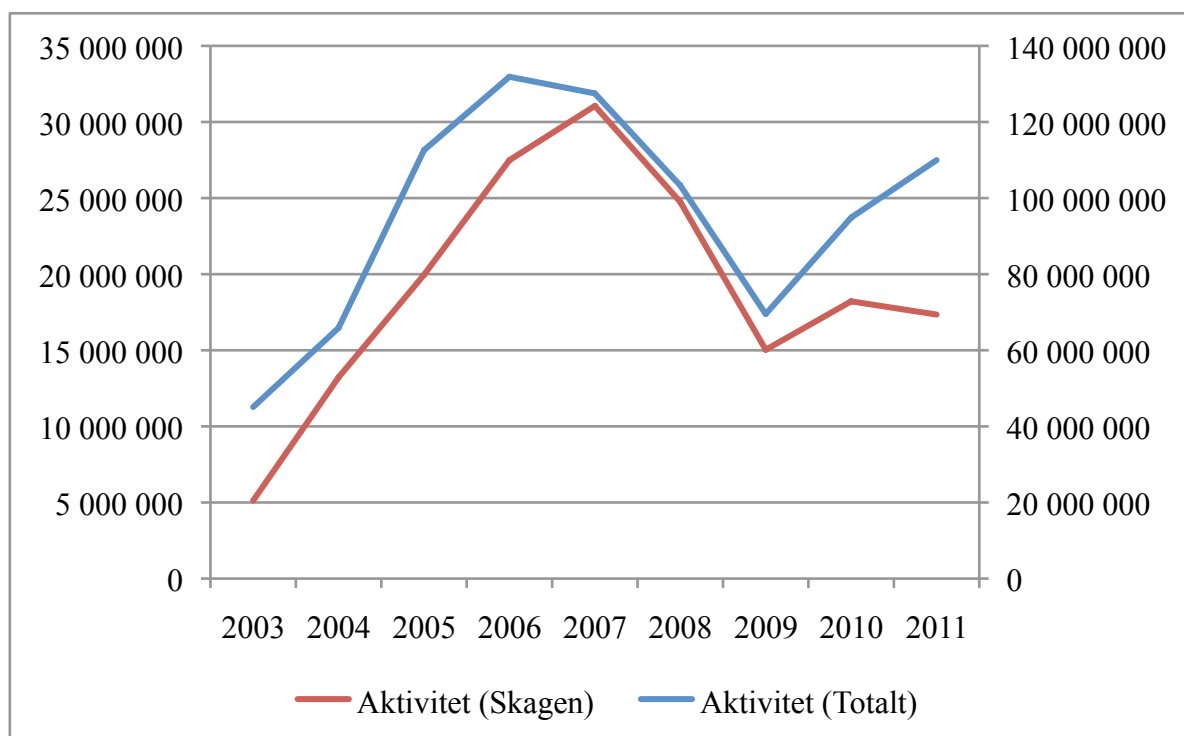
Obligasjonsfondene avviker fra de andre fondstypene ved at det er en økning i innløsningene ett år etter finanskrisens start. Dette må sees i sammenheng med at obligasjonsfond er et rentefond, og blir dermed mer påvirket av økningen i pengemarkedsrentene enn for eksempel aksje- og kombinasjonsfond. Obligasjonsfondene skiller seg også ut når det gjelder den makroøkonomiske størrelsen OSEBX. Mens påvirkning av OSEBX ble sterkere etter krisen enn før for de overnevnte fondene, ble den svakere for obligasjonsfondene.

6.2 SKAGEN Fondene og Markedet

Vår videre analyse på kjønn og alders betydning er gjort på bakgrunn av tall fra SKAGEN. Da dette datasettet gir oss den informasjonen vi trenger for å gjennomføre en slik analyse, noe tallene fra VFF ikke gjorde.

Vi har valgt å sammenligne SKAGEN med markedet generelt for at denne delanalysen skal være valid. *Graf 6.2* viser at SKAGEN i stor grad følger samme trend som markedet, og dermed vil en analyse på betydningen av kjønn og alder basert på kun SKAGEN sine kunder, gi samme indikasjon som vi ville fått ved å analysere samme hypotese for hele markedet.

Graf 6.2: SKAGEN og Markedet



Venstre akse: SKAGEN, Høyre akse: Totalt

Kilde: Verdipapirfondenes forening

6.2.1 SKAGEN Fondene

SKAGEN ble opprettet i 1993, og er et privateid norsk forvaltningsselskap som eies av gründerne og nøkkelpersoner. Gründerne Tor Dagfinn Veen, Kristoffer Stensrud og Åge Westbø eier mesteparten av selskapet, hadde allerede ved starten lang analytisk erfaring, og er aktive i SKAGEN som ansatte eller styremedlem.

I dag er SKAGEN et av de fremste og største forvaltningsselskapene i Norge. Hovedkontoret ligger i Stavanger, men SKAGEN innehar også kontorer i Oslo, Bergen, Trondheim, Tønsberg og Ålesund. I tillegg har SKAGEN ekspandert til Sverige, Danmark, Nederland og England.

Selskapet forvalter verdipapirer, og innehar både aksje-, rente- og kombinasjonsfond. SKAGEN tilbyr til sammen åtte verdipapirfond; Aksjefondene SKAGEN Vekst, SKAGEN Global og SKAGEN Kon-Tiki, rentefondene SKAGEN Tellus, SKAGEN Avkastning, SKAGEN Høyrente og SKAGEN Høyrente Institusjon samt kombinasjonsfondet SKAGEN Balanse 60/40. Forvaltningskapitalen ved utgangen av 2011 var 98 milliarder kroner.

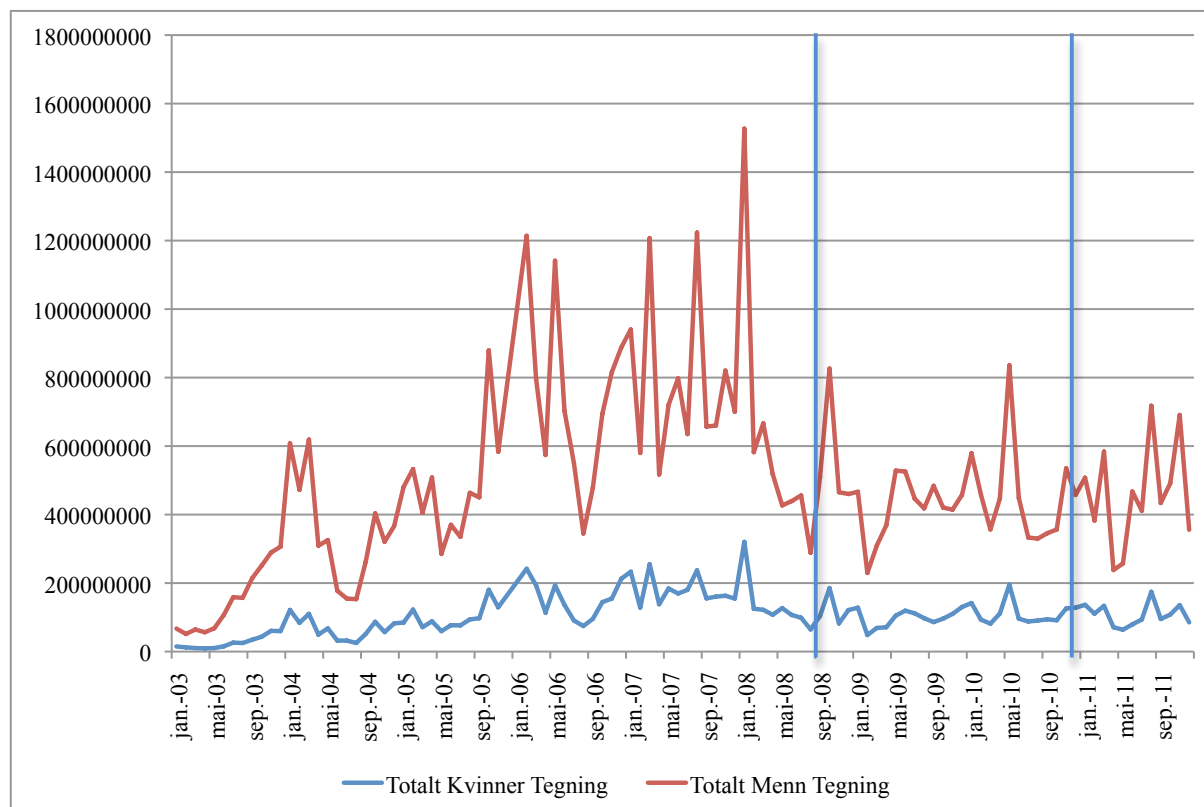
Aksjefondenes forvaltningskapital var 90 milliarder kroner fordelt på tre aksjefond. SKAGEN Global var størst med 42 milliarder, SKAGEN Kon-Tiki 40 milliarder, og SKAGEN vekst med 7 milliarder. Rentefondene hadde totalt 8 milliarder kroner i forvaltningskapital. Kombinasjonsfondet SKAGEN Balanse 60/40 ble startet i februar 2012, og det foreligger dermed ingen oversikt på dens forvaltningskapital.

6.3 Kjønnforskjeller

I delkapittel 3.3.2 skrev vi at menn er mer selvsikre enn kvinner, og dette var bakgrunnen for en av våre hypoteser. Vi vil i dette delkapittelet undersøke om menn og kvinner opptrådte ulikt, og om menn fortsatt er mer selvsikre enn kvinner i kjølvann av finanskrisen.

Datasettet fra SKAGEN består av informasjon om tegning, transaksjoner, innløsning, og aktivitet etter alder og kjønn. Da disse dataene er delt etter alder og kjønn finner vi det hensiktsmessig å summere alle kvinner og menn sammen når vi skal undersøke kjønnforskjellene.

Graf 6.3.1: Tegning

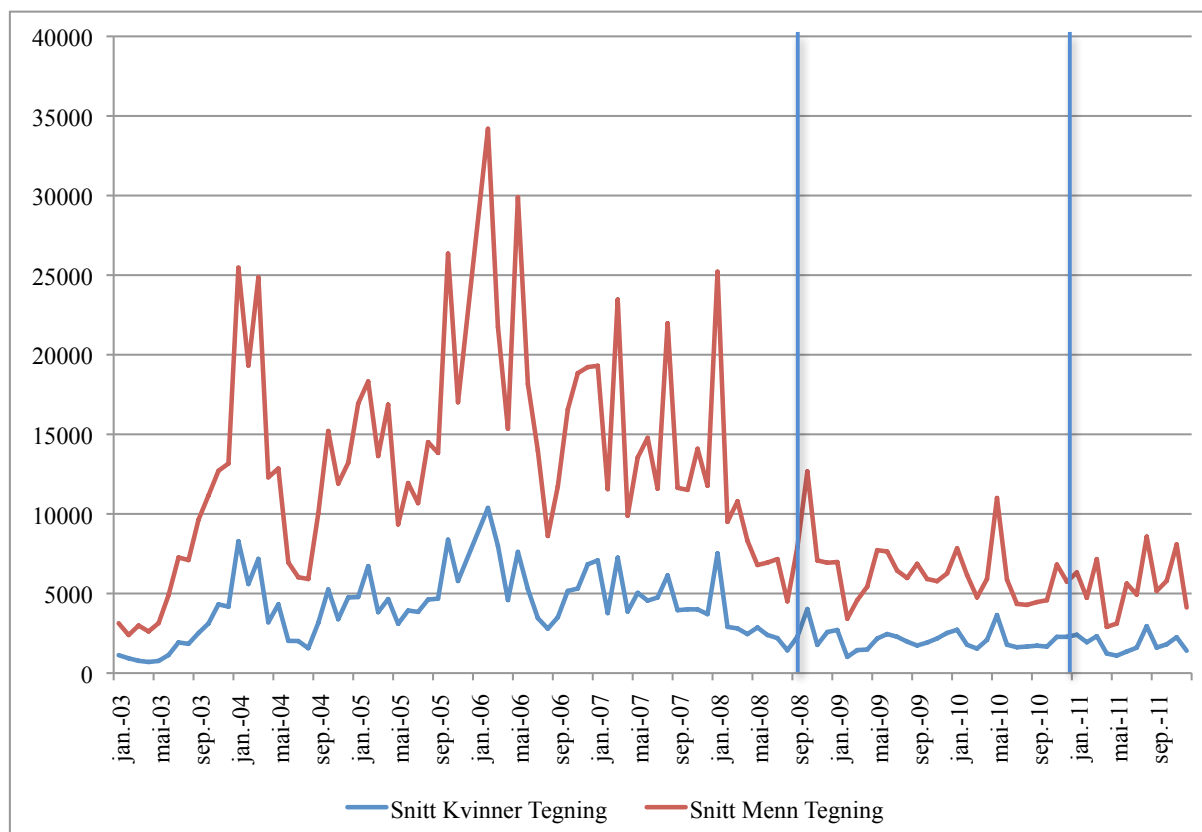


Kilde: SKAGEN

Graf 6.3.1 viser kvinner og menns totale tegninger i alle SKAGENs fondstyper fra 2003-2011. Gjennom hele perioden har menn høyere tegninger enn kvinner. Samtidig kan vi observere at menn og kvinner ser ut til å følge samme mønsteret hele perioden, med unntak i noen få måneder. Eksempelvis i november 2007 økte menn sine tegninger fra forrige måned, mens kvinner beholdt samme nivå som tidligere.

En årsak til at menn har flere tegninger enn kvinner er at SKAGEN har flere mannlige kunder, som er gjennomgående for markedet totalt. Grafen ovenfor får dermed en svakhet med at den ikke tar hensyn til dette. I januar 2003 var det 13 278 kvinnelige og 21 443 mannlige kunder i SKAGEN. Antall kunder har økt betraktelig fra 2003 til 2011, med en økning på 119 541 personer, 344 %. I desember 2011 var det 64 013 kvinner og 90 249 menn. For å få et mer realistisk bilde på hvordan kvinner og menn opptrer bør vi ta hensyn til kjønnsfordelingen. En metode som tar hensyn til dette er å regne ut gjennomsnittlig tegning pr kjønn ved å dele total tegninger (pr. kjønn) på totalt antall kunder (pr. kjønn).

Graf 6.3.2: Tegning snitt



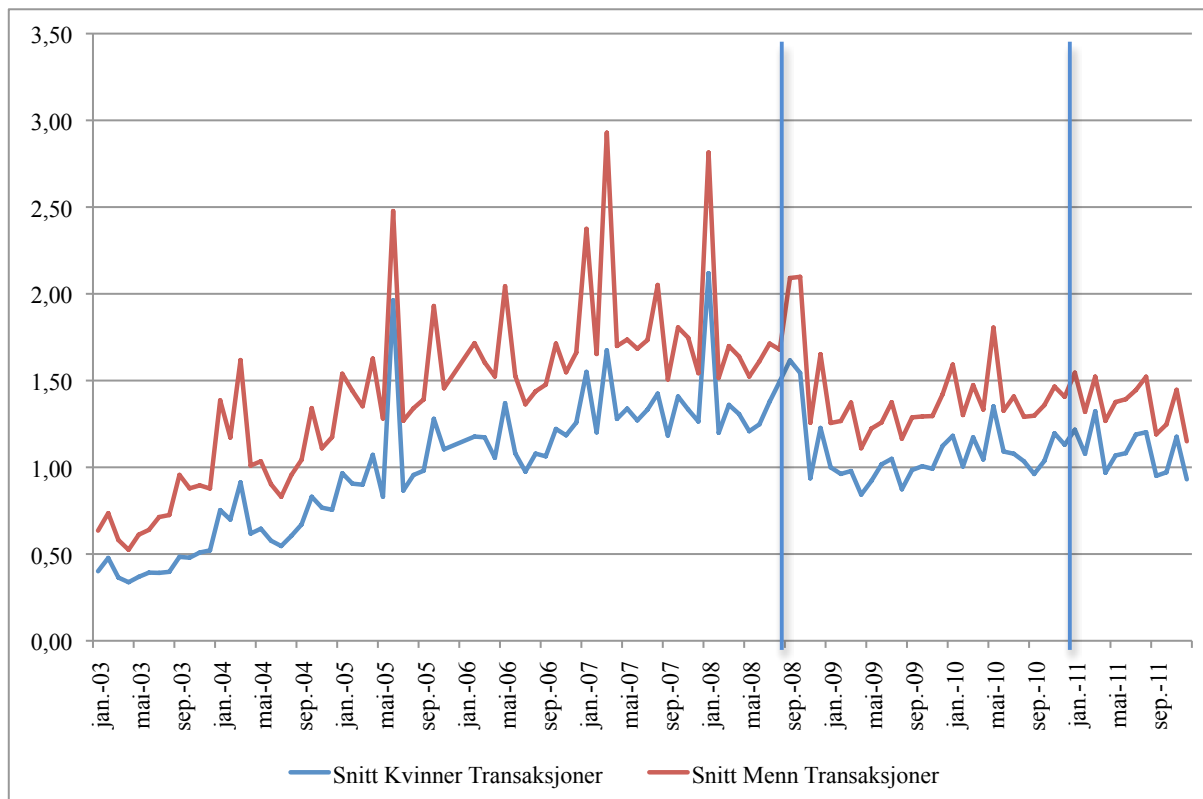
Kilde: SKAGEN

Graf 6.3.2 viser hvordan en gjennomsnittlig kvinne og manns tegninger har vært i perioden 2003-2011. Vi kan igjen observere at kvinner og menn følger den samme trenden gjennom hele perioden, utenom et par måneder. Det interessante vi observerer i denne grafen er at gjennomsnittskvinnen har lavere tegninger enn hva gjennomsnittsmannen har gjennom hele perioden. Før finanskrisen var forskjellen mellom kvinner og menn størst, mens under finanskrisen ble denne forskjellen redusert ved at mannens fall i tegninger var mye større enn hva kvinners var. Dette tyder på at menn ikke var like risikovillige under krisen som tidligere, mens kvinners tegningsadferd ser ut til å være mindre påvirket av finanskrisen. Menns tegninger forblir lave etter finanskrisen, og det kan dermed se ut så mennene fikk en ”knekk” i selvtilliten i kjølvann av finanskrisen.

Begge kjønn investerte klokt i oktober 2008 rett etter Lehmans Brothers konkurs, da de kjøpte fondsandeler når markedet var relativt billig. Her er menns økning større enn kvinners, og det kan tyde på at de er mer risikovillige enn det kvinnene var.

Vi har også valgt å se på forskjellene mellom kvinner og menns transaksjoner på bakgrunn av Barber et. al. (2001) teori om at kvinner er smartere investorer enn menn da de gjør færre transaksjoner.

Graf 6.3.3: Transaksjoner snitt

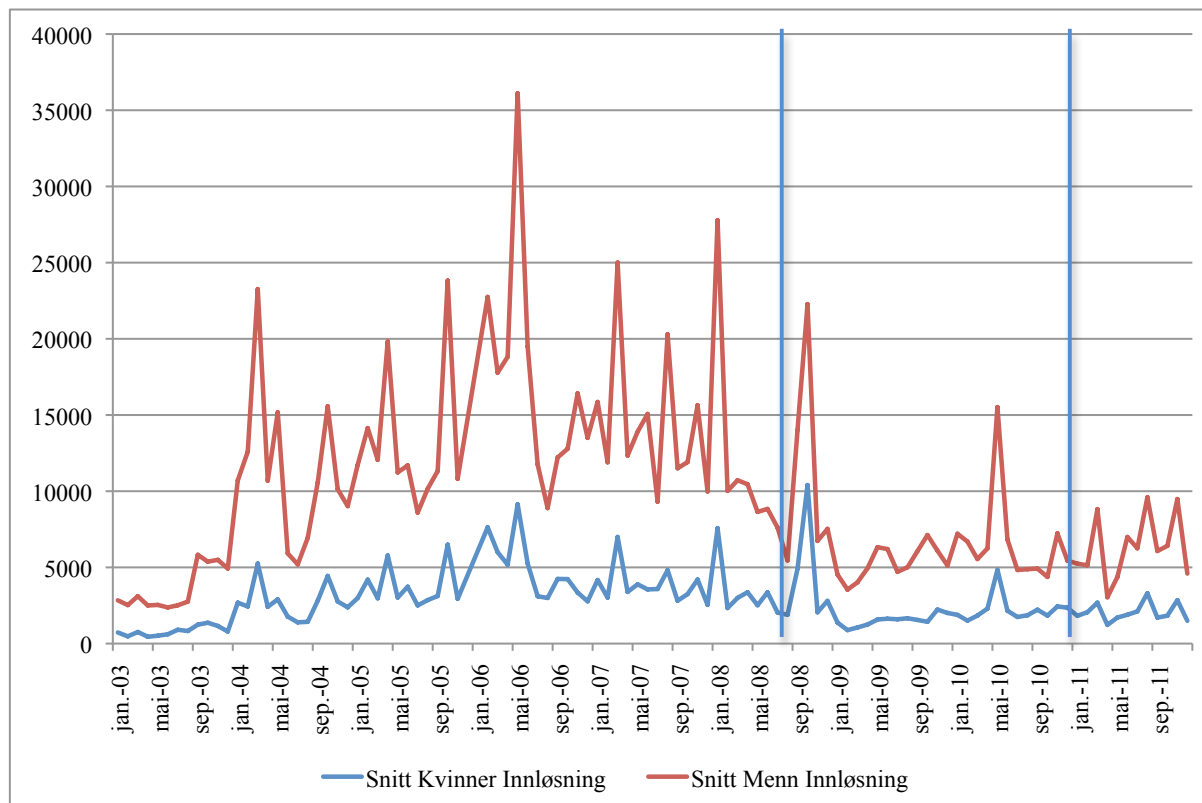


Kilde: SKAGEN

I Graf 6.3.3 observerer vi gjennomsnittskvinnen og –mannens transaksjoner. Igjen ser vi at kvinner og menn følger samme mønster gjennom hele perioden, men kvinner gjør færre transaksjoner enn menn, som støtter tidligere funn av Barber et. al. (2001). Hvorvidt kvinner er smartere investorer enn menn avhenger av hvilken avkastning hver av dem oppnår, jamfør avsnitt 3.3.2 om Barber et. al. (2001). I SKAGEN betaler ikke investorene et kostnadsgebyr ved kjøp og salg av fond. Konsekvensen av dette er at menns avkastning ikke nødvendigvis synker på grunn av flere transaksjoner. Vi har ikke mulighet til å regne ut avkastningen hver av dem oppnår, og det blir dermed vanskelig å støtte eller forkaste teorien.

Vi har også definert innløsninger som et mål på atferd, og vi vil dermed se på dette.

Graf 6.3.4: Innløsning snitt

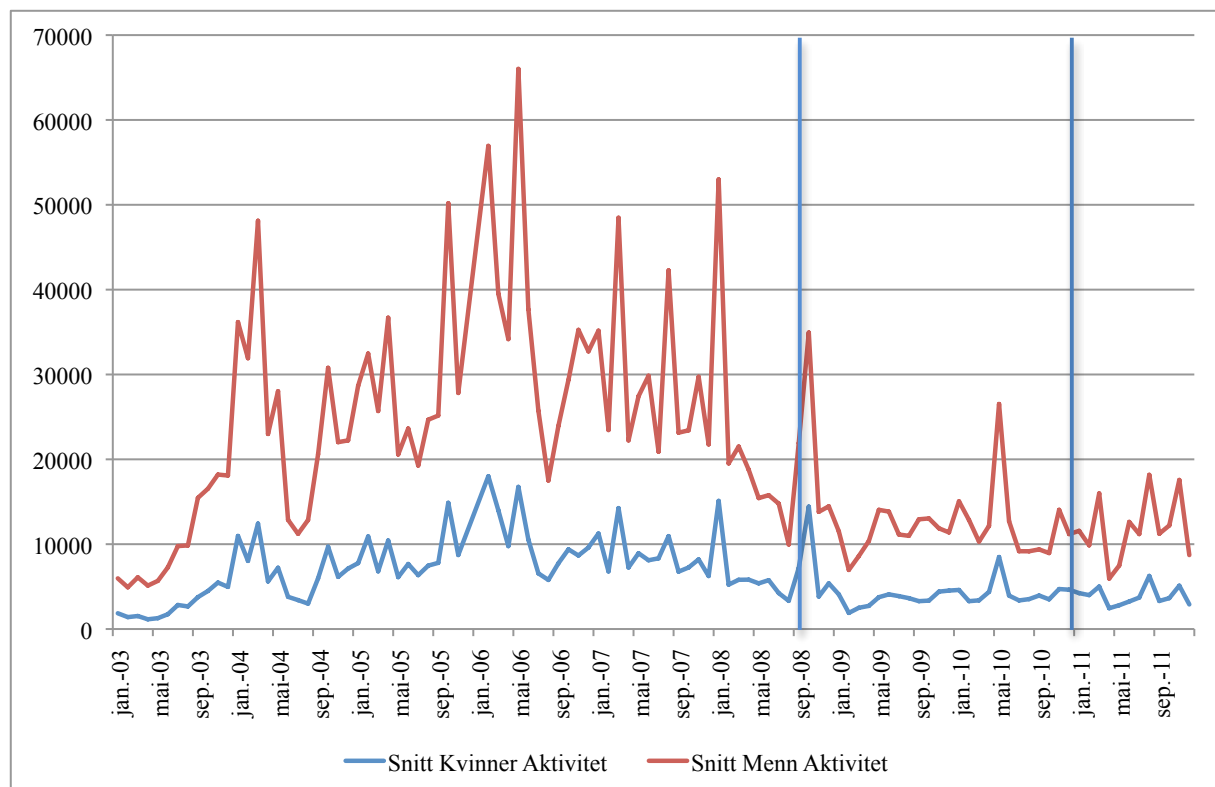


Kilde: SKAGEN

I Graf 6.3.4 observerer vi at før finanskrisen fulgte menn og kvinner de samme trendene, selv om kvinner igjen har færre innløsninger enn menn. Vi har to tilfeller, juni 2006 og januar 2008, hvor menn skiller seg mer fra kvinner, der menn har betydelig større økning i innløsningene enn kvinner. Under finanskrisen observerte vi at menns innløsninger svingte mer enn kvinnenes. Kvinnenes innløsning holdt seg mer stabilt gjennom hele finanskrisen foruten to måneder, oktober 2008 og mai 2010. Disse observasjonene er også sammenfallende etter at finanskrisen var over i 2010. Igjen ser vi at forskjellen mellom menn og kvinner reduseres etter krisen i forhold til hvordan det var før.

I Graf 6.3.5 ser vi på aktivitetsnivået til menn og kvinner, og observasjonene er lik som for tegning, transaksjoner og innløsning.

Graf 6.3.5: Aktivitet snitt



Kilde: SKAGEN

Korrelasjon

Vi har kjørt korrelasjonsanalyser for å se nærmere på sammenhengene mellom kvinner og menns atferd, og sammenhengen med OSEBX og BNP. Her har vi igjen kjørt flere korrelasjoner på de ulike tidsepokene for å få en bedre oversikt og forståelse av en eventuell atferdsendring.

Korrelasjon 6.3.1: Hele perioden

	Teg.K	Teg.M	Tran.K	Tran.M	Inn.K	Inn.M	Akt.K	Akt.M
Teg.K, 99obs	1.0000							
Teg.M, 99obs	0.9521	1.0000						
Tran.K, 99obs	0.4577	0.3310	1.0000					
Tran.M, 99obs	0.5489	0.4319	0.9835	1.0000				
Inn.K, 99obs	0.7322	0.7094	0.6308	0.6968	1.0000			
Inn.M, 99obs	0.8429	0.8805	0.5251	0.6126	0.9120	1.0000		
Akt.K, 99obs	0.9134	0.8770	0.5948	0.6776	0.9461	0.9461	1.0000	
Akt.M, 99obs	0.9212	0.9648	0.4489	0.5455	0.8437	0.9741	0.9426	1.0000
End.OSEBX, 99obs	-0.2383	-0.2744	-0.3528	-0.3842	-0.6164	-0.5092	-0.4818	-0.4130
End.BNP, 35obs	0.0921	0.1291	-0.3040	-0.2852	-0.2008	-0.0500	-0.0631	0.0379

Ut fra vår korrelasjonsanalyse bekreftes det vi allerede har sett i grafene, at kvinner og menn følger samme mønster og korrelasjonene er dermed høye.

Vi ser at korrelasjonen mellom endring i OSEBX og atferden til kvinner og menn er negativ for alle. Videre ser vi at endringen i OSEBX er sterkest korrelert med innløsning og aktivitet både for kvinner og menn. Den sterkeste er for innløsning kvinner, hvor en økning i OSEBX gir økning i innløsning, noe som er en rasjonell handling. Samtidig vil en reduksjon i OSEBX gjøre at kvinner selger mer enn menn, og det sees på som en irrasjonell handling.

Korrelasjonen mellom endring i BNP og atferden til kvinner og menn er ikke til stede eller svært lav. Det interessante er imidlertid at menns tegning blir påvirket av BNP, noe kvinners tegning ikke blir. Mens kvinners innløsning blir påvirket av BNP, noe menns innløsning ikke blir. Dette kan indikere at menn er mer risikovillige og selvsikre da de tilpasser kjøpene sine på om markedet er stigende eller synkende, mens de holder på tapet sitt ved synkende marked eller venter på at andelene skal gi mer avkastning ved stigende marked. Kvinnene er mer forsiktige med sine kjøp og prøver ikke å time markedet for kjøp, som vi igjen ser på innløsninger hvor de ikke ønsker å sitte på tap og selger mer ved nedgang, og sier seg fornøyd med avkastningen og selger mer enn menn ved oppgang.

Korrelasjon 6.3.2: Før finanskrisen

	Teg.K	Teg.M	Tran.K	Tran.M	Inn.K	Inn.M	Akt.K	Akt.M
Teg.K, 59obs	1.0000							
Teg.M, 59obs	0.9656	1.0000						
Tran.K, 59obs	0.6851	0.6126	1.0000					
Tran.M, 59obs	0.7673	0.7056	0.9785	1.0000				
Inn.K, 59obs	0.8740	0.8822	0.7816	0.8483	1.0000			
Inn.M, 59obs	0.8867	0.9230	0.7213	0.8009	0.9664	1.0000		
Akt.K, 59obs	0.9692	0.9553	0.7566	0.8337	0.9667	0.9564	1.0000	
Akt.M, 59obs	0.9430	0.9790	0.6822	0.7700	0.9442	0.9820	0.9748	1.0000
End.OSEBX, 59obs	-0.2652	-0.3384	-0.3884	-0.3989	-0.4139	-0.4395	-0.3493	-0.3986
End.BNP, 21obs	0.0822	0.0836	-0.0873	-0.0743	-0.0662	-0.0305	0.0120	0.0261

Før finanskrisen ser vi igjen høy korrelasjon mellom kvinner og menns atferd.

Igjen ser vi en negativ korrelasjon mellom endring i OSEBX og atferden til kvinner og menn. Nå er imidlertid menns innløsning mer påvirket av OSEBX enn kvinners. Det er ikke påvist noe korrelasjon mellom endring i BNP og atferden til kvinner og menn.

Korrelasjon 6.3.3: Finanskrisen

	Teg.K	Teg.M	Tran.K	Tran.M	Inn.K	Inn.M	Akt.K	Akt.M
Teg.K, 28obs	1.0000							
Teg.M, 28obs	0.9048	1.0000						
Tran.K, 28obs	0.6410	0.5634	1.0000					
Tran.M, 28obs	0.6669	0.6081	0.9762	1.0000				
Inn.K, 28obs	0.7235	0.7631	0.7154	0.7741	1.0000			
Inn.M, 28obs	0.7555	0.8656	0.7238	0.7827	0.9430	1.0000		
Akt.K, 28obs	0.8462	0.8493	0.7366	0.7894	0.9801	0.9453	1.0000	
Akt.M, 28obs	0.8300	0.9384	0.6917	0.7475	0.9110	0.9853	0.9420	1.0000
End.OSEBX, 28obs	-0.3898	-0.4966	-0.5075	-0.5952	-0.7902	-0.7419	-0.7222	-0.6813
End.BNP, 10obs	0.0872	-0.1759	0.1817	0.1231	-0.3000	-0.2352	-0.2155	-0.2231

Under finanskrisen ser vi igjen en korrelasjon mellom kvinner og menns atferd. Det er imidlertid lavere korrelasjon enn før krisen.

Korrelasjonen mellom endring i OSEBX, og kvinner og menns atferd er fortsatt negativ, men samtlige er høyere enn før krisen. Noe vi også observerte når vi så på makroøkonomiske størrelser i delkapittel 6.1. Det er særlig innløsningene som nå gir en høy korrelasjon med OSEBX. Både kvinner og menn lar seg altså påvirke mer av en endring i OSEBX under krisen enn tidligere.

Før krisen var det ingen korrelasjon mellom endring i BNP og atferden, dette har endret seg under krisen. Igjen ser vi at innløsningene i større grad lar seg påvirke av BNP enn de andre. Ser også at under krisen lar ikke kvinners tegning påvirke av BNP, men menns tegning gjør det.

Korrelasjon 6.3.4: Etter finanskrisen

	Teg.K	Teg.M	Tran.K	Tran.M	Inn.K	Inn.M	Akt.K	Akt.M
Teg.K	1.0000							
Teg.M	0.8943	1.0000						
Tran.K	0.6775	0.6928	1.0000					
Tran.M	0.6678	0.6873	0.9449	1.0000				
Inn.K	0.8329	0.8953	0.7736	0.7470	1.0000			
Inn.M	0.7451	0.9410	0.6983	0.6570	0.9300	1.0000		
Akt.K	0.9532	0.9346	0.7602	0.7408	0.9613	0.8793	1.0000	
Akt.M	0.8259	0.9826	0.7062	0.6810	0.9277	0.9874	0.9183	1.0000
End.OSEBX	-0.3631	-0.3593	-0.1849	-0.2822	-0.5112	-0.4186	-0.4602	-0.3972
End.BNP	0.0822	0.0836	-0.0873	-0.0743	-0.0662	-0.0305	0.0120	0.0261

Etter finanskrisen ser vi en lavere korrelasjon mellom kvinner og menns atferd enn før og under krisen.

Videre ser vi igjen at innløsningene til både kvinner og menn lar seg mest påvirke av endringen i OSEBX. Nå er kvinners innløsning mer påvirket enn menns, som var tilfellet også før krisen. Som før krisen er det også etter krisen ikke påvist noen korrelasjon mellom endringen i BNP, og kvinner og menns atferd.

Totalt ser vi at menn er mer risikovillige enn kvinner, ved at de har høyere tegning, transaksjoner, innløsning, og aktivitet. Menn er altså mer aktive i fondsmarkedet, og dette antar vi kommer av at de i større grad prøver å time markedet og har dermed en overdreven selvsikkerhet. Under finanskrisen ser vi at menn får en ”knekk” i selvtilliten, hvorpå de overnevnte faktorene minker mer enn kvinnenenes. Etter krisen ser vi at forskjellen mellom menn og kvinner er lavere enn før. Vi kan støtte vår hypotese om at menn er mer selvsikre enn kvinner, men finner det imidlertid svært interessant at denne selvsikkerheten minket som følge av en krise.

6.4 Har alder en betydning?

Det neste vi har valgt å analysere som et svar på vår andre hypotese er hvorvidt alder har en betydning for hvordan kvinner og menn sparer i fondsmarkedet. For å kunne analysere om alder har en betydning, må vi først definere nærmere hvilke aldersgrupper det er hensiktsmessig å se på.

Livssyklusmodellen er en modell som forklarer hvorfor folk sparer. Modellen går ut på at man tenker seg at spareraten er ulik i ulike faser i livet, for å kunne få et jevnt konsumnivå gjennom livet. Livssyklusmodellen kan deles inn i tre faser, og vi bruker disse som bakgrunn for aldersinndelingen vi benytter i analysen. Fase 1 kjennetegnes av negativ sparing. Dette kan sees i sammenheng med perioden der man studerer, og må ta opp studielån for å dekke primærbehovene. I tillegg vil man under de første årene mens man etablerer seg oppleve negativ sparing i form av å ta opp boliglån og nedbetaling av studielån. Dagens gjennomsnittsalder på norske studenter er 28 år, og med tanke på et par år med etablering definerer vi fase 1 til alderen 18 til 29 år. Vi har valgt å se på de over 18 år, da vi mener at å

inkludere de under 18 år vil svekke resultatene i den form av at det er mer sannsynlig barnas foreldre som tar de finansielle avgjørelsene, og ikke barna selv.

Fase 2 i livssyklusmodellen kjennetegnes av at man begynner å jobbe, og har en inntjening som dekker dagens behov samt behovene som pensjonist. I følge SSB er gjennomsnittlig pensjonsalder i Norge mellom 63-64 år³⁰. Vi har ikke mulighet til å dele de aldersgruppene vi har fått av SKAGEN, og dermed definerer vi neste fase inn i 30-59 år, da man er mer bevisst på pensjonstilværelsen jo nærmere du kommer den.

Den tredje fasen er fra pensjonistalder til død. Her har man ikke lengre inntekt, og tærer på det som er spart opp. Vi definerer denne fase fra 60-79 år da forventet gjennomsnittlig levealder i Norge i dag for kvinner er 81,5 år og menn 76,5 år³¹.

I følge livssyklusmodellen skal porteføljesammensetningen avgjøres på bakgrunn av hvor man er i syklusen. Desto eldre man blir, desto lavere risiko bør man ta. Årsaken er at man ikke ønsker å måtte redusere konsumnivået på grunn av fall i finansmarkedene. Hypotesen vår vil dermed være følgende: *Ved økt alder tar man lavere risiko.*

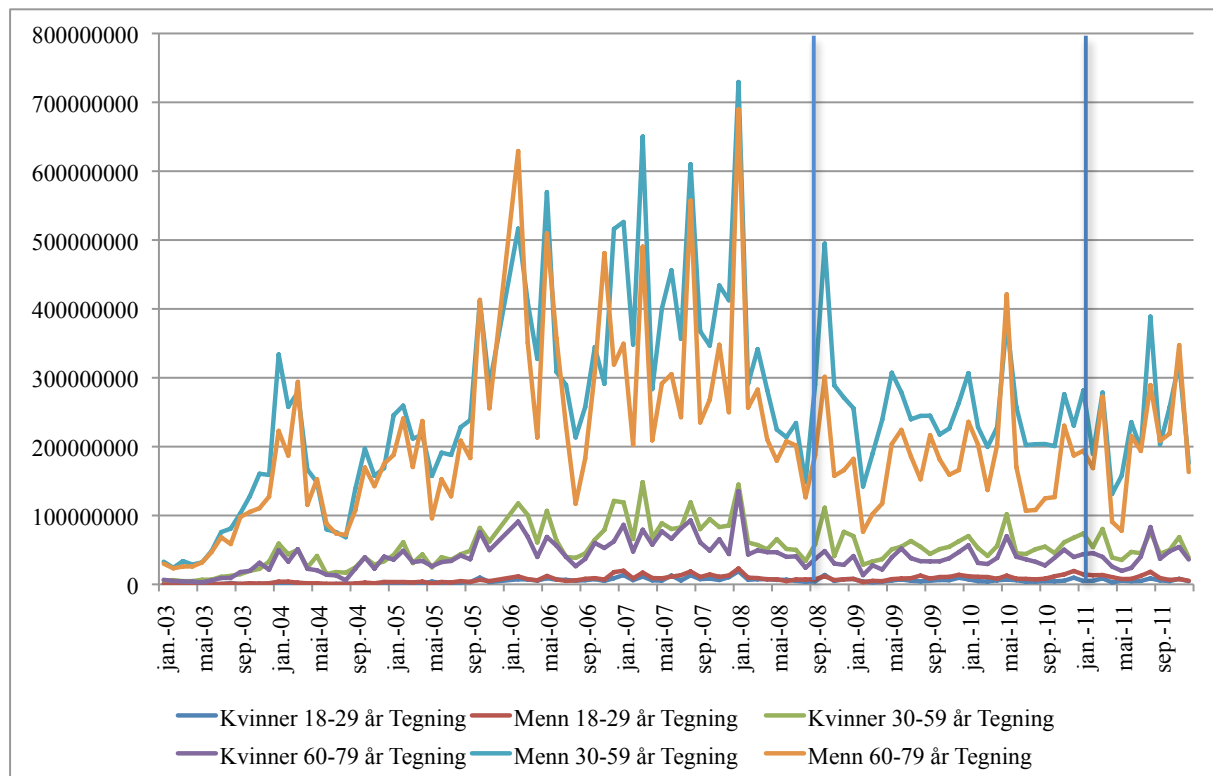
For å avgjøre hvorvidt eldre er mer risikoaverse vil det være hensiktsmessig å se på tegning, transaksjoner, innløsning og aktivitet på lik linje som for kjønnsforskjeller.

Først ser vi på hvordan tegningen har vært for de ulike aldersgruppene.

³⁰ <http://nordensnyheter.no/default.aspx?Id=648>

³¹ <http://www.ssb.no/norge/helse/>

Graf 6.4.1: Tegning alder

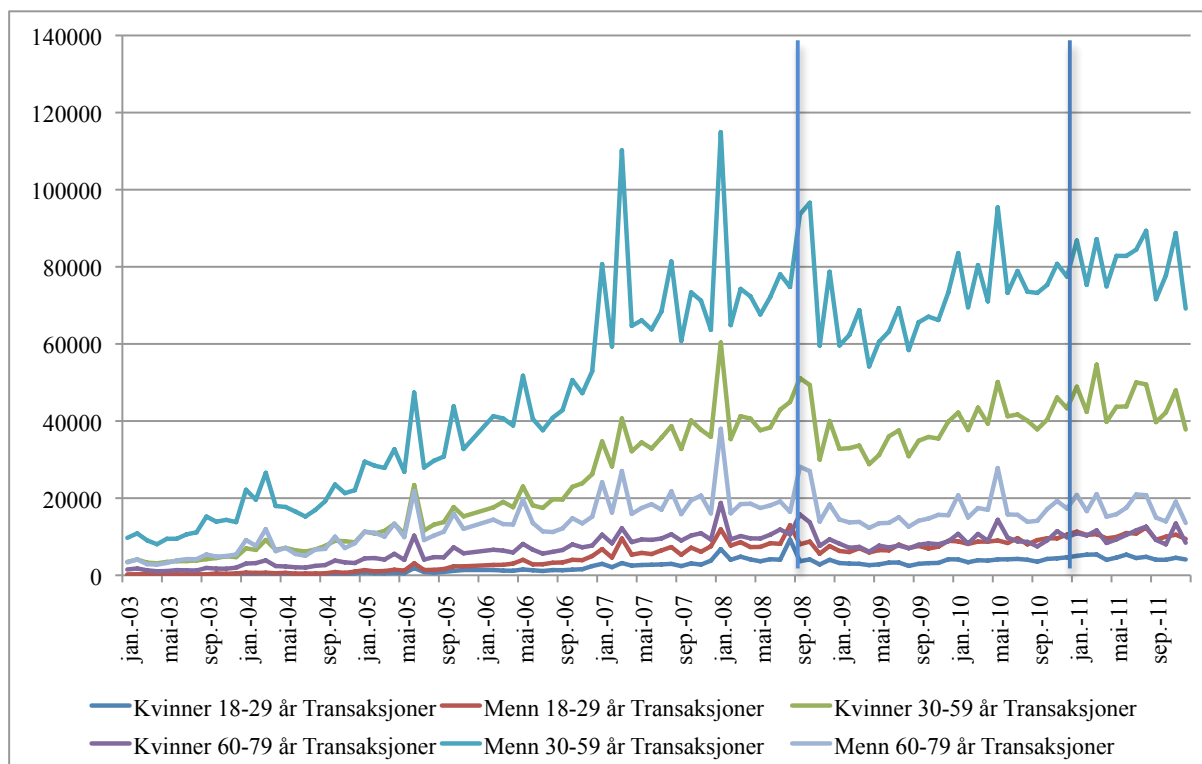


Kilde: SKAGEN

Vi ser fra *Graf 6.4.1* at eldre menn har omtrent like store tegninger som yrkesaktive menn. I noen perioder har de færre, mens andre perioder har de flere. Det samme kan vi observere hos kvinner. De yngre har en tendens til å ligge mye lavere enn de eldre, noe som samsvarer med at de ikke sparer så mye i denne perioden.

Videre ser vi på antall transaksjoner. Fra *Graf 6.4.2* ser vi et betydelig høyere nivå på yrkesaktive kvinner og menn sammenlignet med eldre og yngre.

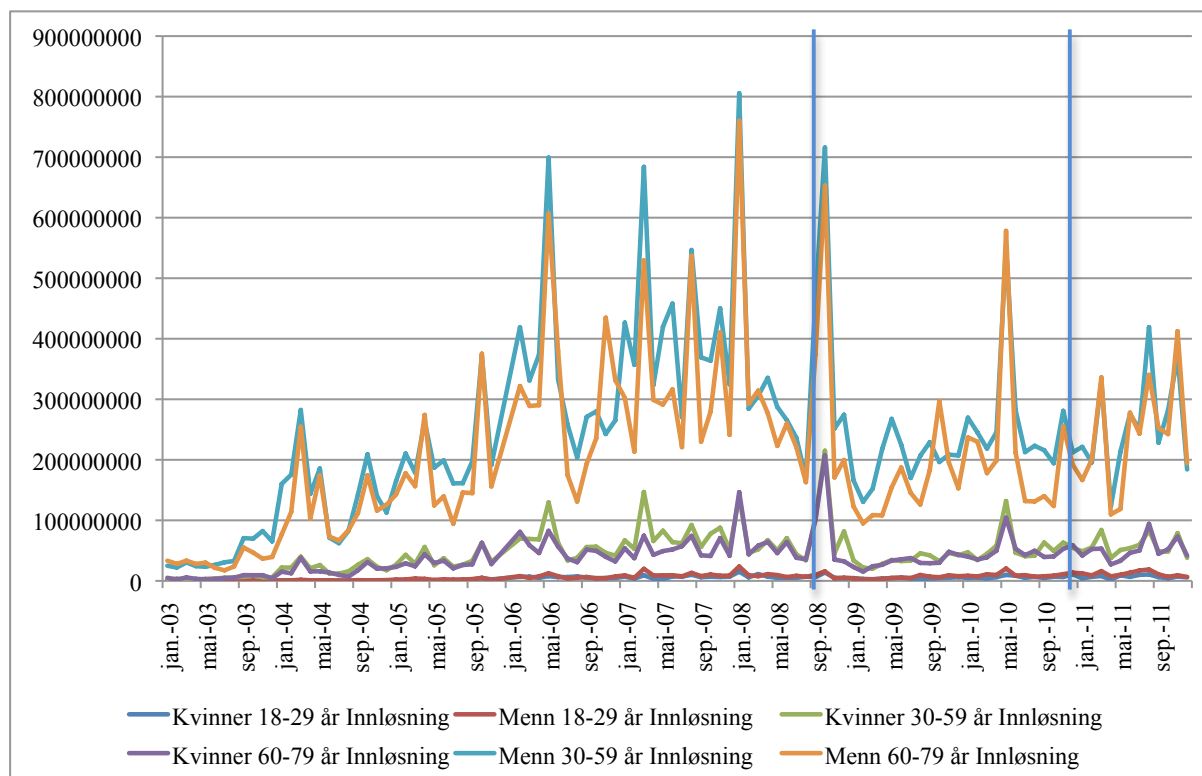
Graf 6.4.2: Transaksjoner alder



Kilde: SKAGEN

Det neste vi analyserer er utviklingen i innløsningsene. Igjen ser vi i *Graf 6.4.3* at innløsningsene til de eldre ligger tett opp til yrkesaktive menn og kvinner.

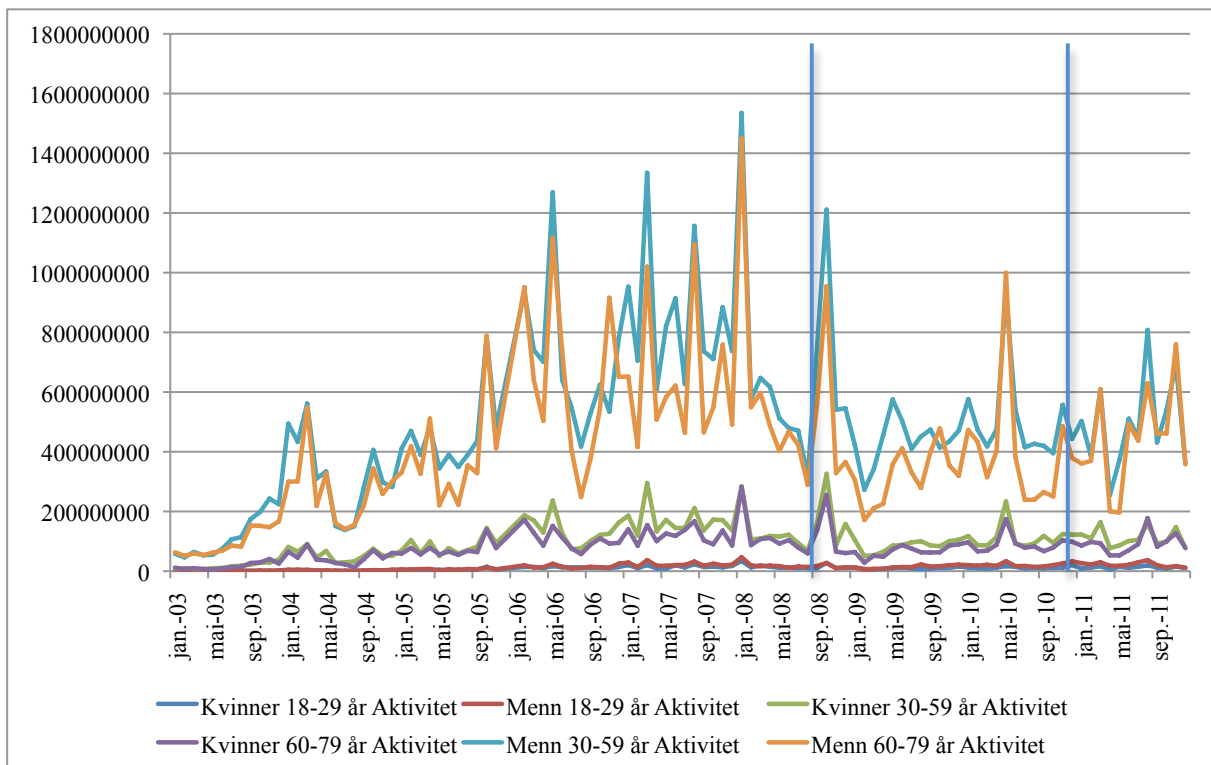
Graf 6.4.3: Innløsning alder



Kilde: SKAGEN

Tilslutt ser vi på aktivitetsnivået i *Graf 6.4.4*, som bekrefter det vi tidligere har sett på tegning, transaksjoner og innløsning.

Graf 6.4.4: Aktivitet alder



Kilde: SKAGEN

Oppsummert observerer vi at yrkesaktive og eldre ser ut til å følge hverandre i stor grad. Ut i fra grafene ovenfor er det vanskelig å konkludere at eldre er mer risikoaverse enn yrkesaktive og yngre. De har både større og færre tegninger og innløsninger. Noe som kan antyde at eldre er mer risikoaverse er at både eldre kvinner og menn har færre transaksjoner enn de yrkesaktive som vi så av *Graf 6.4.2*. Dette kan imidlertid komme av at det er flere yrkesaktive som sparer i fond enn eldre, og resultat er dermed ikke helt pålitelig.

Korrelasjon

Vi har valgt å gjøre en korrelasjonsanalyse av aldersgruppene for å bekrefte det vi observerte i grafene, og undersøke nærmere om eldre er mer risikoaverse. En korrelasjonsanalyse vil svare på hvor sterk samvariasjon det er mellom aldersgruppene.

Korrelasjon 6.4.1: Aktivitet SKAGEN hele perioden

	K.18-29år	M.18-29år	K.30-59år	K.60-79år	M.30-59år	M.60-79år
K.18-29år, 106obs	1.0000					
M.18-29år, 106obs	0.8861	1.0000				
K.30-59år, 106obs	0.8437	0.8189	1.0000			
K.60-79år, 106obs	0.8489	0.7909	0.9269	1.0000		
M.30-59år, 106obs	0.8286	0.7643	0.9504	0.9230	1.0000	
M.60-79år, 106obs	0.7734	0.7178	0.9029	0.9061	0.9323	1.0000

Når vi ser på hele perioden ser vi en høy positiv korrelasjon mellom yrkesaktive og eldre kvinner og menn. Korrelasjonen mellom yrkesaktive og eldre kvinner er på hele 0,9269. Det innebærer at en stor andel av kvinnene opptrer likt. Når vi ser på de yngre har de lavere korrelasjon til både yrkesaktive og eldre.

For å få en bedre forståelse av om kvinner og menn har endret sin fondssparing i løpet av finanskrisen er det mest hensiktsmessig å se på korrelasjonen både før, under og etter finanskrisen.

Korrelasjon 6.4.2: Aktivitet SKAGEN før finanskrisen

	K.18-29år	M.18-29år	K.30-59år	K.60-79år	M.30-59år	M.60-79år
K.18-29år, 66obs	1.0000					
M.18-29år, 66obs	0.9436	1.0000				
K.30-59år, 66obs	0.8743	0.9302	1.0000			
K.60-79år, 66obs	0.8863	0.8905	0.9375	1.0000		
M.30-59år, 66obs	0.8891	0.9205	0.9783	0.9464	1.0000	
M.60-79år, 66obs	0.8450	0.8632	0.9376	0.9410	0.9439	1.0000

Før finanskrisen er det høy korrelasjon mellom yrkesaktive og eldre, og denne er sterkere enn for hele perioden.

Korrelasjon 6.4.3: Aktivitet SKAGEN finanskrisen

	K.18-29år	M.18-29år	K.30-59år	K.60-79år	M.30-59år	M.60-79år
K.18-29år, 28obs	1.0000					
M.18-29år, 28obs	0.6657	1.0000				
K.30-59år, 28obs	0.8017	0.6149	1.0000			
K.60-79år, 28obs	0.8279	0.6579	0.9313	1.0000		
M.30-59år, 28obs	0.7319	0.5138	0.9302	0.9351	1.0000	
M.60-79år, 28obs	0.7067	0.6400	0.8775	0.8846	0.9150	1.0000

Under finanskrisen er de sterke korrelasjonene sunket noe i forhold til før krisen. Det innebærer at de ulike aldersgruppene ikke følger hverandre like mye i denne perioden. Det er spesielt korrelasjonen mellom yngre og yrkesaktive menn, og yngre og eldre menn som er svekket seg.

Korrelasjon 6.4.4: Aktivitet SKAGEN etter finanskrisen

	K.18-29år	M.18-29år	K.30-59år	K.60-79år	M.30-59år	M.60-79år
K.18-29år, 12obs	1.0000					
M.18-29år, 12obs	0.6189	1.0000				
K.30-59år, 12obs	0.7204	0.6839	1.0000			
K.60-79år, 12obs	0.6442	0.5413	0.7499	1.0000		
M.30-59år, 12obs	0.7157	0.5393	0.8768	0.8730	1.0000	
M.60-79år, 12obs	0.6287	0.3419	0.8036	0.7539	0.8797	1.0000

Etter finanskrisen er alle korrelasjonene svakere enn før krisen.

Oppsummert ser vi at den sterkeste korrelasjonen mellom alle aldersgrupper er før krisen, mens den har svekket seg mer og mer etter hvert. Vil aldersgruppene nå begynne å skille seg fra hverandre, eller er tiden etter finanskrisen for kort til å slå fast en atferdsendring?

At vi finner så sterke korrelasjoner mellom yrkesaktive og eldre støtter ikke hypotesen vår, og det tyder på at de eldre ikke er mer risikoaverse. Det at de yngre ikke korrelerer i like sterk grad kan tyde på at det er noen atferdsforskjeller. Vi synes det er vanskelig å trekke en konklusjon ut i fra dette da det er stor forskjell mellom antall transaksjoner og beløp mellom yngre, yrkesaktive og eldre.

7. Konklusjon

Formålet ved denne utredningen var å finne ut om fondssparingen til norske husholdninger har endret seg i kjølvann av finanskrisen. For å svare på dette har vi tatt utgangspunkt i investeringsteorien som sier at man skal kjøpe når markedet er relativt billig, altså når aksjen er underpriset, mens man skal selge når markedet er relativt dyrt, altså når aksjen er overpriset. Disse endringene i markedsverdien, som gjør at aksjen er under- eller overpriset i forhold til aksjens langsiktige inntjeningsevne, kommer av at vi tror aksjemarkedet tidvis kan overreagere på nyheter eller andre begivenheter.

Tidligere har eksperter uttalt at småsparerne, altså husholdningene, har gjort ukloke valg i sine investeringer. At de kjøper når markedet går bra og selger når det går dårlig, og på denne måten har gått glipp av avkastning. Det har imidlertid vært flere uttalelser i den senere tiden om at husholdningene opptrådte riktig og smart under finanskrisen.

I analysen fant vi det hensiktsmessig å dele tidsepoken vår i tre; før, under og etter krisen for å identifisere om det har vært noen atferdsendringer. Gjennom analysen kunne vi se en økende trend før finanskrisen i både tegning og innløsning for alle fondstypene. Markedet var i en høykonjunktur, OSEBX økte, og det var en positiv holdning i markedet generelt, og vi finner det dermed naturlig at aktivitetsnivå i fondsmarkedet var høyt på denne tiden. Så kom finanskrisen med reduksjon i BNP, store svingninger i OSEBX, og en stor usikkerhet i markedet. Vi observerte at tegninger og innløsninger sank for de fleste fondene, og vi ser dermed en atferdsendring hos husholdningene. Vi har konkludert med at fall i tegninger er en irrasjonell handling av husholdningene. Likevel ser vi tegn på at husholdningene har opptrådt noe fornuftig ved at tegningene i aksjefond økte rett etter at krisen brøt ut. Å kjøpe ansees som et klokt valg av husholdningene siden markedet var relativt billig da. At tegningene sank lengre ut i krisen må sees i sammenheng med den ”panikken” som ble skapt i markedet, og at husholdningene opptrådte irrasjonell på bakgrunn av denne frykten.

Som sagt var det også en trend at innløsningene sank under finanskrisen. Dette er motsatt av hva vi har observert tidligere, og vi kan konkludere med at finanskrisen medførte en atferdsendringen, som i dette tilfellet var positivt. Husholdningene viste at de klarte å holde seg i ro under krisen. Likevel så vi tydelig avvik hvor innløsningene var høye, dette må igjen

ses i sammenheng med den ”panikken” som oppstod under finanskrisen. Dette kan også ses i sammenheng med DellaVignas (2009) studie hvor man kan anta at husholdningene lar seg påvirke av psykologiske faktorer slik som problemer med selvkontroll, og klarte dermed ikke å beholde det rasjonelle langsiktige investeringssynet. Ved obligasjonsfond kunne vi observere noe interessant ved at innløsningene økte ett år etter krisen startet. Dette må sees i sammenheng med at obligasjonsfond er et rentefond, og blir mer påvirket av de økte pengemarkedsrentene som oppstod under krisen enn det aksjefond og kombinasjonsfond ble.

Atferden vi så etter krisen vil være med å konkludere om fondssparing til norske husholdninger har endret seg i kjølvann av finanskrisen. Etter krisen var trenden blant fondene at tegningene øker, men vi ser ikke den klare stigende trenden vi så før krisen. Dette viser at atferden til husholdningene har blitt påvirket av finanskrisen, og husholdningene investerer ikke like mye slik de gjorde før. Her ville det vært interessant å sett hvordan tegningene har utviklet seg om et par år, da finanskrisen nylig er over, og det tar tid å bygge opp ny tillit til finansmarkedet. Det må poengteres at vi observerte et par unntak hvor blant annet tegningene sank dramatisk mye sommeren 2011, og dette henger nok helt klart sammen med den økte markedsuroen og det fallende aksjemarkedet i forbindelse med gjeldskrisen i Europa. Når det gjelder innløsningene viser fondene en økning etter finanskrisen, og har en økende trend slik vi så før krisen. Pengemarkedsfond er midlertidig et unntak hvor innløsningene sank.

Prospektteori sier at investorene er konvekse over tapet og konkave over gevinsten. Med antakelsen om at avkastningene falt under krisen kan vi støtte denne teorien, da vi så at innløsningene var lave under hele krisen. Vi har imidlertid ikke avkastningstallene for husholdningene, og kan dermed ikke med sikkerhet konkludere med dette. Det ville vært interessant å kunne gjøre tilsvarende analyse som inkluderte hvordan husholdningenes avkastning var.

Det er vanskelig å trekke en konklusjon om hvorvidt fondssparingen til husholdningene har endret seg i kjølvann av finanskrisen. Etter finanskrisen så vi, som tidligere nevnt, at innløsningene til husholdningene hadde en økende trend, noe vi også så før krisen. Dette viser at husholdningenes spareatferd ikke har endret seg i kjølvann av finanskrisen. Likevel er det tegn på at atferden har endret seg da tegningene i de ulike fondene ikke har den samme trenden som før krisen. Dette kan skyldes at tilliten til finansmarkedet ikke er gjenopprettet

etter krisen. Operant betinging forklarer at man kan få en atferdsendring som en effekt av konsekvensene en handling har hatt. I dette tilfellet kan de husholdningene som opplevde store tap under krisen, altså en negativ konsekvens, nå sky finansmarkedet, og dermed ikke ha et ønske om å investere igjen. Det kunne imidlertid vært spennende og sett hvordan atferden er om noen år, da vi ville fått flere observasjoner etter krisen og dermed kunne sett om trendene vedvarer.

I analysen så vi også på hvordan en atferdsendring kan forklares ut i fra hvordan husholdningene blir påvirket av makroøkonomiske variabler. Vi kunne observere at husholdningene under og etter krisen i større grad enn før krisen lot seg påvirke av OSEBX og BNP. Årsaken til at atferden i større grad ble påvirket av de makroøkonomiske variablene under og etter finanskrisen kan ligge i at under krisen har fokuset på disse blitt mye større, særlig i medier. Husholdninger som ikke i like stor grad fulgte med på disse variablene før krisen, vil sannsynligvis følge mer med på andelene sine hvis det er fare for tap. Det er likevel unntak som viser at atferden ble mer påvirket av OSEBX før krisen enn etter, slik obligasjonsfond ble.

Et annet interessant funn var at atferden til husholdningene i større grad ble påvirket av endringer i OSEBX enn endring i BNP. Årsaken til dette kan være at BNP er et mer kompleks begrep. Likevel ser vi i noen perioder at BNP har større påvirkning på atferden som for eksempel i aksjefond.

Det at husholdningene lar seg påvirket mer av de makroøkonomiske variablene under og etter finanskrisen kan være med å forklare den atferdsendringen vi har sett tidligere. Vi kan konkludere med at det har oppstått en atferdsendring i kjølvann av finanskrisen dersom vi fokusere på de makroøkonomiske variablene.

Videre i vår analyse så vi på forskjellen mellom menn og kvinner, for å kunne gjøre en grundigere analyse om hvorvidt husholdningenes fondsparing har endret seg i kjølvann av finanskrisen. Dette ønsket vi å gjøre gjennom test av hypotesen "*Menn er mer selvsikre enn kvinner*", på bakgrunn av Barber et. al. (2001) sin forskning. Vi kunne observere at menn totalt sett hadde et høyere aktivitetsnivå i fondsmarkedet, gjennom høyere tegning, transaksjoner og innløsning, og dette støtter vår hypotese. Det interessante var imidlertid at det kunne se ut som mennene fikk en "knekk" i sin selvsikkerhet under krisen da menns

tegninger, transaksjoner og innløsninger ble mer redusert enn kvinnenenes, noe som vedvarte etter krisen. Igjen kan vi ikke konkludere med at dette er vedvarende atferdsendring, da perioden etter krisen er noe kort.

Til slutt så vi på forskjellen i ulike aldersgrupper, som vi definerte som yngre, yrkesaktive og eldre. Dette for å kunne besvare den siste hypotesen vår, *"Ved økt alder tar man lavere risiko"*, som var basert på livssyklusmodellen. Her kunne vi observere høye korrelasjoner mellom de ulike aldersgruppene, og sammen med grafen som ikke kunne vise noen klare forskjeller, så kan vi ikke støtte vår hypotese. Denne observasjonen synes vi var noe overraskende på bakgrunn av hva livssyklusmodellen impliserer. Årsaken til dette antar vi kommer av at denne modellen er en generell modell for hele verden, samtidig som det er en gammel modell. Norge har, sammenlignet med andre land, et godt utviklet trygde- og pensjonssystem, noe som gir ett større spillerom for de eldre. I tillegg har formuen til de eldre økt i den senere tiden. Herunder ville det vært interessant og sett forskjellen på alder i de ulike fondene, for å kunne sett om eldre har lavere investeringer i risikofylte fond, som aksjefond, enn yrkesaktive.

Oppsummert er det vanskelig å konkludere med at det har vært en atferdsendring, dette skyldes blant annet den korte tidsperioden etter krisen. Vi ser imidlertid en trend som kan antyde dette gjennom reduserte tegninger og menns "knekk" i selvsikkerhet.

Litteraturliste

Bøker:

- Bodie, Z., Kane, A., Marcus, A.J., 2009. *Investments*. 8th ed. New York: McGraw-Hill
- Boye, K., Hansen, T., Hveem, D.J., Torgrimsen, B., 2008. *Personlig økonomi 2008*. 25. utgave, Oslo: J.W. Cappelens Forlag AS
- Bryman, A., Bell, E., 2011. *Buisness research methods*. 3th ed., Oxford: Oxford University Press
- Gripsrud, G., Olsson, U.H., Silkoset, R., 2004. *Metode og dataanalyse med fokus på beslutning i bedrifter*. 1. utgave, Høyskoleforlaget
- Hjerm, M., Lindgren, S., 2011. *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig analyse*. 1. utgave, Oslo: Gyldendal Norsk Forlag
- Kaufmann, G., Kaufmann, A., 1998. *Psykologi i organisasjon og ledelse*. 2. utgave, Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Saunders, M., Lewis, P., Thornhill, A., 2009. *Research Methods for Business Students*. 5th ed., England: Person Education Limited.

Artikler:

- Barber, B., Odean, T., 2001. *Boys will be boys; Gender, overconfidence, and common stock investment*. The Quarterly Journal of Economics, February 2001, Vol. 116, No. 1, pp. 261-292
- Barber, B., Odean, T., 2000. *Trading is Hazardous to Your Wealth: The Common Stock Investments Performance of Individual Investors*. Journal of Finance, Vol. LV, No. 2, April 2000, pp. 773-806
- Barberis, N., Thaler, R., 2003. *A survey of behavioral finance*. Handbook of the Economics of Finance
- Benedictow, A., Johansen P.R., 2005. *Prognoser for internasjonalt økonomi – Står vi foran en amerikanske konjunkturavmatning?*. Økonomiske analyser, 2/2005, pp.13-20
- Conference Board, 2001. *Indicator Approach to Business Cycle Analysis*. Business Cycles Indicators Handbook

-
- DellaVigna, S., 2009. *Psychology and Economics: Evidence from the Field*. Journal of Economic Literature, June 2009, Vol. 47, pp. 315-372
- Doppelhofer, G., 2009. *Intertemporal Macroeconomics*. Arikkelsamling FIE421 Langsiktig makroøkonomisk analyse, Del 1, August 2010
- Gervais, S., Odean, T., 2001. *Learning to Be Overconfident*. The Review of Financial Studies, Spring 2001, Vol. 14, No. 1, pp. 1-27
- Ivkovic, Z., Weisbenner, S., 2009. *Individual Investor Mutual Fund Flows*. Journal of Financial Economics, Vol. 92, Issue 2, May 2009, pp. 223-237
- Odean, T., 1998. *Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?*. Journal of Finance, Vol. LIII, No. 5, October 1998, pp. 1775-1798
- Odean, T., 1998. *Volum, Volatility, Price and Profit When All Traders Are Above Average*. Journal of Finance, Vol. LIII, No. 6, December 1998, pp.1887-1934
- Shrider, D.G., 2009. *Running from a Bear: How Pore Stock Market Performance Affects the Determinants of Mutual Fund Flows*. Journal of Buisness Finance and Accouting, Vol. 36, Nos. 7 & 8, September/October 2009, pp. 986-1006

Offentlige utredninger, brev og meldinger fra departement, Storting og Norges Bank:

Meld.St. 10 (2009-2010). *Forvaltning av Statens pensjonsfond i 2009 – Ord og uttrykk brukt i meldingen*. Finansdepartementet.

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2009-2010/Meld-St-10-2009-2010/16.html?id=599238> (21.05.12)

Norges Bank. *Finansiell stabilitet 2/11*

http://www.norges-bank.no/pages/87394/FinStab_2-11.pdf (21.05.12)

NOU 1994:6. *Private pensjonsordninger*

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1994/nou-1994-6/9.html?id=332904>
(24.01.12)

NOU 1995:16. *Fra sparing til egenkapital*

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1995/nou-1995-16/3/1.html?id=336699> (21.05.12)

NOU 1998:10. *Fondering av folketrygden*

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1998/nou-1998-10/11/2/1.html?id=348589> (29.05.12)

Forelesningsnotater:

Høegh-Krohn, J., 2011. *Forvaltning i praksis*. FIE426, Kapitalforvaltning. NHH, ikke publisert.

Thøgersen, Ø., 2010. *Forelesning 25.08.2010*. FIE421, Langsiktig makroøkonomisk analyse. NHH, ikke publisert

Thøgersen, Ø., 2011. *Forelesning 20.01.2011*, FIE403 Konjunkturanalyse. NHH, ikke publisert

Internett og datakilder:

Abc nyheter. *Høyrentekonto*

<http://www.abcnyheter.no/sparing/faktainnhold/090131/hoyrentekonto> (27.01.12)

Aftenposten. *Finanskrisen er over i Norge*

<http://www.aftenposten.no/okonomi/article3843218.ece#.T5pX2814pDE> (27.04.12)

Aftenposten. *Slik startet finanskrisen*.

<http://www.aftenposten.no/spesial/Slik-startet-finanskrisen-6582180.html#.T7oCNWiddDV> (21.05.12)

Alt om fond. *Hva er verdipapirfond?*

http://www.altomfond.no/Fondshandboken/Hva_er_verdipapirfond/ (27.01.12)

Alt om fond. *Ingen avkastning uten risiko*

<http://altomfond.no/?module=Articles;action=ArticleFolder.publicOpenFolder;ID=74>
(27.04.12)

Finansnæringens Fellesorganisasjon. *Hvordan fastsetter bankene sine utlånsrenter?*

<http://www.fno.no/no/Nyheter/Hvordan-fastsetter-bankene-sine-utlansrenter/>
(21.05.12)

Finansportalen. *Ord og begreper*

<http://www.finansportalen.no/Tips+og+råd/Ord+og+begreper?key=6026#F>

(27.01.12)

Finansportalen. *Så sikre er sparepenger i banken*

<http://www.finansportalen.no/Bank/Inskuddssikring> (27.01.12)

Hegnar Online. *Ikke la deg styre av profeter som skriker kjøp og selg*

http://www.hegnar.no/personlig_ekonomi/article587918.ece (21.05.12)

Morningstar. *Forstå totalavkastning.*

<http://www.morningstar.no/no/292/articles/84024/Forstå-totalavkastningen.aspx>

(02.05.12)

Morningstar. *Hva er fond (verdipapir)?*

[http://www.morningstar.no/no/news/articles/84022/hva-er-et-fond-\(verdipapirfond\).aspx](http://www.morningstar.no/no/news/articles/84022/hva-er-et-fond-(verdipapirfond).aspx) (27.01.12)

Morningstar. *Ordliste – CAPM.*

<http://www.morningstar.no/no/glossary/default.aspx?articleid=76375&categoryid=491&group=C> (02.05.12)

Nordens Nyheter. *Norge har høyest pensjonsalder*

[http://nordensnyheter.no/default.aspx?Id=648\(8/3\)](http://nordensnyheter.no/default.aspx?Id=648(8/3)) (21.05.12)

Oslo Børs. *Avanserte graf og historikk*

http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexGraph?newt__ticker=OSEBX&newt__menuCtx=1.6.3 (21.05.12)

Oslo Børs. *Oslo Børs Benchmark Index*

http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/stockIndexOverview?newt__ticker=OSEBX (21.05.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Begreper i nasjonalregnskapet*

<http://www.ssb.no/09/01/begreper/> (12.04.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Helse – Liv og død*

<http://www.ssb.no/norge/helse/> (12.03.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Norske husholdningers sparing*

<http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201103/halvorsen.pdf> (11.01.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Samfunnsspeilet 5-6/2008 – Det svinger i norsk økonomi*

<http://www.ssb.no/samfunnsspeilet/utg/200805/13/index.html> (21.05.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Statistikkbanken*

<http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/> (21.05.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Økonomisk analyse 6/2010*

<http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201006/norsk-ok.pdf> (21.05.12)

Statistisk Sentralbyrå. *Økonomisk analyse 1/2011*

<http://www.ssb.no/emner/08/05/10/oa/201101/oa2011-1.pdf> (16.05.12)

Verdipapirfondenes forening. *Markedsstatistikk*

http://vff.no/vff.no/Internett/Statistikk_og_fakta/?module=Articles;action=ArticleFolder.publicOpenFolder;ID=440 (21.05.12)

Verdipapirfondenes forening. *Medlemsnett*

<http://vff.no/vff.no/Internett/Medlemsnett/?module=Articles;action=ArticleFolder.publicOpenFolder;ID=402> (21.05.12)

ØkonomiGuiden. *Verdipapirer på billigsalg*

<http://okonomiguident.no/verdipapirer-paa-billigsalg/> (22.03.12)

Andre kilder:

Sparebankforeningen, 2001. *Sparingens vekst*. Arbeidsnotat

Verdipapirfondenes forening, 2004. *Bransjestandard for informasjon og klassifisering av aksje- og kombinasjonsfond*. Bakgrunnsnotat

Verdipapirfondenes forening, 2010. *Bransjestandard for informasjon og klassifisering av rentefond*. Bakgrunnsnotat

Vedlegg

Vedlegg 1:

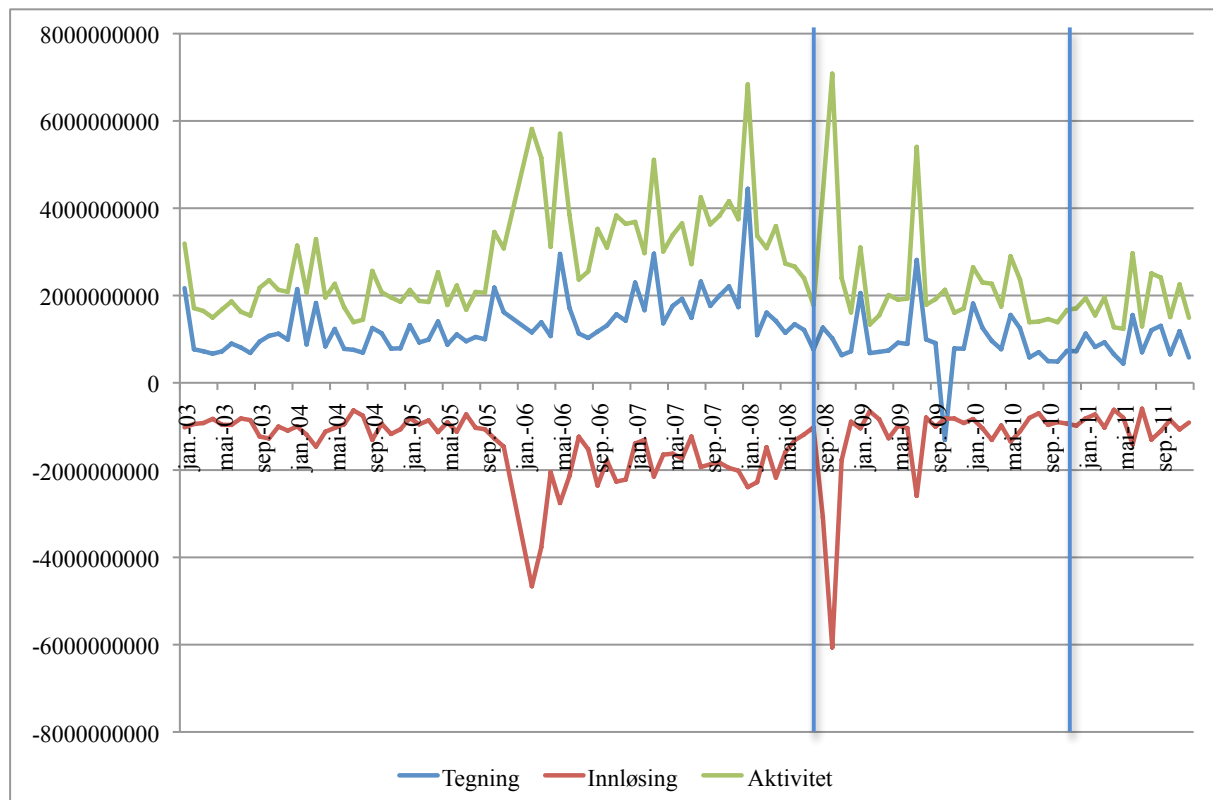
Pengemarkedsfond

Fra *Graf VI* kan vi se at i de første årene var både tegning og innløsning relativt stabile, utenom februar 2006. Dette skyldes mest sannsynlig et etterslep av innføringen av aksjonærmodellen som trådte i kraft inntektsåret 2006. Fra 2006 ser vi at både tegninger og innløsninger økte, og svingte mer enn tidligere. Da finanskrisen slo inn økte innløsningene dramatisk mye i oktober 2008. Denne økningen i innløsninger er mye høyere enn for aksjefond og kombinasjonsfond, og årsaken kan ha sammenheng med hvordan interbankmarkedet falt sammen under finanskrisen, og siden pengemarkedsfond er et rentefond vil det dermed påvirkes mer av dette enn aksje- og kombinasjonsfond. Mot slutten av krisen ser vi en reduksjon i innløsningene.

Under finanskrisen svingte tegningene noe og sammen med svingninger i innløsningene har vi under finanskrisen en urolig aktivitet. Tegningene og innløsningene er imidlertid lavere enn før krisen. Etter finanskrisen avtok svingningene, og aktiviteten holdt seg mer stabilt. Også etter ser vi at tegningene og innløsningene er lavere enn før krisen.

Denne tidsserien er utsatt for noe støy, for i oktober 2009 har vi negativ tegning som kom av en endring i gruppering av institusjonskunder og personkunder. Og med lave innløsninger i samme periode får vi dermed et lavt aktivitetsnivå, som vi ser holder seg ut 2011.

Graf VI: Pengemarkedsfond



Kilde: Verdipapirfondenes forening

Makroøkonomiske størrelser

		Tegning	Innløsning	Aktivitet
Hele	Endring OSEBX, 99obs	-0.2107	-0.4461	-0.4022
	Endring BNP, 35obs	0.1219	-0.0277	0.0444
Før	Endring OSEBX, 59obs	-0.4133	-0.0967	-0.2972
	Endring BNP, 21obs	-0.0287	0.0214	0.0018
Under	Endring OSEBX, 28obs	-0.1625	-0.8150	-0.7066
	Endring BNP, 10obs	-0.3380	-0.6859	-0.6674
Etter	Endring OSEBX, 12obs	-0.3731	-0.6423	-0.5154
	Endring BNP, 4obs	-0.1453	0.4981	0.0951

Når vi ser på korrelasjonen mellom endring i OSEBX og de ulike målene for atferd i hele perioden observerer vi tilsvarende korrelasjoner som alle fond og aksjefond. For det første er korrelasjonen til tegning liten og negativ, det innebærer at en positiv endring i OSEBX fører til lavere tegninger. Innløsning er negativt korrelert mot endring i OSEBX, som innebærer at dersom OSEBX øker, synker innløsningene. Aktiviteten er negativt korrelert med endringen i OSEBX, og totalt har vi dermed lik atferd i pengemarkedsfond som i alle fond og aksjefond.

Før finanskrisen er korrelasjonen mellom tegning og OSEBX negativt korrelert. Denne korrelasjonen synker under krisen, noe som innebærer at husholdningene lot seg påvirke i mindre grad av OSEBX. Etter krisen forsterker korrelasjonen seg, og er på tilsvarende nivå som før krisen. Før krisen kan vi ikke observere noen korrelasjon mellom innløsning og OSEBX. Under krisen får vi imidlertid en svært sterk negativ korrelasjon, og kan dermed si at vi har en atferdsendring. Husholdningene økte sine innløsninger da OSEBX sank under krisen. Etter krisen har vi også en negativ korrelasjon med innløsning, men denne er ikke like sterk som under krisen. Vi har likevel en atferdsendring fra hvordan husholdningene opptrådte før krisen. Denne endringen kan ikke sies å være positiv, da de nå reduserer sine innløsninger når OSEBX øker. Det kan være rimelig å anta at husholdningene gjør dette fordi de venter på mer økning i markedet, og på denne måten kunne tjene mer på sine andeler, og dekke inn eventuelle tap fra finanskrisen.

Korrelasjonen for endringen i BNP og tegning for hele perioden er lavt positivt korrelert, noe som betyr at når det går bra i markedet generelt vil husholdningene handle mer. Dette er igjen noe vi har sett tidligere fra de andre fondene. Det observeres ingen korrelasjon for endring i BNP, og innløsning og aktivitet.

Før finanskrisen kan vi ikke observere noen korrelasjon med verken tegning, innløsning eller aktivitet. Under krisen er det en negativ korrelasjon mellom BNP og tegning, og denne korrelasjonen er fortsatt negativ etter krisen, men svakere. Vi har igjen en atferdsendring, hvor husholdningene nå lar seg påvirke av BNP noe de før krisen ikke gjorde. Innløsningene er under krisen svært negativt korrelert, mens den etter krisen er positivt korrelert. Husholdningene vil etter krisen øke sine innløsninger når BNP øker. Noe som må sies å være en positiv atferdsendring i henhold til investeringsteori.

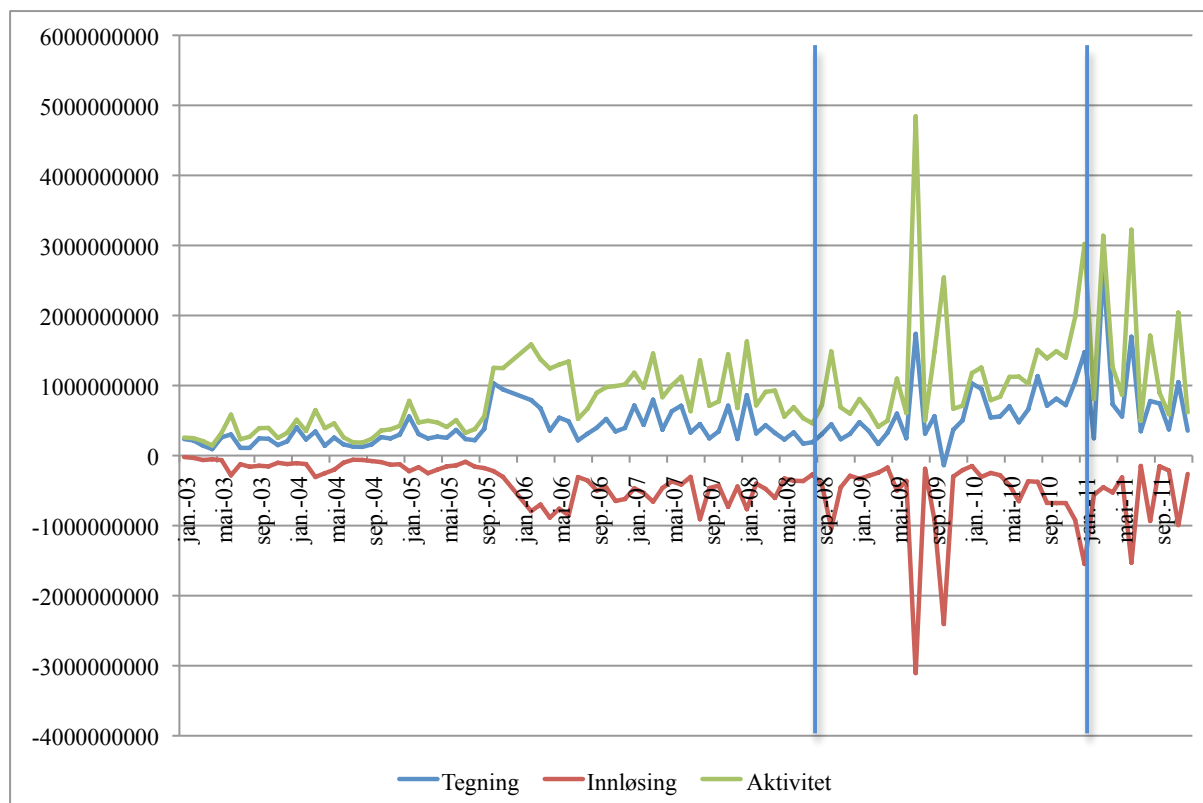
Obligasjonsfond

I *Graf V2* kan vi observere at tegning og innløsning i obligasjonsfond skiller seg noe fra hvordan de andre fondstypene har opptrådt. Tegningene ligger stabilt, og med en stigende trend hele perioden med noen unntak. Innløsningene har også en stigende trend, men da finanskrisen først slo til økte innløsningene noe. Det interessante er imidlertid at først ett år etter ser vi en dramatisk økning. Denne økningen i innløsningen henger nok sammen med at renten rundt om i verden ble satt kraftig ned i løpet av år 2009.

Denne tidsserien er også utsatt for noe støy, da vi i oktober 2009 også her har negativ tegning som kom av en endring i gruppering av insitusjonskunder og personkunder. Siden innløsningsene er høye i samme periode får vi dermed ikke store utslaget i aktiviteten.

Etter finanskrisen økte tegningene, og innløsningsene var fortsatt høyere og mer varierte enn før finanskrisen. Og vi ser dermed et høyere aktivitetsnivå etter krisen enn før, og vi ser igjen en atferdsendring hos husholdningene.

Graf V2: Obligasjonsfond



Kilde: Verdipapirfondenes forening

Makroøkonomiske størrelser

		Tegning	Innløsning	Aktivitet
Hele	Endring OSEBX, 99obs	-0.1140	-0.1826	-0.1725
	Endring BNP, 35obs	-0.0069	-0.1314	-0.0774
Før	Endring OSEBX, 59obs	-0.2390	-0.3061	-0.3137
	Endring BNP, 21obs	0.0707	0.0025	0.0401
Under	Endring OSEBX, 28obs	0.0471	-0.0908	-0.0408
	Endring BNP, 10obs	0.4833	0.1452	0.3848
Etter	Endring OSEBX, 12obs	-0.0390	-0.1498	-0.0982
	Endring BNP, 4obs	-0.2802	0.0554	-0.1666

Når vi analyserer endring i OSEBX og atferd i hele perioden er disse noe lavere enn for de andre fondene, og blir dermed mindre påvirket av OSEBX.

Før finanskrisen har vi en svak negativ korrelasjon mellom OSEBX og tegning, mens vi under og etter krisen ikke kan observere noen korrelasjon. Dette er ulikt fra hva vi observerte fra de tidligere fondene, da disse hadde korrelasjon med OSEBX. Innløsningene er også negativt korrelert med OSEBX før krisen. Under krisen kan vi heller ikke her observere en korrelasjon, mens etter krisen har vi en svært svak negativ korrelasjon. Vi kan ikke observere noe klare atferdsendringer på bakgrunn av dette.

For korrelasjonen mellom endring i BNP og atferd for hele perioden er det kun påvist korrelasjon ved innløsning. Denne er svakt negativ, og indikerer at ved økt BNP så vil innløsningene minke.

Før finanskrisen er det ikke observert noen korrelasjon mellom BNP og tegning, mens vi under krisen kan observere en positiv korrelasjon. Husholdningene reduserte sine tegninger da BNP sank under krisen, noe som må anses som irrasjonelt. Etter krisen har vi en negativ korrelasjon med tegning, så nå vil husholdningene redusere sine tegninger når BNP øker som nå må sees på som en rasjonell handling av husholdningene. Vi har dermed en positiv atferdsendring. Heller ikke for innløsning kan vi observere en korrelasjon før krisen. Under krisen er den svakt positivt korrelert, før det etter krisen igjen ikke kan observeres noe korrelasjon.