

**Hvordan har forholdet mellom egenkapital og bokført gjeld
endret seg hos børsnoterte norske selskaper etter den siste
finanskrisen?**

Analyse av den siste finanskrisens påvirkning på norske selskapers kapitalstruktur

Charlie Vong

Veileder: Jøril Mæland

Selvstendig arbeid innen masterstudiet i økonomi og administrasjon

Hovedprofil: Finans

NORGES HANDELSHØYSKOLE

SAMMENDRAG

Denne utredningen tar for seg hvordan forholdet mellom egenkapital og bokført gjeld har endret seg hos børsnoterte norske selskaper etter den siste finanskrisen. Ved å identifisere endringer i gjelds- og egenkapitalforholdet i perioden 2007-2009, kan jeg finne ut av i hvilken grad krisen har påvirket kapitalstrukturen til store norske selskaper.

I det første teoretiske perspektivet, drøfter utredningen forskjellige teorier om kapitalstruktur i perfekte og imperfekte markeder samt de egenskaper gjeld har ved bruk (fordeler og ulemper ved giring). I det andre teoretiske perspektivet, drøfter utredningen kort om finanskrisen og de makroøkonomiske forholdene i perioden 2007-2009 i Norge.

For å finne ut av i hvilken grad den siste finanskrisen har påvirket kapitalstruktur hos norske selskaper, analyserer jeg bokførte regnskapsdata hos 128 av de største selskapene på Oslo Børs og sammenligner gjeldsandel, egenkapitalandel, gjeldssammensetning og forholdstall som D/E og "capitalization ratio" i perioden 2007-2009. For å finne forskjeller i de ulike sektorene på Oslo Børs, gjør jeg en bransjespesifikk sammenligning i kapitalstruktur i samme periode. Videre sammenligner jeg rentenivå og regnskapsdata til selskapene på Oslo Børs basert på bokførte verdier med hensikt i å finne ut av om det finnes noen sammenheng mellom renter og giring og om selskapene benytter seg av fordelene ved giring som følge av et lavt eller høyt rentenivå i Norge i perioden 2007-2009.

De mest interessante funnene analysen presenterer, er at det har vært en moderat endring i kapitalstruktur fra 31.12.2007 til 31.12.2008. Aksjekapitalen til de fleste selskaper har blitt redusert på grunn av det store aksjefallet i løpet høsten 2008, mens gjelden har holdt seg noenlunde stabilt. Dette har ført til at D/E forholdet har økt i samme periode og utover i 2009. De fleste selskaper på Oslo Børs har ikke økt gjeldsbeholdningene sine etter den siste finanskrisen (4.kvartal 2008). Både selskapenes gjeld og egenkapital og dermed selskapenes aktiva, har hatt negativ vekst fra 4.kvartal 2008 til 1.kvartal 2009. Til slutt antyder analysen at det er en svak sammenheng mellom rentenivå og kapitalstruktur. Tallene mine viser at selskapene på Oslo Børs har en gjennomsnittlig høyere gjeldsandel ved høyere rentenivå og vice versa, en lavere gjennomsnittlig gjeldsandel ved lavere rentenivå, med unntak av noen få kvartaler i perioden 2006-2009.

FORORD

Denne utredningen er skrevet som en obligatorisk og avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon med hovedprofil innen finans ved Norges Handelshøyskole.

Bakgrunnen for det valgte temaet ligger i min interesse for finans samt (den pågående) finanskrisen som har skakkjørt en hel verdensøkonomi inkludert finansmarkeder og realøkonomier. Våren 2009 valgte jeg kurset FIE403 - Konjunkturanalyse hvor temaene rentepolitikk og finanskriser står sentralt. Dette makroøkonomiske faget i kombinasjon med renere finansfag som Corporate Finance, International Finance og Investments, gjorde at jeg fikk interesse for å skrive om kapitalstruktur hos norske børsnoterte selskaper og finanskrisens påvirkning på denne i forbindelse med masterutredningen min.

Det kan være en naturlig handling at selskaper velger mer giring ved lave rentenivåer og mindre giring ved høye rentenivåer på grunn av kostnader i forbindelse med gjeld, og denne samhandlingen viser seg å være av mere komplekse årsaker for hvorfor selskaper velger å ta opp eller nedbetale gjeld ved et gitt rentenivå.

Arbeidet med denne oppgaven har vært en svært interessant og lærerik prosess. Jeg har fått med meg mange erfaringer, som jeg kan dra stor nytte av i fremtiden. Jeg ønsker å takke min veileder, Jøril Mæland, som har bidratt med god hjelp og tilbakemeldinger underveis.

Jeg står selv ansvarlig for eventuelle feil eller mangler ved oppgaven, og gjør videre oppmerksom på at de synspunkter og vurderinger som fremkommer i utredningen er helt og holdent forfatterens egne.

Oslo/Bergen, desember 2010

Charlie Vong

INNHALDSFORTEGNELSE

SAMMENDRAG	2
FORORD	3
INNHALDSFORTEGNELSE	4
FIGURLISTE.....	6
Tabeller	6
Figurer.....	6
1. INNLEDNING	8
1.1 Bakgrunn for utredningen	8
1.2 Forskningsspørsmål	9
1.3 Formål med utredningen.....	9
1.4 Avgrensning av utredningen.....	10
1.5 Videre kapittelinndeling	10
2. TEORETISK PERSPEKTIV – DEL I.....	11
2.1 Kapitalstruktur – definisjon	11
2.2 Kapitalstruktur i et perfekt market.....	11
2.3 Kapitalstruktur i virkeligheten	14
2.3.1 Selskapsskatt og kapitalstruktur	14
2.3.2 Trade-off teori.....	16
2.3.3 Pecking-order.....	18
2.3.4 Agentkostnader	22
2.3.5 Ulemper ved å ta opp gjeld.....	22
3. TEORETISK PERSPEKTIV – DEL II.....	24
3.1 Finanskrisen og makroøkonomiske forhold i Norge.....	24
3.2 Kredittmarkedene.....	24
3.3 Tiltakspakker fra sentralbanken	26
3.4 Generelt om kapitalstruktur på Oslo Børs.....	27
3.5 Kapitalstruktur hos norske selskaper kontra utenlandske selskaper	31

4.	TIDLIGERE EMPIRI	35
5.	INTRODUKSJON TIL ANALYSE.....	37
5.1	Om datamaterialet	37
5.2	Om rentedata.....	38
5.3	Definisjoner.....	39
5.3.1	Definisjon av egenkapital.....	39
5.3.2	Definisjon av gjeld.....	39
5.3.3	Definisjon av kapitalstruktur.....	40
5.3.4	Målinger på kapitalstruktur	40
6.	ANALYSE.....	43
6.1	Bruk av regnskapsdata.....	43
6.2	Kapitalstruktur og rentenivå.....	47
6.3	Kapitalstruktur i ulike sektorer på Oslo Børs	49
6.4	Gjeldssammensetning	53
6.4.1	Capitalization Ratio.....	57
6.5	Kapitalstruktur og utenlandsk eierskap.....	60
6.6	Kapitalstruktur og oljepris	62
6.7	Kapitalstruktur og emisjoner	63
7.	OPPSUMMERING OG KONKLUSJON	65
7.1	Kritikk av egen utredning.....	66
7.2	Forslag til videre forskning.....	67
8.	APPENDIKS.....	68
	LITTERATURLISTE	81
	Artikler	81
	Bøker.....	84
	Doktorgradsavhandlinger / Masteroppgaver.....	84

FIGURLISTE

Tabeller

Tabell 2.3.3.a - Ekstraordinær avkastning for industriselskaper.....	19
Tabell 2.3.3.b - Effekten av finansiering to dager etter offentliggjørelse	20
Tabell 6.2.1 - Korrelasjon mellom NIBOR rente og gjeldsandel til selskapene på Oslo Børs.....	47
Tabell 6.2.2 – Prosentvis endring i kortsiktig og langsiktig gjeld på Oslo Børs	49
Tabell 6.3 - Absolutte endringer i D/E forholdet i ulike sektorer på Oslo Børs.....	50
Tabell 6.5 - Utenlandske investorer på Oslo Børs ved slutten av 2009	60
Tabell 6.7 - Emisjoner på Oslo Børs i antall kroner fra 2006 til 2009.....	64

Figurer

Figur 2.2 - Grafisk fremstilling av WACC	14
Figur 2.3.2 - Trade-off modellen	16
Figur 3.2 - Styringsrente og pengemarkedsrente fra januar 2003 til desember 2009.....	25
Figur 3.4.a - Egenkapitalandel i børsnoterte industriselskaper fra 1990 til 1994.....	28
Figur 3.4.b - Gjennomsnittlig egenkapitalandel i børsnoterte selskaper fra 2005 til 2009	28
Figur 3.4.c - EK-andel for børsnoterte selskaper i Norge i perioden 2002 - 2009.....	30
Figur 3.5.a - Total gjennomsnittlig gjeldsandel i 14 europeiske land i perioden 1990-2003	32
Figur 3.5.b - Gjennomsnittlig langsiktig gjeldsandel i 14 europeiske land i perioden 1990-2003	33
Figur 3.5.c - Giring for store selskaper i USA i perioden 2003-2007	34
Figur 3.5.d - Giring for store selskaper i Norge i perioden 2003-2009.....	34
Figur 6.1.a - Kapitalstruktur på Oslo Børs - Relativ prosentvis endring i perioden 2006 - 2009.....	44
Figur 6.1.b - Gjennomsnittlig gjeld – og egenkapitalandel for 128 selskaper på Oslo Børs.....	45
Figur 6.1.c - Gjennomsnittlig D/E forhold hos børsnoterte selskaper mellom 2006-2009.....	46
Figur 6.2 - Rentenivå i Norge fra 2006 til 2009	47
Figur 6.3.a- Sektorandeler på Oslo Børs målt i markedsverdi.....	50
Figur 6.3.b - Prosentvis endring i D/A og D/E forholdet i ulike sektor fra 2007 til 2008.....	52
Figur 6.3.c - Gjennomsnittlig kvartalsvis endring i D/E og D/A i sektorer på Oslo Børs 2006-2009 .	53

Figur 6.4.a - Endring i gjeldssammensetning fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008	54
Figur 6.4.b - Prosentvis endring per kvartal i gjeldssammensetning for selskaper på Oslo Børs	55
Figur 6.4.c - Utvikling i rentebærende gjeld og ikke-rentebærende gjeld i perioden 2006-2009	56
Figur 6.4.d - Endring i obligasjonslån til 128 selskaper på Oslo Børs 2006-2009.....	57
Figur 6.4.e - Utviklingen i gjennomsnittlig kapitaliseringsforhold på Oslo Børs	58
Figur 6.4.f - Tolvmåneders vekst i gjeld til foretak og bidrag i prosent - jan 2007 – sep 2010	59
Figur 6.5 - Utvikling i eierandeler på Oslo Børs i perioden fra 2000-2009.....	61
Figur 6.6 - Ukentlig spotpris på nordsjøolje fra 2003 – 2009.....	62
Figur 6.7.a - Aksjeemisjoner på Oslo Børs i perioden 2002-2008	64
Figur 6.7.b - Foretakenes egenkapitalandel i perioden 2002-2009	64

1. INNLEDNING

1.1 Bakgrunn for utredningen

”Dagens finanskriser kommer etter mange år med internasjonal høykonjunktur og undervurdering av risiko i finansielle markeder. Utviklingen bar preg av lave renter, små tap og stor risikovilje. Det la grunnlaget for vekst i formuespriser og gjeldsoppbygging i USA og flere europeiske land.”

– Norges Bank, Finansiell stabilitet, nr. 2, 2008

Den siste finanskrisen har etterlatt seg store spor på selskaperes økonomi og konkurransevne i så å si alle markeder i verden. Dette har påvirket kapitalstrukturen til selskapene som viser deres gjeld- og egenkapitalforhold i balansene sine og for hvordan selskapene finansierer eiendelene sine. Finanskrisen har ført til store reduksjoner i aksjemarkedet og dermed påført selskapene store fall i både markedsverdi og bokført egenkapital. I tillegg har rentenivået endret seg drastisk i løpet av finanskrisen som igjen vil påvirke gjelden, både kortsiktig og langsiktig gjeld til selskapene. Kombinasjonen finanskriser og renteendringer gjør dette til et interessant case for å undersøke hvordan disse to faktorene har påvirket kapitalstrukturen og giringen til børsnoterte selskaper på Oslo Børs.

1.2 Forskningsspørsmål

Arbeidet med denne utredningen ønsker å gi svar på følgende problemstilling:

Hvordan har forholdet mellom egenkapital og bokført gjeld endret seg hos børsnoterte norske selskaper etter den siste finanskrisen?

Videre er problemstillingen delt inn i flere forskningsspørsmål:

1. *Er det en signifikant forskjell i kapitalstruktur hos selskaper på Oslo Børs fra 31.12.2007 til 31.12.2008?*
2. *Hvordan har gjeldsveksten til børsnoterte selskaper vært etter den siste finanskrisen?*
3. *Hvordan har kapitalstrukturen variert mellom ulike sektorer på Oslo Børs?*
4. *Sammenligning av rentenivå og gjelden til børsnoterte selskaper i perioden 2006-2009.*

1.3 Formål med utredningen

Utredningen undersøker i hvilken grad finanskrisen har endret forholdet mellom egenkapital og gjeld for store norske selskaper. Grunnlaget for analysen er regnskapsdata for de 128 største selskapene på Oslo Børs i samme periode.

1.4 Avgrensning av utredningen

Utredningen er avgrenset til å kun se på tidsintervallet 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009 da det er lite hensiktsmessig å se på regnskapstall og rentenivå før denne perioden. Tidsintervallet er bevisst valgt da perioden inneholder den alvorligste krisen siden den store depresjonen på 30-tallet¹. Dessverre var ikke data for 4.kvartal 2009 tilgjengelig i finansdatabasen jeg brukte. Regnskapstall for 2010 er ikke ferdigprodusert fra databasen jeg har fått tilgang til fra Børsprosjektet og er dermed ekskludert fra utvalget selv om det hadde vært hensiktsmessig å ta med disse tallene.

Videre har jeg valgt å se på regnskapsdata for de 128 største børsnoterte selskapene i Norge med unntak av selskaper som ikke har hatt fullstendige regnskapsdata i tidsintervallet jeg skal undersøke. Innenfor dette utvalget finner man en bred portefølje av selskaper som opererer i forskjellige bransjer, eksempelvis olje og gass, industri og produksjon, IT og telekommunikasjon, eiendom, helse etc. Ved å inkludere et så diversifisert utvalg av selskaper, har jeg muligheten til å finne ut av hvordan finanskrisen har påvirket endringer i kapitalstruktur i ulike sektorer som selskapene opererer i Norge samt sammenligne disse.

1.5 Videre kapittelinnledning

Utredningen består av 8 kapitler, der kapittel 1 er innledende fase, kapittel 2 beskriver første del av det teoretiske perspektivet, og kapittel 3 beskriver andre del av det teoretiske perspektivet. I kapittel 4 gir jeg en oversikt over tidligere empiri og i kapittel 5 gis det en kort innledning til analysen. Forskningsspørsmålene vil bli besvart i kapittel 6 gjennom analyse av innsamlede data. Til slutt finner man en oppsummering med svar på forskningsspørsmålene og konklusjon fra analysen i kapittel 8. Her vil det også bli sett på mulige feilkilder og fremmet forslag til videre forskning.

¹ <http://www.reuters.com/article/idUS193520+27-Feb-2009+BW20090227>

2. TEORETISK PERSPEKTIV – DEL I

2.1 Kapitalstruktur – definisjon

Et selskaps kapitalstruktur inkluderer en blanding av selskapets langsiktige gjeld og kortsiktige gjeld, som utgjør den totale gjelden samt aksjonærenes egenkapital. Kapitalstrukturen sier hvordan et selskap finansierer dets samlede drift og vekst gjennom bruk av forskjellige finansieringskilder og viser selskapets komposisjon av egenkapital- og gjeldsfinansiering.

En annen måte å forklare kapitalstruktur på, er at den viser kontantstrømmene som tilhører aksjonærer av selskapet og/eller kreditorer som har gitt lån til selskapene. Hvis selskapets eiendeler er egenkapitalfinansiert, går hele kontantstrømmen til aksjonærene. Ved gjeldsfinansiering blir gjeldskravene fra kreditorene dekket før eierne får resterende del av kontantstrømmen. På bakgrunn av denne prioriteringsrekkefølgen, er gjelden favorisert og følgelig mindre risikabel for kreditorene enn hva egenkapitalen er for aksjonærene. Dette fører til at gjeldskostnadene og egenkapitalkostnadene vil variere og være avhengig av hvilken kapitalstruktur selskapene velger.

2.2 Kapitalstruktur i et perfekt marked

Det finnes flere varianter innenfor hver kategori, eksempelvis vanlige aksjer og preferanseaksjer som egenkapitalinstrumenter samt banklån og konvertible lån som gjeldsinstrumenter. Felles for disse, er at selskapene alltid prøver å identifisere den optimale kombinasjonen av gjeld og egenkapital for å maksimere selskapsverdiene.

Juni 1958 utga økonomene Franco Modigliani og Merton Miller en banebrytende artikkel² ved tittelen "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment". I denne artikkelen utledes to viktige proposisjoner gitt en rekke forutsetninger for et perfekt marked.

² <http://www.jstor.org/stable/pdfplus/1809766.pdf>

Disse forutsetningene inkluderer:

-ingen asymmetrisk informasjon

-ingen transaksjonskostnader

-ingen agentkostnader

-ingen skattekostnader

Med ingen asymmetrisk informasjon menes at både kjøper og selger har tilgang til identisk informasjon om markedet. Videre gjelder ingen transaksjonskostnader som betyr at aktørene på markedet ikke betaler kostnader ved kjøp og salg, også ved lånefinansiering. Ingen agentkostnader betyr at selskapsledelsen alltid ivaretar aksjonærenes beste interesser og dermed unngår prinsipal-agent problemet³. Ingen skattekostnader betyr ingen favorisering av selskaper eller privatpersoner slik at en skal være indifferent om en opparbeider seg inntekt i form av et selskap eller en privatperson. I tillegg skal Durand (1952) ha anerkjennelse for å ha arbeidet videre med Miller og Modiglianis verk.

Miller og Modiglianis proposisjon 1 sier at et selskaps totale verdi er uavhengig av kapitalstruktur. Dette vil si at et selskap ikke kan påvirke verdien av selskapseandelene ved å splitte kontantstrømmene i to. Den girede verdien av selskapet er alltid identisk med den ugirede verdien av selskapet og er gitt ved markedsverdier:

$$V_L = V_U$$

hvor V_L er verdien til et selskap finansiert med både gjeld og egenkapital, og V_U er verdien av et selskap finansiert med kun egenkapital. Denne proposisjonen sier implisitt at selskapsledelsen ikke kan påvirke markedsverdien til selskapet ved å endre på

³ Prinsipal-agent problemet kan oppstå ved ufullstendig og asymmetrisk informasjon som for eksempel når agenten har andre interesser enn prinsipalen.

gjelds – og egenkapitalforholdet. Den totale kostnaden på selskapsaktiva r_A er identisk med kostnaden på egenkapitalen r_E .

$$r_A = r_E$$

Miller Modiglianis proposisjon 2 sier at den forventede avkastningen for en aksje i et giret selskap øker proporsjonalt med gjeld-egenkapital forholdet (D/E), uttrykt i markedsverdier som i proposisjon 1:

$$r_A = r_E \left(\frac{E}{E+D} \right) + r_D \left(\frac{D}{E+D} \right) \quad (\text{Likning 1})$$

Uttrykket er også kjent som WACC, som er forkortelse for *Weighted Average Cost of Capital* og gir et verdivektet gjennomsnitt for selskapets egenkapital og gjeld, uttrykt henholdsvis som r_E og r_D .

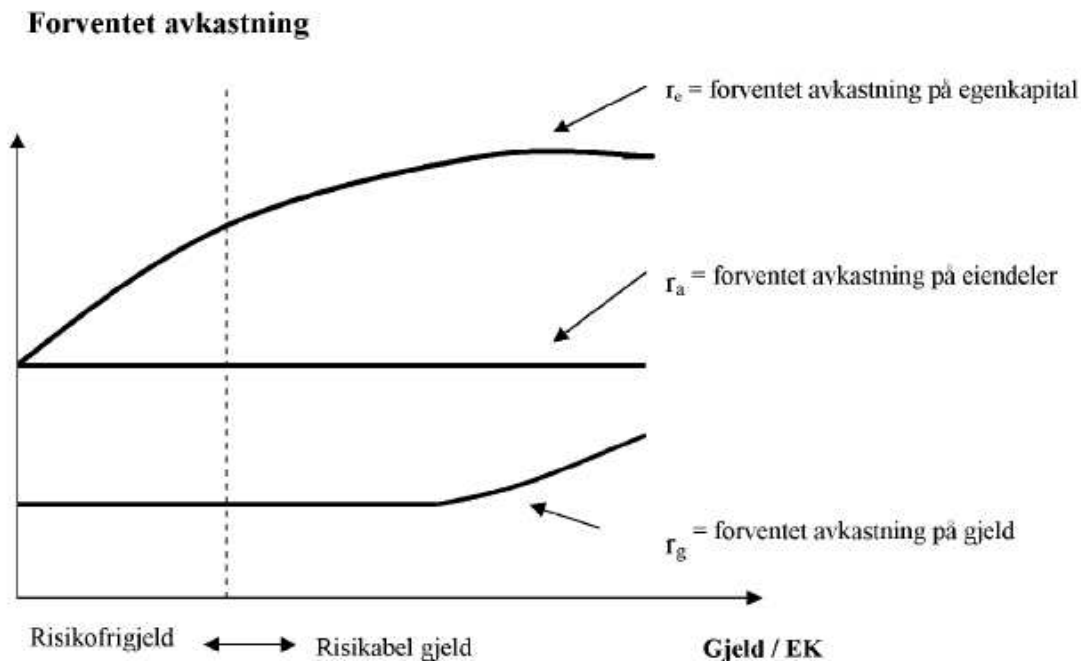
Med andre ord kan aksjonærene forvente å få økt avkastning på sine investeringer i selskapet når D/E forholdet øker. Videre kan WACC tolkes som den implisitte diskonteringsraten på selskapets fremtidige kontantstrømmer benyttet av markedet for å bestemme verdien av selskapets eiendeler (aktiva) under en gitt kapitalstruktur.

Fra proposisjon 1 vet vi at verdien av selskapets eiendeler ikke varierer med forandringer i et selskap sin kapitalstruktur. Dette impliserer at r_A er konstant uavhengig av forskjellige egenkapital- og gjeldsforhold. Vi skriver om likning 1 og kan uttrykke proposisjon 2 på denne måten:

$$r_E = r_A + \left(\frac{D}{E} \right) (r_A - r_D)$$

(Modigliani & Miller, 1958)

Figur 2.2 - Grafisk fremstilling av WACC



Kilde: Forelesningsmateriale i FIE400 Corporate Finance

2.3 Kapitalstruktur i virkeligheten

Vi vet at forutsetningene til Miller og Modigliani som beskrevet ovenfor, ikke gjelder i virkeligheten da markedene er imperfekte og komplekse slik at MM proposisjonene ikke hensyntar variabler som skattefradrag ved gjeldsoptak, konkurskostnader, kostnader i forbindelse med økonomiske vanskeligheter for selskaper etc. Disse variablene skal jeg diskutere videre nedenfor.

2.3.1 Selskapsskatt og kapitalstruktur

Senere kom Modigliani og Miller (1963) med en modifisering av proposisjon 1 og proposisjon 2, for å ta høyde for at rentekostnadene på gjelden var fradragsberettiget. Videre antok de at gjelden, D , som selskapet tok opp, var avdragsfri og påløp med rentekostnad lik r_D .

Modigliani og Miller antok at skattesatsen til et selskap var konstant og at gjeldsrentene var fradragsberettiget i all fremtid og definerte skattesatsen som τ_C . Det årlige skatteskjoldet kan da defineres som:

$$ATS = \tau_C r_D D$$

Ved å neddiskontere det årlige skatteskjoldet med avkastningskravet r_D , finner vi nåverdien av fremtidige skatteskjold:

$$PV(TS) = \frac{\tau_C r_D D}{r_D}$$

Verdien av et giret selskap vil nå kunne uttrykkes som:

$$V_L = V_U + \tau_C D$$

der $\tau_C D$ representerer verdien av skattefradraget.

WACC kan nå kunne uttrykkes som:

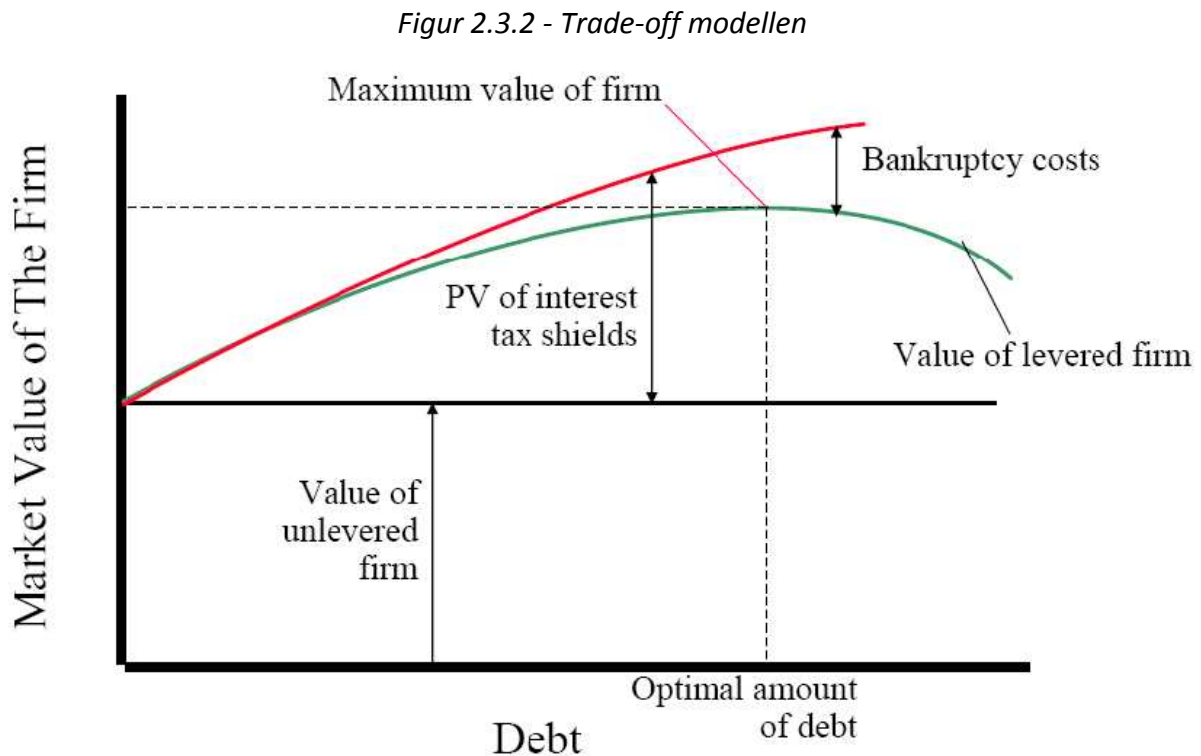
$$r_A = r_E \left(\frac{E}{E+D} \right) + r_D \left(\frac{D}{E+D} \right) (1 - \tau_C)$$

der $1 - \tau_C$ representerer verdiandelen fratrukket for selskapskatt.

Basert på disse resultatene, kan man konkludere med at selskaper bør holde en høy gjeldsandel for å maksimere selskapsverdien (Ogden et al., 2003).

2.3.2 Trade-off teori

Kraus og Litzenberger (1973) introduserte teorien om at et selskap burde balansere kapitalstrukturen i forhold til kostnader i forbindelse med konkurs, økonomiske vanskeligheter og skattefordeler ved gjeldsopptak. Figur 2.3.2 nedenfor illustrerer den optimale kombinasjonen av egenkapital og gjeld gitt ved D/E^* som maksimerer selskapsverdien med hensyn på nåverdien på skattefradrag (PV – interest tax shield) og nåverdien av konkurskostnader (PV – bankruptcy costs). Man ser av figuren at ved å ta opp for mye gjeld, så vil selskapsverdien reduseres etter et visst nivå slik at fordelene blir en "trade-off" for ulempene ved gjeldsopptak.



Kilde: Forelesningsmateriale fra FIE402 - Corporate Finance

En rekke anerkjente økonomer har kritisert denne teorien for å være uholdbar, blant annet Miller (1977), Myers (1984) og Fama og French (2002), hvor samtlige argumenterer for at selskaper i realiteten skulle ha en langt høyere gjeldsandel enn nåværende gjeldsandel hvis trade-off teorien skulle stemme. I tillegg argumenter Welch (2002) i sin artikkel "The Real Determinant of Capital Structure", at selskapenes kapitalstruktur ikke bestemmes av interne optimeringsmetoder men av aksjekurser:

This paper shows that managers fail to readjust their capital structure in response to external stock returns. Thus, the typical firm's capital structure is not caused by attempts to time the market, by attempts to minimize taxes or bankruptcy costs, or by any other attempts at firm-value maximization. Instead, capital structure is almost entirely determined by lagged stock returns (which, when applied to ancient equity values, predict current equity value and with it debt equity ratios). Consequently, one should conclude that capital structure is determined primarily by external stock market influences, and not by internal corporate optimizing decisions.

Videre viser det seg at det eksisterer en invers korrelasjon mellom lønnsomhet og giring i selskaper i ulike industrier (Stern og Chew, 2003). Dette vil si at de mest lønnsomme selskapene låner minst og omvendt, de minst lønnsomme selskapene låner mest. Høyere overskudd i et selskap burde bety at det genererer flere kroner til gjeldsbetjening og høyere skattemessig inntekt til rentefradrag. Stern og Chew prøver å finne en forklaring om at den negative korrelasjonen mellom lønnsomhet og giring reflekterer tidsetterslep eller "tidslagging" i et selskap sin tilpasning av en optimal gjeldsandel. For eksempel kan en kjede av uforventede høye (lave) fortjenester føre til at selskapets faktiske gjeldsandel går under (over) gjeldsandelsmålet eller "target debt ratio". Hvis transaksjonskostnader hindrer raske bevegelser tilbake til den optimale gjeldsandelen, skapes det en negativ korrelasjon; altså en negativ korrelasjon mellom lønnsomhet og avvik fra "target debt ratio".

En siste kritikk til trade-off teorien er at markedet vanligvis reagerer negativt til aksjekursen til selskaper som reduserer giringene sine. Lavere giring kan gi signaler til markedet om at selskapet ikke har videre vekstambisjoner eller at selskapet ikke vil bruke nye lån til nye investeringer og prosjekter.

2.3.3 Pecking-order

Pecking-order teorien er ved siden av trade-off teorien den mest innflytelsesrike teorien skrevet om kapitalstruktur i selskaper. Dette teoremet går ut på at selskaper foretrekker intern finansiering i stedet for ekstern finansiering på grunn av ugunstige utvalg (*adverse selection*) (Myers, 1984). Denne teorien tar utgangspunkt i informasjonsasymmetri mellom to parter, som i vårt tilfelle er selskapsledelsen og eksterne investorer hvor ledelsen vet mer enn investorene. Denne situasjonen gjør at selskaper vil foretrekke intern finansiering fremfor ekstern finansiering, og denne informasjonsasymmetrien vil føre til underprising av selskapets markedsverdi på egenkapitalen. Årsaken kan være at ledelsen i et selskap (agenten) som handler i aksjonærenes interesse (prinsipalen), ofte vil ha insentiver til å gjennomføre emisjoner når selskapet er overpriset. Investorer utenfra som vil kjøpe aksjer i dette selskapet, er bevisst på denne informasjonsasymmetrien og vil underby den opprinnelige emisjonsprisen. Når aksjeprisen er underpriset vil selskapsledelsen være motstandsvillige til å hente inn ny egenkapital. Dette er kjent som "underinvesteringsproblemet" og kan oppstå dersom den nevnte situasjonen inntreffer samtidig som selskapet står ovenfor prosjekter med positiv nettonåverdi.

Med bakgrunn i at det eksisterer informasjonsasymmetrier, utvider Myers (1984) pecking-order teorien for finansieringskilder og rangerer foretrukne finansieringsalternativer med forventede informasjonskostnader fra lavest til høyest.

Rekkefølgen for finansiering med foretrukken metode øverst, er som følger:

- intern finansiering
- banklån
- konvertible obligasjoner
- emisjon

Intern finansiering inkluderer innskutt og opptjent egenkapital (egenkapitalbuffer) og er ansett som det beste alternativet for de fleste selskaper. Ved store investeringsbehov trenger selskaper kanskje ekstern finansiering hvor gjeld er det foretrukne alternativet. Deretter kommer hybridkapital som for eksempel konvertible obligasjoner og helt til slutt, ekstern finansiering som siste finansieringsmetode grunnet den høye informasjonskostnaden ved en eventuell emisjon.⁴

Tabell 2.3.3.a nedenfor viser ekstraordinær avkastning for en rekke finansieringskilder som industriselskaper gjennomfører to dager senere basert på undersøkelsene til Smith (1986):

Tabell 2.3.3.a - Ekstraordinær avkastning to dager etter gjennomført finansiering for industriselskaper

Type of security	Two-day abnormal returns (industrial firms)
Straight bonds	-0.26%*
Preferred stock	-0.19*
Convertible preferred stock	-1.44
Convertible bonds	-2.07
Common stock	-3.14

*Not statistically significantly different from zero

Kilde: Smith (1986)

⁴ En emisjon gir med noen unntak, negativ signaleffekt til både eksisterende og nye aksjonærer og påvirker selskapsverdien negativt.

Fra figuren ser vi at den negative avkastningen til selskapsverdier ved utstedelse av vanlige obligasjoner (straight bonds, -0,26 %), er mye lavere enn ved emisjonsutstedelser (common stock, -3,14 %). Følgelig viser denne listen tendens til "pecking-order behaviour" og at man kan anta at industriselskaper foretrekker obligasjonslån fremfor emisjoner for hensyntakelse av selskapsverdier.

Tabell 2.3.3.b – Effekten av finansiering to dager etter offentliggjørelse.

Exchange Offers: Abnormal Returns

Type of transaction	Security issued	Security retired	Two-day abnormal returns (industrial firms)
<i>Leverage-increasing transactions</i>			
Stock repurchase	Debt	Common	21.9%
Exchange offer	Debt	Common	14.0
Exchange offer	Preferred	Common	8.3
Exchange offer	Debt	Preferred	2.2
Exchange offer	Income bonds	Preferred	2.2
<i>Transactions with no change in leverage</i>			
Exchange offer	Debt	Debt	0.6*
Security sale	Debt	Debt	0.2*
<i>Leverage reducing transactions</i>			
Conversion-forcing call	Common	Convertible preferred	-0.4*
Conversion-forcing call	Common	Convertible bond	-2.1
Security sale	Convertible debt	Debt	-2.4
Exchange offer	Common	Preferred	-2.6
Exchange offer	Preferred	Debt	-7.7
Security sale	Common	Debt	-4.2
Exchange offer	Common	Debt	-9.9

Kilde: Smith (1986)

Fra tabell 2.3.3.b ser vi klare forskjeller i hvordan såkalte "exchange offers"⁵ skaper ekstraordinær avkastning for industriselskaper. Slike transaksjoner som innebærer at giringen i et selskap øker, genererer utelukkende positiv ekstraordinær avkastning, mens transaksjoner som innebærer at giringen i et selskap reduseres, genererer utelukkende negativ ekstraordinær avkastning. Dette tyder på at markedet reagerer mer positivt på at selskapene bruker mer gjeld enn mindre gjeld.

⁵ "Exchange offer" er når selskaper bytter en type verdipapir mot en annen type verdipapir, for eksempel bytte av obligasjoner med gjeld eller aksjer.

Nedenfor forklarer pecking-order teorien det inverse forholdet mellom lønnsomhet og gjeldsandel fra artikkelen "the Capital Structure Puzzle" av Stewart Myers (1983):

1. *Selskaper foretrekker intern finansiering.*
2. *De tilpasser den optimale utbytteandelen til investeringsmuligheter og forsøker å unngå plutselige endringer i utbytte.*
3. *Hvis ekstern finansiering er nødvendig, vil selskaper velge den sikreste finansieringen først. Det vil si at de starter med gjeld, så hvis mulig, konvertibel obligasjon og emisjon som siste utvei. Ved å utstede aksjer, sender selskapet negative signaler til aksjemarkedet, mens gjeldsutstedelser er forbundet med positive signaler til markedet.*

Lemmon & Zender (2002) finner ut at pecking-order teorien gir en mer representativ beskrivelse av finansieringspolitikk for et stort utvalg av selskaper enn trade-off teorien. Kritikere til pecking-order teorien inkluderer Shyam-Sunder og Myers (1999) og Fama og French (2002) som finner bedre forklaringskraft for selskaper som hensyntar finansieringskilde fremfor selskaper som tilpasser optimal kapital – og gjeldsstruktur.

Frank og Goyal (2002) tester teorien om pecking-order på giringen til amerikanske børsnoterte selskaper fra 1978 til 1998 og finner i likhet med kritikkene nevnt ovenfor, kontradiksjoner til denne teorien. Resultatene viser at pecking-order teorien gjelder i mindre grad for små selskaper på grunn av asymmetrisk informasjon. Videre viser større selskaper små tendenser til "pecking-order behaviour", men bevisene er ikke tilstrekkelige nok til å gi signifikante forskjeller i hvordan finansieringsmetode forklarer det de kaller "financing deficit", som er negativ endring på selskapsverdi ved finansiering. "Financing deficit" er mindre viktig når man skal forklare netto gjeldsutstedelser over tid for alle selskapsstørrelser.

2.3.4 Agentkostnader

Jensen (1986) argumenterer i sin artikkel "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers" for at ledelsen i et selskap har incentiver til å foreta investeringer som ikke er lønnsomme på grunn av "free cash flow-problemet" som kan oppstå når selskapet har kontantstrømmer utover det som er nødvendig for å finansiere prosjekter som har positiv netto nåverdi. Dette kan fungere som en type disiplineringsmekanisme ved at gjeldsopptak i selskapet kan redusere denne agentkostnaden ved at den frie kontantstrømmen reduseres slik at ledelsen har mindre å "rutte" med. På denne måten kan gjeldsopptaket fungere som en motivasjon for selskapsledelsen til å foreta beslutninger som er i aksjonærenes interesser.

Tidligere empiri viser at det er store og modne selskaper som opplever størst utfordringer med agentproblemet siden de har store og stabile kontantstrømmer samtidig som selskapene har få vekstmuligheter. Disse selskapene presterer å generere større kontantstrømmer enn investeringsbehovet, slik at sannsynligheten for at ledelsen vil bruke den frie kontantstrømmen på dårlige eller ikke lønnsomme prosjekter eller på seg selv, er større enn for mindre selskaper. I tillegg opplever store selskaper som har et spredt eierskap i større grad agentproblemet siden individuelle aksjonærer har små incentiver til å overvåke ledere i store selskaper. Jo større selskapet er, jo mindre optimalt blir det for ledelsen å ha store egenkapitalandeler, sett fra et diversifiseringsperspektiv.

2.3.5 Ulemper ved å ta opp gjeld

Det eksisterer en del ulemper ved å ta opp gjeld når et selskap er i en situasjon som kalles "financial distress". I en slik situasjon har selskapet vanskeligheter med å overholde gjeldsforpliktelser overfor sine kreditorer. Et selskap kan havne i "financial distress" uavhengig av hvor "godt" selskapet tjener eller er drevet på grunn av høy giring. Dette kan medføre en rekke ulemper for selskapet og noen eksempler kan være:

- *Økt konkursrisiko og dermed konkurskostnader*
- *Tap av "managerial talent"*
- *Transaksjonskostnader*
- *Mindre utbytte til eksisterende aksjonærer*
- *"Debt overhang"*

Et selskap kan få økt konkursrisiko hvis giringen er altfor høy i forhold til lønnsomheten og dermed få økte konkurskostnader. Konkurskostnader kan deles inn i direkte og indirekte kostnader. Av de direkte konkurskostnadene kan det nevnes kostnader i forbindelse med advokater, revisorer og konsulenter ved konkurs. Andre direkte kostnader kan være i form av mindre utbytte til aksjonærer og sannsynligvis dermed gi lavere aksjeverdi. De indirekte kostnadene kan være tap av "managerial talent", det vil si selskapsledelsen bruker mer tid (kaster bort tid) på å hanske med "financial distress". "Debt overhang" problemet kan oppstå når et selskap har et nytt investeringsprosjekt med positiv nettonåverdi, men mister dette prosjektet på grunn av at det må betjene lånene sine først. I dette tilfellet er pålydende verdi (face value) av det eksisterende lånet, større enn forventet betaling til kreditorer. På grunn av dette er ikke kreditorene villige til å finansiere selskapet. Med andre ord har selskapet for mye gjeld slik at de ikke har mer kapital til å finansiere noen nye prosjekter. (Forelesningsnotater fra FIE400 – Corporate Finance).

3. TEORETISK PERSPEKTIV – DEL II

3.1 Finanskrisen og makroøkonomiske forhold i Norge

Da den amerikanske finansjempen Lehman Brothers gikk konkurs den 15. september 2008, var det et vendepunkt som skulle bli den verste nedgangstiden i økonomisk historie siden den store depresjonen i første del av 1930-tallet. Norge var ikke unntaket, og finanskrisen inntok norsk økonomi og næringsliv. Pengemarkedet brøt sammen, banker og selskapers tillit til kredittmarkedene bikket over, og risikopremien steg i finansmarkedene. Bankene i Norge turte i langt mindre grad å gi norske selskaper lån til å finansiere nye prosjekter, og sentralbanken nølte ikke lenge med å sette ned renten drastisk. Risikoaversjonen og usikkerheten steg blant folk flest, og det var et faktum at finanskrisen hadde fått fotfeste i Norge som i de fleste andre land i verden. I en kronikk i Dagens Næringsliv skrevet av tidligere sentralbanksjef Svein Gjedrem, oppsummerer han situasjonen i Norge den 9. oktober 2009:

*Pengepolitikken har virket godt under finanskrisen. Utslagene i arbeidsledigheten er ikke blitt store, og inflasjonen har holdt seg lav og nokså stabil. Vi har ikke hatt en soliditetskrise i bankene som for tjue år siden.*⁶

3.2 Kredittmarkedene

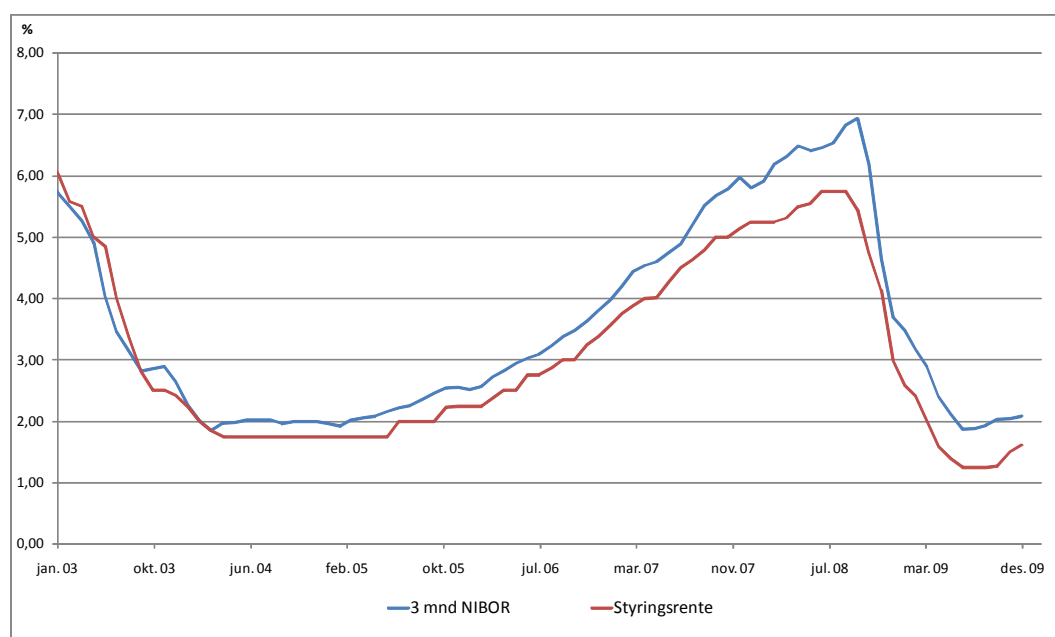
Kredittmarkedet er en viktig årsaksfaktor til hvordan kapitalstrukturforholdet endrer seg hos store norske selskaper da ulike kredittindikatorer sier noe om hvor billig/dyrt det er å ta opp nye lån i både kredittmarkedet og i obligasjonsmarkedet. I figur 3.2 kan vi se utviklingen av både styringsrenten fastsatt av Norges Bank og pengemarkedsrenten (NIBOR), som er renten på lån bankene i mellom.⁷ Denne renten bestemmes av tilbud og etterspørsel i pengemarkedet. Forholdet mellom styringsrenten og pengemarkedsrenten ligger i at styringsrenten har en kortsiktig påvirkning på pengemarkedsrenten som igjen påvirker

⁶ http://www.norges-bank.no/templates/article_75566.aspx

⁷ http://www.norges-bank.no/templates/article_11598.aspx

renten bankene i Norge kan tilby sine kunder i.e. bedrifter og privatpersoner. Vi kan vi se at styringsrenten og pengemarkedsrenten korrelerer sammen i nokså høy grad, og i teorien skal styringsrenten danne gulvet for pengemarkedsrenten. Fra figuren kan vi se en økning i styringsrente fra 2004 og utover. Denne utviklingen snudde seg da styringsrenten nådde toppen på 5,75 prosentpoeng i juni 2008 (Norges Bank). Finanskjempen Lehman Brothers kollapset og finanskrisen var et faktum, og sentralbanksjef Svein Gjedrem måtte redusere renten flere ganger på grunn av uro i finans- og kredittmarkedene. I juni 2009 var renten på 1,25 prosentpoeng, noe som er et historisk bunnpunkt i Norges Bank sin historie (Norges Bank). Siden har styringsrenten holdt seg stabilt på 1,50 – 2,00 %, og det er gitt signaler om at renten skal holde seg på et lavt nivå i lang tid (Statistisk Sentralbyrå sin konjunkturrapport, juni 2010).

Figur 3.2 – Norges Bank sin styringsrente og pengemarkedsrente fra januar 2003 til desember 2009



Kilde: Norges Bank

I tiden før den siste finanskrisen opplevde vi en økning i styringsrenten da sentralbanken var bekymret for at inflasjonen skulle bli for høy og ville dermed redusere kjøpekraften til norske husholdninger. Subprimekrisen i USA hadde nådd Norge, og investorene bekymret seg over økt mistillit i finans-, kreditt – og obligasjonsmarkedene. Som følge av den internasjonale uroen i finansmarkedene ble det dyrere å låne mellom bankene, noe som igjen vil øke

rentene som bankene tilbyr selskapene. Dermed ble bankene forsiktige med å låne penger til selskapene som trengte kapital til nye investeringer (innstramming av kredittpraksis), og det ble også vanskeligere for selskapene å betjene eksisterende banklån på grunn av høyere gjeldsrenter. I siste kvartal av 2008 fra figur 3.2 kan man tydelig se et rekordstort gap mellom styringsrenten og pengemarkedsrenten, og dette gapet kan også betegnes som et "påslag" i interbankmarkedet, det vil si lån mellom bankene. Normalt ligger dette gapet mellom 0,10-0,40 prosentpoeng, men under finanskrisen var dette gapet på 1,50 prosentpoeng på det meste (oktober 2008). Jo større forskjell på dette gapet, jo større frykt er det fra bankenes sin side da de er redde for at lån fra selskapene skal bli misligholdt og krever derfor da et høyere påslag som betaling for å ta høyere risiko.

Denne krisen i kredittmarkedet har påvirket næringslivet i Norge i den forstand at selskaper har hatt vanskeligheter med å få innvilget nye lån til investeringer og til daglig drift, som igjen kan ha hatt påvirkning på kapitalstrukturforhold til selskapene.

3.3 Tiltakspakker fra sentralbanken

For å bedre situasjonen i kredittmarkedet har Norges Bank i samarbeid med Stortinget og Regjeringen utarbeidet en rekke "krisepakker". Et av målene med disse tiltakene var å gjenopprette tilliten i interbankmarkedet og styrke bankenes likviditet inntil markedet kom på et mer normalt nivå igjen. Det ble lagt vekt på å redusere gapet mellom styringsrenten og pengemarkedsrenten for å gi lavere påslag i utlånsrentene som bankene tilbyr næringslivet i Norge. Nedenfor følger noen av krisepakkene som Stortinget og Regjeringen har iverksatt⁸:

-15.september 2009 sørger Norges Bank for økt likviditet i bankene gjennom såkalte F-lån⁹. Økt tilførsel av likviditet til bankene skal ha den hensikt å stabilisere pengemarkedsrentene samt styrking av bankenes likviditet.

⁸ http://www.norges-bank.no/templates/article___72302.aspx

⁹ F-lån er lån mot sikkerhet i verdipapirer til fast rente og gitt løpetid. Løpetiden på F-lån varierer og avhenger av likviditetssituasjonen i banksystemet

-29.oktober 2009 vedtok Norges Bank at kravene til sikkerhet ved låneopptak skulle bli mindre strenge for bankene. Vedtakene er midlertidige endringer i retningslinjene for pantsettelse av verdipapirer som sikkerhet for lån til bankene. Dette betyr at bankene kan låne mer enn tidligere fra Norges Bank på grunn av økt låneadgang.

-For å stimulere sysselsettingen i Norge, kom Regjeringen med en tiltakspakke den 29.januar 2009. Pakken inneholdt endringer i statsbudsjettet for 2009 og nye tiltak på totalt 20 milliarder kroner. Hensikten med denne pakken er å dempe virkningene av finanskrisen på norsk økonomi og næringsliv samtidig som den skal øke sysselsettingen i arbeidsmarkedet. På lang sikt skal også tiltakene forberede norsk økonomi på eventuelle fremtidige utfordringer ved å satse mer på grønn økonomi og kunnskapsbasert økonomi.

-8.februar 2009 kom regjeringen med den største konkrete krisepakken noensinne for selskaper i norsk næringsliv. Krisepakken inneholdt vedtak for å sikre finansiering for både selskaper og husholdninger, og dette skulle gjennomføres ved å etablere to fond på totalt 100 milliarder kroner. Fondene skal hjelpe selskapene med å investere i gode prosjekter i næringslivet og sørge for at dårlig kredittilgang ikke skal sette en stopper for å sette i gang disse lønnsomme prosjektene. Visse krav har blitt stilt av Regjeringen til selskapene som ønsker å bruke midler fra fondene som for eksempel at selskaper skal vise moderasjon i forhold til lederlønninger og bonuser. Videre skal ikke lønninger og øvrige ytelser kunne økes frem til 31.desember 2010. En ansatt i en lederstilling med en fastlønn på over 1,5 millioner kroner kan heller ikke honoreres med bonus opptjent i 2009 og 2010.

3.4 Generelt om kapitalstruktur på Oslo Børs

Historisk sett har egenkapitalandelen holdt seg stabil for store norske selskaper. I en fremstilling av Norges Bank basert på 2777 selskaper i Norge, viser det seg at gjennomsnittlig egenkapitalandel i 1990-1993 var på ca. 29,7 prosentpoeng for norske industriselskaper¹⁰. Sammenligner vi figur 3.4.a og 3.4.b, ser vi at egenkapitalandelen har økt markant fra ca. 30 prosentpoeng i 1990-1994 til ca. 40 prosentpoeng i 2005-2009. Veksten i

¹⁰ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1995/nou-1995-16/5/1/2.html?id=336713#note2>

denne andelen kan skyldes en rekke faktorer som lav investeringsaktivitet kombinert med resultatforbedringer, økning i tilbakeføring fra selskapenes overskudd (mindre utbytteutbetalinger), gjeldsnedbetalinger, emisjoner etc. Gjennomgående har selskaper med de høyeste omsetningene en noe høyere egenkapitalandel enn selskapene med de laveste omsetningene¹¹.

Figur 3.4.a - Egenkapitalandel i børsnoterte industriselskaper fra 1990 til 1994.

Egenkapital i børsnoterte industriselskap 1990-1994		
	Antall selskaper	Egenkapitalandel
1990	49	30,8
1991	48	28,6
1992	55	28,9
1993	54	30,5
1994	56	33,4

Kilde: Oslo Børs Informasjon

Figur 3.4.b - Gjennomsnittlig egenkapitalandel i børsnoterte selskaper fra 2005 til 2009¹²

Egenkapital i børsnoterte selskap på OBX 2005-2009		
	Antall selskaper	Egenkapitalandel
2005	154	39,9
2006	164	40,0
2007	173	41,8
2008	163	39,5

¹¹ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1995/nou-1995-16/5/1/2.html?id=336713#note2>

¹² Tallene for egenkapitalandel og antall selskaper i 2005-2009 er et årlig gjennomsnitt av fire kvartaler da SSB ikke har årlige tall tilgjengelig på hjemmesiden.

Egenkapital i børsnoterte selskap på OBX 2005-2009		
	Antall selskaper	Egenkapitalandel
2009	146	39,3

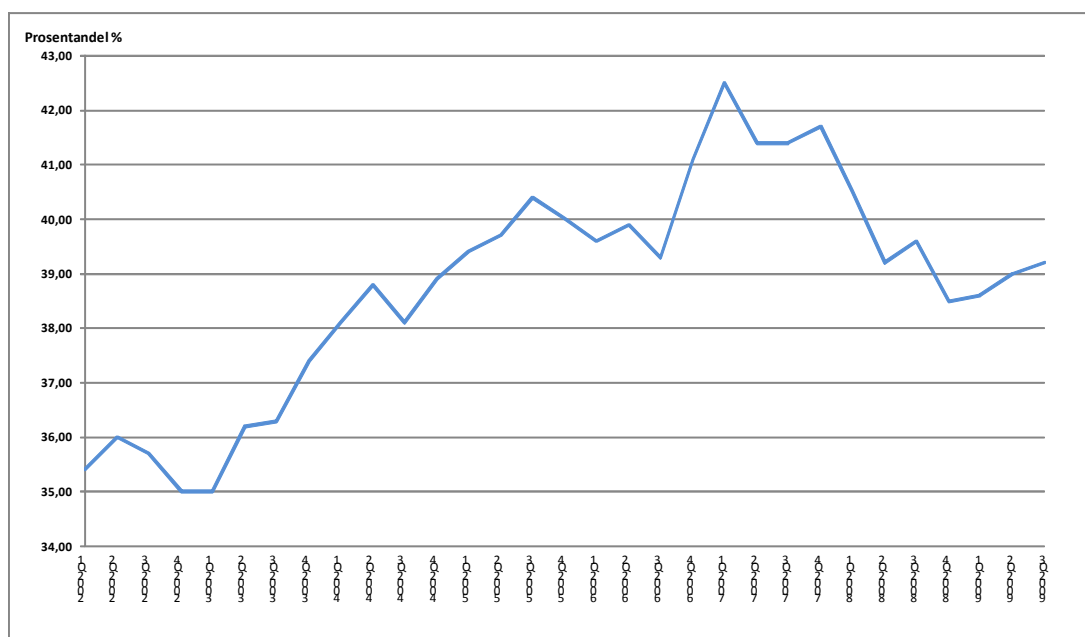
Kilde: Statistisk Sentralbyrå

Fra figur 3.4.c ser vi at kapitalstrukturen har holdt seg på et relativt ustabilt nivå mellom 35 - 42 prosentpoeng mellom 2002 og 2009. Svingningene på grafen i figuren under kan skyldes en rekke faktorer som nevnt tidligere og kan påvirke kapitalstrukturen både på egenkapitalsiden og på gjeldssiden. I analysen min senere, skal jeg blant annet gå inn på noen av disse faktorene og forklare hva som kan bidra til eventuelle endringer i kapitalstrukturen til et selskap.

Man kan tydelig se en solid økning i egenkapitalandelen fra 2003 og utover da norsk økonomi opplevde en høykonjunkturperiode. Ved første øyekast kan det se ut som at de fleste børsnoterte selskapene i Norge økte egenkapitalandelen (reduerte gjeldsgradene sine) i denne perioden ved å ikke ta opp mer gjeld for eksempel på grunn av økende rentenivå i samme periode, men det kan være flere faktorer som kan forklare denne trenden. I 2007 holdt selskapenes egenkapitalandel seg litt over 40 prosent og var fortsatt stabil gjennom året før andelen pekte nedover. For selskaper med utestående bankgjeld var egenkapitalen lavere på omkring 30 prosent¹³.

¹³ Norges Bank Finansiell stabilitet s.36

Figur 3.4.c - EK-andel for børsnoterte selskaper i Norge i perioden 1.kvartal 2002 til 4.kvartal 2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra www.ssb.no

Vi ser at egenkapitalandelen for norske børsnoterte selskaper reduseres markant fra 4.kvartal 2007 og utover 2008. Fra toppunktet i første kvartal i 2007 til siste kvartal i 2008 har egenkapitalandelen blitt redusert med nesten 10 prosentpoeng, noe som mest sannsynlig skyldes at aksjekapitalen til selskapene har sunket i denne perioden. Mens gjelden, både langsiktig og kortsiktig, har økt under finanskrisen (frem til 1.kvartal 2009) har markedsverdien til egenkapitalen til selskapene blitt redusert, slik at total bokført egenkapital blir mindre i forhold til total kapitalen (bokført egenkapital + bokført gjeld). Dette vil si da finanskrisen inntraff så ble sannsynligvis aksjekapitalen redusert slik at gjeldsgradene til selskapene økte.

I følge Statistisk Sentralbyrå¹⁴ var egenkapitalandelen på 42,5 prosent den 1.kvartal 2007, som er den høyeste noteringen på Oslo Børs siden statistikken ble etablert i 2002. Da var den samlede egenkapitalen for selskapene på 664 milliarder kroner. Per 31.12.2008 hadde denne andelen sunket til en bunnotering på 38,50 prosent som man kan se av grafen over, og egenkapitalen for norske børselskaper hadde da blitt redusert med gjennomsnittlig 9,4

¹⁴ <http://www.ssb.no/emner/10/regnbors/>

prosent¹⁵ som vil tilsi en vesentlig forskjell i perioden fra begynnelsen av 2007 til slutten av 2008. Egenkapitalandelen i OBX-indeksen som består av de 25 mest likvide verdipapirene på Oslo Børs falt med nesten åtte prosent de første tre kvartalene i 2008¹⁶.

3.5 Kapitalstruktur hos norske selskaper kontra utenlandske selskaper

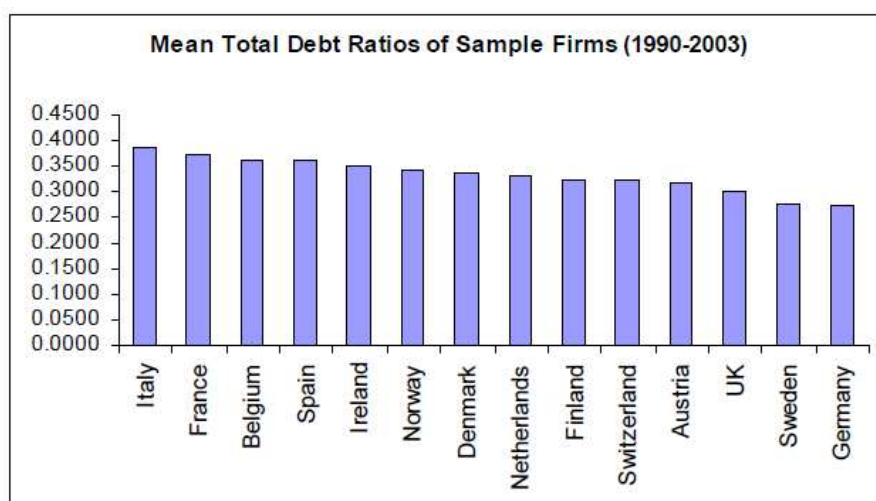
Et interessant tema å se på er hvordan kapitalstrukturen varierer for selskaper i ulike land. Selv giring i selskaper som opererer i samme sektor/bransje kan variere i høy grad. Tidligere empiri rapporterer om at det er de institusjonelle forholdene i de ulike landene som er årsaken til variasjonene (Aggarwal og Kyaw, 2006). Blant annet finner Stonehill og Stitzel (1969) signifikante forskjeller i gjeldsandel hos selskaper i 11 land. Nasjon, industri og størrelse på selskapet er alle signifikante faktorer som påvirker kapitalstruktur i Vest-Europa og i Asia i følge Aggarwal (1981). Videre analyserer en rekke forskere som Rajan og Zingales (1995), Demirguc-Kunt og Maksimovic (1990), Wald (1990), Booth med flere (2001), Chui med flere (2002), Fan, Titman, og Twite (2003) og Song og Philippatos (2004) valg av kapitalstruktur i forskjellige land. Felles for disse studiene er at internasjonale variasjoner i institusjonelle faktorer er viktige når man forklarer internasjonale forskjeller i kapitalstruktur.

I artikkelen “International Variations in Transparency and Capital Structure: Evidence from European Firms” av Aggarwal og Kyaw (2006) finner forfatterne total gjennomsnittlig gjeldsforhold og total gjennomsnittlig langsiktig gjeldsforhold fra totalt 4056 selskaper i 14 land i perioden 1990-2003. Resultatene vises nedenfor i figur 3.4.a:

¹⁵ $(42,5 \% - 38,5 \%) / 42,5 \% = 9,4 \%$

¹⁶ Norges Bank Finansiell stabilitet rapport desember 2008 s.36

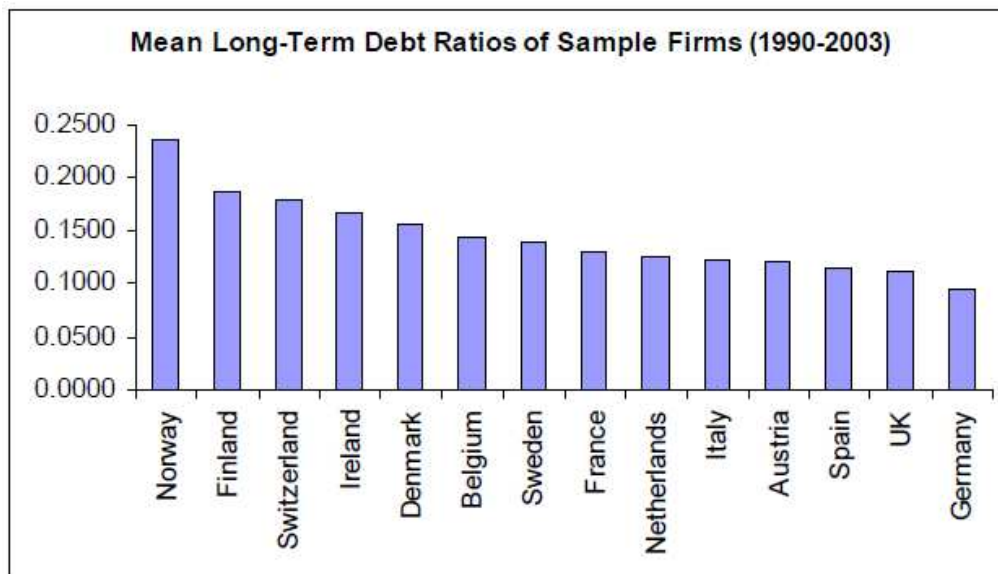
Figur 3.5.a – Total gjennomsnittlig gjeldsandel i 14 europeiske land i perioden 1990-2003



Kilde: Aggarwal og Kyaw (2006)

Fra figuren ser vi at Norge ligger midt på treet med total gjennomsnittlig gjeldsandel på 34,50 prosentpoeng (se appendiks 7), mens det er Italia, Frankrike og Belgia som troner øverst. Gjeldsandelen for Norge har økt noe når man sammenligner gjeldsandelen i perioden 1990-2003 med perioden 2002-2009 (se figur 3.4.c). Enda mer interessant er det når vi sammenligner total gjennomsnittlig langsiktig gjeld og finner at Norge troner øverst (figur 3.5.b). Dette kan tyde på at norske ledere i høyere grad foretrekker bruk av langsiktig gjeld ved finansiering i forhold til sine europeiske ledere. I tillegg forteller tabellen fra appendiks 7 at norske selskaper har de høyeste standardavvikene (standardavvik lik 22,24 % for total gjeldsandel og 20,89 % for total langsiktig gjeldsandel), noe som vil si at gjeldsandelene hos norske selskaper er mer ustabile fra år til år enn andre europeiske selskaper (gjeldsandelene varierer i større grad). Dette mønsteret ser vi også i figur 3.4.c der gjeldsandelen varierer fra 35 – 42 % i perioden 2002-2009.

Figur 3.5.b – Total gjennomsnittlig langsiktig gjeldsandel i 14 europeiske land i perioden 1990-2003



Kilde: Aggarwal og Kyaw (2006)

En annen studie gjennomført av McClure, Clayton, Hofler (1999), finner også signifikante forskjeller i kapitalstruktur i G7¹⁷ landene. Forfatterne finner at Frankrike, Italia og Tyskland tenderer å ha en høyere andel total gjeld enn resten av G7 landene. Videre bruker selskaper i USA, Storbritannia, Canada og Japan mindre total gjeld ved finansiering mens Frankrike, Italia og Canada tenderer å bruke en høyere andel institusjonell gjeld (langsiktig gjeld) enn USA, Storbritannia og Tyskland.

For store amerikanske selskaper ser vi fra figur 3.5.c at total gjeldsandel (TL/TA¹⁸) er lavere enn gjeldsgraden hos store norske selskaper hvis vi sammenligner figur 3.5.d som viser giringen i børsnoterte selskaper i Norge i samme periode.

¹⁷ G7 er en betegnelse på de opprinnelig syv viktigste industrilandene i verden: USA, Japan, Tyskland, Storbritannia, Frankrike, Italia og Canada (Wikipedia).

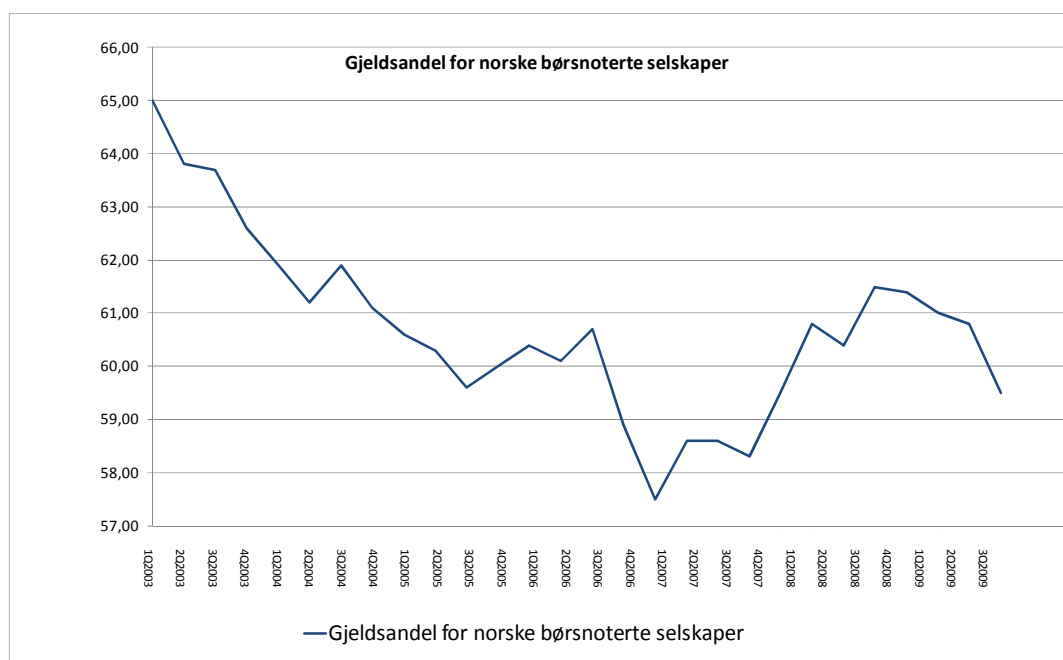
¹⁸ TL/TA = Total Liabilities / Total Assets

Figur 3.5.c – Giring for store selskaper i USA i perioden 2003-2007



Kilde: Compustat

Figur 3.5.d – Giring for store selskaper i Norge i perioden 2003-2009



Kilde: Oslo Børs

4. TIDLIGERE EMPIRI

Det finnes omfattende forskning om moderne kapitalstruktur, både internasjonalt og nasjonalt, som hovedsakelig stammer fra pionerene Miller og Modigliani som skrev den banebrytende artikkelen "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment" i 1958. Her hevdet forfatterne at kapitalstruktur var irrelevant for i perfekt marked som nevnt tidligere i denne utredningen. Vi vet at Miller og Modiglianis forutsetninger ikke gjelder, og derfor har det blitt forsket mye på hvilke faktorer (determinanter) som påvirker selskapenes kapitalstruktur samt forholdet mellom kapitalstruktur og selskapenes lønnsomhet. En rekke forskere har funnet determinanter som går mer inn på selskapsspesifikk nivå hvor det relativt er stor konsensus på hvilke determinanter som gjør seg gjeldende for påvirkning av kapitalstruktur.

De selskapsspesifikke determinantene som det finnes omfattende forskning om (med forfatternavn og årstall bak) er:

- *Selskapsstørrelse og selskapsalder (Hall, Hutchinson, og Michaelas, 2004)*
- *Lønnsomhet (Fama og French)*
- *Marked-til-bok forhold (Myers, 1977)*
- *Faste eiendeler (Deloof og Overfelt, 2008)*

Alle disse determinantene er blitt påvist å påvirke kapitalstrukturen til selskaper i nevneverdig grad.

Videre finnes det forskning som tar for seg landsspesifikke determinanter som alle beviser å ha effekt på valget av kapitalstruktur:

- *Informasjonsasymmetri (Myers, 1984)*
- *Eierstyring (Myers, 1984)*
- *Lovverk og skattesystemer (Miller & Modigliani, 1961)*
- *Agentkostnader (Miller & Modigliani, 1961)*

I likhet med Fama og French, finner Wald (1999) lønnsomhet som den viktigste determinanten for kapitalstruktur til selskaper i en internasjonal undersøkelse. I en annen omfattende internasjonal studie undersøker Rajan og Zingales (1995) ut av gjeldsforholdet i store selskaper i Frankrike, Canada, Japan, Storbritannia, Tyskland, Italia og USA. De finner at gjelds - og egenkapitalforholdet for individuelle selskaper avhenger tilsynelatende av fire hovedfaktorer:

1. *Størrelse* – Større selskaper tenderer å ha høyere gjeldsgrad.
2. *Faste eiendeler* – Selskaper med høy andel faste eiendeler over totale eiendeler tenderer å ha høyere gjeldsgrad.
3. *Lønnsomhet* – Mer lønnsomme selskaper tenderer å ha lavere gjeldsgrad.
4. *Marked-til-bok verdi* – Selskap med høyere marked-til-bok verdi tenderer å ha lavere gjeldsgrad.

Disse determinantene er identiske med de fire første determinantene jeg beskrev i begynnelsen av dette kapitlet og kan også gjelde for utviklingsland i følge en studie gjort av Booth, Aivazian, Demingurc-Kunt og Maksimovic (2001). I norsk forskning har Frydenberg (1999) gjort en tilsvarende undersøkelse for norske selskaper og fant i likhet med studiet til Rajan og Zingales, at variablene størrelse, faste eiendeler og lønnsomhet (ROA) var de største determinantene for kapitalstruktur i norske unoterte industriselskaper.

5. INTRODUKSJON TIL ANALYSE

I analysedelen skal jeg se på hvordan kapitalstrukturen har blitt påvirket av finanskrisen ved å se på utviklingen i gjelds – og egenkapitalforholdet til selskapene på Oslo Børs og gjøre en sammenligning mot rentenivået i Norge ved å blant annet se på variabler som styringsrente og NIBOR rente. I tillegg vil jeg dele Oslo Børs inn i ulike sektorer og gjøre en sammenligning av hvordan kapitalstrukturen varierer mellom sektorer/bransjer samt se på gjeldssammensetningen for de ulike selskapene med hensikt i å identifisere endring i gjeldsvekst og om selskapene har tatt opp ny gjeld eller betalt ned gjeld under etter finanskrisen. Til slutt vil jeg overfladisk sammenligne kapitalstrukturen på Oslo Børs med amerikanske og europeiske børser og finne tilsvarende forskjeller.

5.1 Om datamaterialet

Tallmaterialet har jeg hentet fra Børsprosjektet på Norges Handelshøyskole (NHH) hvor jeg har fått tilgang til kvartalsvise regnskapsdata for alle selskaper som er notert på Oslo Børs. Børsprosjektet er en norsk finansdatabase som inneholder regnskaps – og finanstall for større norske selskaper og er utviklet av forskere og studenter ved NHH¹⁹.

Regnskapsdata jeg har fått tilgang til, strekker seg fra 1.kvartal 1998 til 3.kvartal 2009, men jeg har kun sett på tall fra og med 1.kvartal 2006 og utover da det ikke er hensiktsmessig å bruke tall fra hele perioden i denne masterutredningen. Regnskapstall for 4.kvartal 2009 var dessverre ikke mulig å hente da ansvarlig for Børsprosjektet ikke hadde mulighet til å laste inn disse tallene da disse ikke er tilgjengelige i databasen ennå. Det hadde vært optimalt å inkludere tall for de tre første kvartalene i 2010 da man kan diskutere om finanskrisen fortsatt pågår eller ikke med den gjeldskrisen noen europeiske land er utsatt for i dag. Jeg har inkludert regnskapstall fra perioden da finanskrisen herjet som verst (4.kvartal 2008) og fram til 3.kvartal 2009 da uroen i markedene hadde stabilisert seg.

¹⁹ <http://mora.rente.nhh.no/borsprosjektet/>

Av 188 selskaper børsnoterte selskaper på Oslo Børs per 31.12.2009 (Årsstatistikk, Oslo Børs), er 128 selskaper blitt inkludert i min analyse da jeg har måttet ekskludere 59 selskaper på grunn av mangel på regnskapstall i årene fra 2006 til 2009 som er den perioden jeg skal undersøke. Dette kan være selskaper som har blitt børsnotert senere enn år 2006 eller som har blitt børsnotert i løpet av året 2006, men som for eksempel mangler tall for 1. eller 2.kvartal. Enkelte selskaper har også blitt utelukket av den årsak av at de har annerledes rapporteringsstandarder enn det som er normalt for børsnoterte selskaper, som for eksempel noen av de største finansselskapene i Norge. Appendiks 1 viser hvilke selskaper som har blitt inkludert i min analyse.

De 128 selskapene som jeg har sett på i analysen, tilhører ulike sektorer og bransjer slik at jeg har muligheten til å se på eventuelle endringer i kapitalstruktur per sektor som selskapene opererer i. Videre vil jeg se på utviklingen og eventuelle endringer i gjeldsgrad, egenkapitalandel og gjeld-egenkapital forholdet (D/A) både før og etter finanskrisen inntraff. På denne måten kan jeg se på endringen i gjeldsvekst og om selskapene har tatt opp ny gjeld eller kvittet seg med gjeld (deleverage). Til slutt har jeg sett på gjeldssammensetningen på Oslo Børs for å identifisere eventuelle forskjeller mellom kortsiktig og langsiktig gjeld samt mellom rentebærende gjeld og ikke-rentebærende gjeld.

5.2 Om rentedata

Rentedata er hentet fra Norges Bank sine hjemmesider og omfatter sentralbankens styringsrente og NIBOR rente. For å sammenligne rentenivået mot kapitalstrukturen til de undersøkte selskapene har jeg måttet regnet om dagsrentene til gjennomsnittlige månedlige renter og kvartalsvise renter ved å summere opp dagsrenter i en måned og dividere med antall dager i den gjeldende måneden. Dette fordi selskapene kun rapporterer inn kvartalsvise og årlige regnskapsdata.

5.3 Definisjoner

5.3.1 Definisjon av egenkapital

Aksjekapital og annen kapital som eierne har skutt inn i foretaket, og reinvestert (tilbakeholdt) overskudd fra foretakets drift.²⁰

Innskutt egenkapital + opptjent egenkapital

Innskutt egenkapital er den egenkapitalen som er innbetalt av eierne i form av for eksempel aksjekapital eller grunnfondsbeviskapital. Den består av selskapskapital, overkursfond og annen innskutt egenkapital.

Opptjent egenkapital er tilbakeholdt overskudd i selskapet, det vil si den andelen av overskuddet som ikke er delt ut til eierne. Består av fond for vurderingsforskjeller og opptjent annen egenkapital.

5.3.2 Definisjon av gjeld

Definisjonen av gjeld er som følger:

Langsiktig gjeld + kortsiktig gjeld

- **Langsiktig gjeld:** gjeld som forfaller over et år fram i tid. Eksempler på langsiktig gjeld kan være banklån, obligasjonslån, konvertibel gjeld etc.
- **Kortsiktig gjeld:** gjeld som forfaller innen et år. Eksempler på kortsiktig gjeld kan være leverandørgjeld, skyldig skatt, skyldig utbytte etc.

²⁰ Definisjon fra SSB

Summen av bokført egenkapital og bokført gjeld vil til sammen vise hvordan eiendelene til et selskap er finansiert.

5.3.3 Definisjon av kapitalstruktur

Et selskaps kapitalstruktur inkluderer en blanding av selskapets langsiktige gjeld og kortsiktige gjeld som utgjør den totale gjelden samt aksjonærenes egenkapital. Kapitalstrukturen sier hvordan et selskap finansierer dets samlede drift og vekst gjennom bruk av forskjellige finansieringskilder og viser selskapets komposisjon av egenkapital – og gjeldsfinansiering.

5.3.4 Målinger på kapitalstruktur

Det brukes normalt fire metoder til å analysere verdiene til kapitalstrukturen til selskaper. Disse er markedsverdier, "replacement costs", "flow-of-funds data" og bokførte verdier av gjelden og egenkapitalen til et selskap (Investopedia). Hver og en av disse metodene har sine fordeler og ulemper. "Flow-of-funds" verdier er for eksempel lite tilgjengelig for offentligheten og tar ikke hensyn til inflasjon. Markedsverdier og "replacement costs" reflekterer verdier tett opp mot virkelige verdier (intrinsic values), men kan inneholde signifikante feil da det er markedet som kan feilprise gjelden og egenkapitalen til de forskjellige selskapene på børsen. Fordelen ved å bruke bokførte verdier er at tallene forholdsvis er nøyaktige til mitt formål, og samtidig er de lett tilgjengelige da regnskap for børsnoterte selskaper i Norge er offentlig informasjon for alle. Ulempen ved å bruke bokførte regnskapstall er at det finnes forskjellige innrapporteringsmetoder av tallene og at man ikke justerer de bokførte regnskapstallene for inflasjon. Likevel reflekterer bokførte regnskapstall de fleste finansieringsbeslutninger som tas i selskapene, og jeg vurderer disse verdiene som tilfredsstillende nok til å bruke min analyse. For å undersøke om forholdet mellom egenkapital og gjeld har endret seg etter den siste finanskrisen, har jeg således valgt å bruke bokførte verdier til de 128 undersøkte selskapene på Oslo Børs.

Videre har jeg brukt de kvartalsvise regnskapsdataene til å beregne kapitalstrukturforholdstall som gjeld over egenkapital (D/E), gjeldsgrad (D/A), egenkapitalgrad (E/A) og "capitalization ratio" for selskapene på Oslo Børs. Tradisjonelt har egenkapital – og gjeldsgraden til hvert selskap blitt målt som:

$$\text{Gjeldsgrad} = \text{Total bokført gjeld} / (\text{Total bokført gjeld} + \text{Total bokført egenkapital})$$

$$\text{eller } D/A = D/(D+E)$$

Dette forholdet sammenligner et selskaps totale gjeldsforpliktelser og selskapets totale eiendeler eller aktiva. Jo lavere gjeldsgraden er, jo mindre avhengig er selskapet av å låne kapital og stiller dessuten sterkere med høy egenkapital. Høy gjeldsgrad er typisk forbundet med høyere risiko. En ting å merke seg, er at dette forholdet ikke er et rent mål på selskapets gjeld da det også inkluderer ulike driftsgjeld som leverandørgjeld og betalbar skatt hvert individuelt selskap har. I analysesammenheng er disse ikke regnet som ordentlig gjeld som i finansiell giring siden de ikke har langsiktig forfallsdato.

Tilsvarende for egenkapitalgrad til hvert selskap:

$$\text{Egenkapitalgrad} = \text{Total bokført egenkapital} / (\text{Total bokført gjeld})$$

$$\text{eller } E/A = E/(D+E)$$

Dette forholdet er selskapets balanseførte egenkapital dividert med totale eiendeler. Egenkapitalandelen beskriver hvor stor del av selskapets totale eiendeler som er finansiert av aksjonærene.

Gjeld-egenkapital-forholdet defineres som:

$$\text{Total bokført gjeld} / \text{Total bokført egenkapital}$$

$$\text{eller } D/E$$

I likhet med gjeldsgrad, måler dette forholdet et selskaps finansielle giring, men i stedet for å dividere med selskapets totale eiendeler, dividerer man total gjeld (liabilities) med aksjonærenes egenkapital. Tallet indikerer hvilket forhold av gjeld og egenkapital som blir brukt til å finansiere selskapets aktiva og generelt betyr et høyt D/E forhold at et selskap har vært aggressiv med gjeldsopptak og kan resultere i volatile overskudd/underskudd på grunn av de høye gjeldsrentene. D/E forholdet varierer også mellom ulike sektorer da noen bransjer er mer kapitalintensive enn andre og krever dermed mer gjeldsfinansiering. I kapittel 4.3 undersøker jeg overfladisk hvordan kapitalstrukturforholdet varierer mellom ulike sektorer på Oslo Børs fra 2006 til 2009.

Kapitaliseringsforhold (capitalization ratio) defineres som:

$$\text{Capitalization Ratio} = \text{Long term debt} / (\text{Long term debt} + \text{Shareholder's equity})$$

“Capitalization ratio” eller kapitaliseringsforholdet måler gjeldskomponenten eller “capitalization” av et selskaps sin kapitalstruktur som brukes for å betjene selskapets drift og vekst. For å finne forholdet dividerer man den totale langsiktige gjelden med aksjonærenes egenkapital. Dette forholdet er gjerne sett på som en mer meningsfull måling av alle gjeldsforholdene, og det gir et bedre bilde av selskapets bruk av gjeld²¹.

²¹ <http://www.investopedia.com/university/ratios/debt/ratio4.asp>

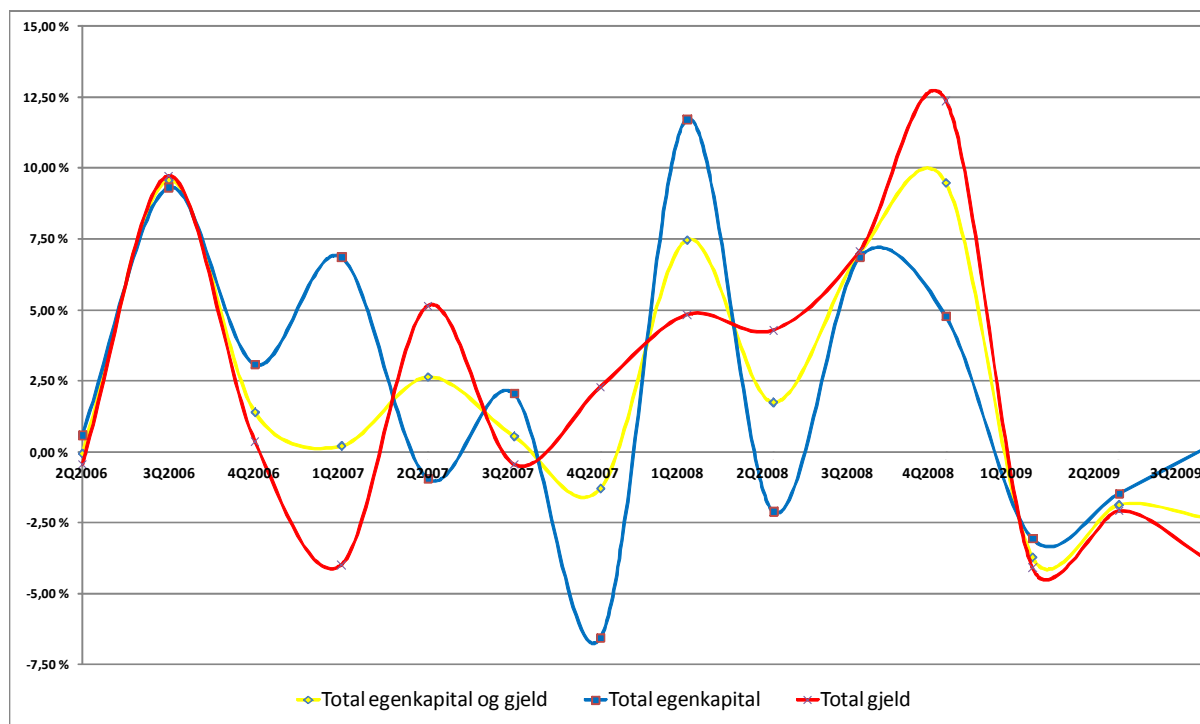
6. ANALYSE

I analysen min skal jeg se på hvordan forholdet mellom egenkapital og bokført gjeld har endret seg hos børsnoterte selskaper etter den siste finanskrisen. Ved å se på regnskapsdata for 128 selskaper som er notert på Oslo Børs i perioden fra 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009, har jeg mulighet til å se på utviklingen i gjelden og egenkapitalen til hvert selskap både før og etter finanskrisen. Ved å bruke forskjellige forholdstall som egenkapitalgrad, gjeldsgrad og D/E kan jeg sammenligne kapitalstrukturen mellom perioder for å identifisere eventuelle forskjeller. Videre vil jeg sammenligne kapitalstrukturen med ulike renter som styringsrente og NIBOR rente for å blant annet finne ut om selskapene har benyttet av seg rentenivået til å betale ned på gjeld eller tatt opp mer gjeld i perioden.

6.1 Bruk av regnskapsdata

Ved beregning av tallmateriale som er brukt i analysen, har jeg sett på alle 128 selskaper på Oslo Børs som en helhet. Det vil si at jeg har sett på akkumulerte tall for alle selskapene i hver regnskapspost, for eksempel total kortsiktig gjeld eller total egenkapital og videre sett på endringene av disse tallene fra kvartal til kvartal. For å finne utviklingen i forholdstallene som er brukt, ser jeg på den prosentvise endringen fra hvert kvartal i stedet for den absolutte endringen da jeg vil finne relative størrelser. Videre, har jeg sett på sektoren som selskapene opererer i ved å dele inn hvert av de 128 selskapene inn i de ulike sektorene de tilhører for å identifisere forholdstall for hver sektor. Inndelingen er identisk med den Oslo Børs opererer med. Appendix 8 viser sektorinndelingen som er blitt brukt i analysen. Forholdstallene jeg har brukt, det vil si gjeldsgrad, egenkapitalgrad og D/E, er basert på et gjennomsnitt av alle selskapene per kvartal.

Figur 6.1.a - Kapitalstruktur på Oslo Børs - Relativ prosentvis endring per kvartal i perioden fra 2006 til 2009

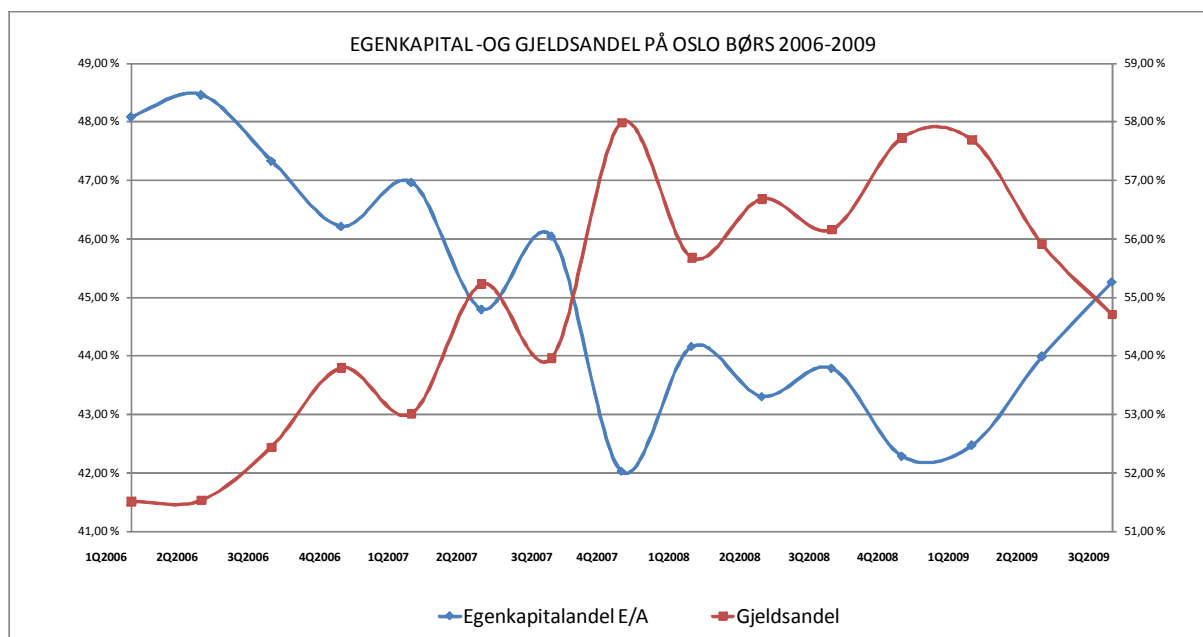


Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet

Grafen over illustrerer den prosentvise endringen i kapitalstrukturen til selskapene, inkludert total egenkapital og total gjeld i perioden 2006-2009. Vi kan se at total gjeld og total egenkapital har hatt volatile svingninger med både positiv og negativ vekst i perioden. Videre kan vi se at gjeldsveksten (den røde kurven) har vært stigende fra 4.kvartal 2007 frem til 4.kvartal 2008 da den toppet seg med 12,35 prosentpoeng siden forrige kvartal (3.kvartal 2008). Fra 4Q2008 til neste kvartal, faller veksten i både egenkapital og gjeld og dermed selskapets aktiva, ned markant til et nytt bunnpunkt. Felles for alle tre variabler er at de har hatt negativ vekst etter 4.kvartal av 2008 (de tre punktene på 1Q2009) da aksjemarkedene falt mest i løpet av finanskrisen. Dette kan tolkes som at selskapene på Oslo Børs har fått egenkapitalen sin redusert og samtidig har holdt gjeldsnivåene sine noenlunde konstant eller redusert gjeldsbeholdningene litt. Går vi nærmere på detaljnivå, har gjeldsveksten i alle kvartalene frem til 4.kvartal 2008 vært positiv, men fra 4.kvartal 2008 har gjeldsveksten vært negativ (-4,1 % i 1.kvartal 2009, -2,1 % i 2.kvartal 2009 og -3,8 % i 3.kvartal).

Dette betyr at de fleste selskaper på Oslo Børs ikke har økt gjeldsbeholdningene sine etter den siste finanskrisen (4.kvartal 2008).

Figur 6.1.b - Gjennomsnittlig gjeld – og egenkapitalandel for 128 selskaper på Oslo Børs. Den venstre y-aksen tilhører egenkapitalkurven mens den høyre y-aksen tilhører gjeldskurven i diagrammet.



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet

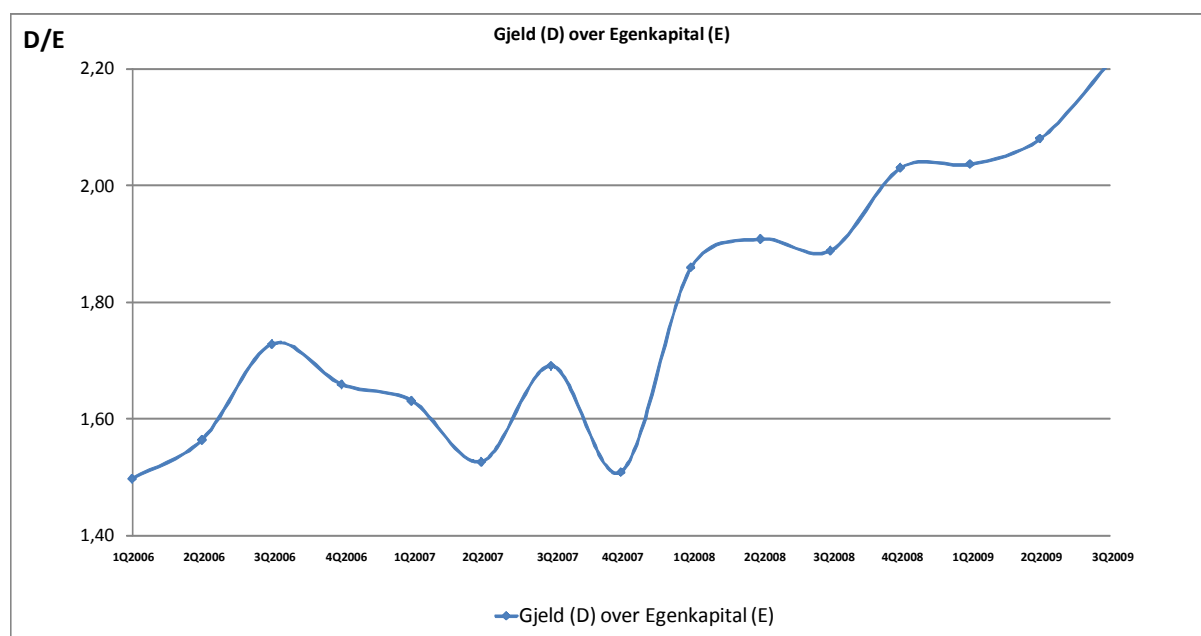
Figur 6.1.b viser gjennomsnittlig gjeld – og egenkapitalandel for selskapene som er inkludert i analysen i perioden 2006-2009. Vi ser to kurver som er symmetriske om hverandre da egenkapitalandel ($E/(E+G)$) summert med gjeld ($G/(G+E)$) til hvert selskap alltid skal være lik 1. Tallene for egenkapital – og gjeldsandel jeg har fått, er noe høyere enn de som ble presentert i figur 3.3.b, men kan ha noe med at tabellen fra Statistisk Sentralbyrå inkluderer alle selskapene på Oslo Børs i de gjeldene årstallene mens jeg kun har inkludert 128 selskaper. Disse representerer ca. 70 % av selskapene på Oslo Børs²². Videre, antas det at de resterende 30 % består av mindre etablerte selskaper som ikke har eksistert lenge. Disse selskapene har gjerne mindre egenkapital og mer gjeld i kapitalstrukturene sine, slik det kan godt tenkes at SSB har inkludert disse med i beregningene sine og dermed fått lavere

²² Jeg har tatt utgangspunkt i antall selskaper på Oslo Børs per 31.12.2009, som er 188 børsnoterte selskaper totalt. Av 128 selskaper brukt i analysen, er $128/188 * 100 \approx 70$ % av selskapene på Oslo Børs representert.

egenkapitalandeler. Igjen ser vi her en stigende trend i gjeldsandel frem til slutten av 2008 før den avtar litt og faller i de tre siste kvartalene i perioden. For egenkapitalandelen skjer det motsatte; vi får en fallende trend frem til slutten av 2008 før den stiger i de tre første kvartalene av 2009.

Dette betyr igjen at vi har fått en endring i kapitalstruktur hos de fleste selskap på Oslo Børs etter den siste finanskrisen.

Figur 6.1.c - Gjennomsnittlig gjeld over egenkapital-forhold (D/E) for børsnoterte selskaper mellom 2006-2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet

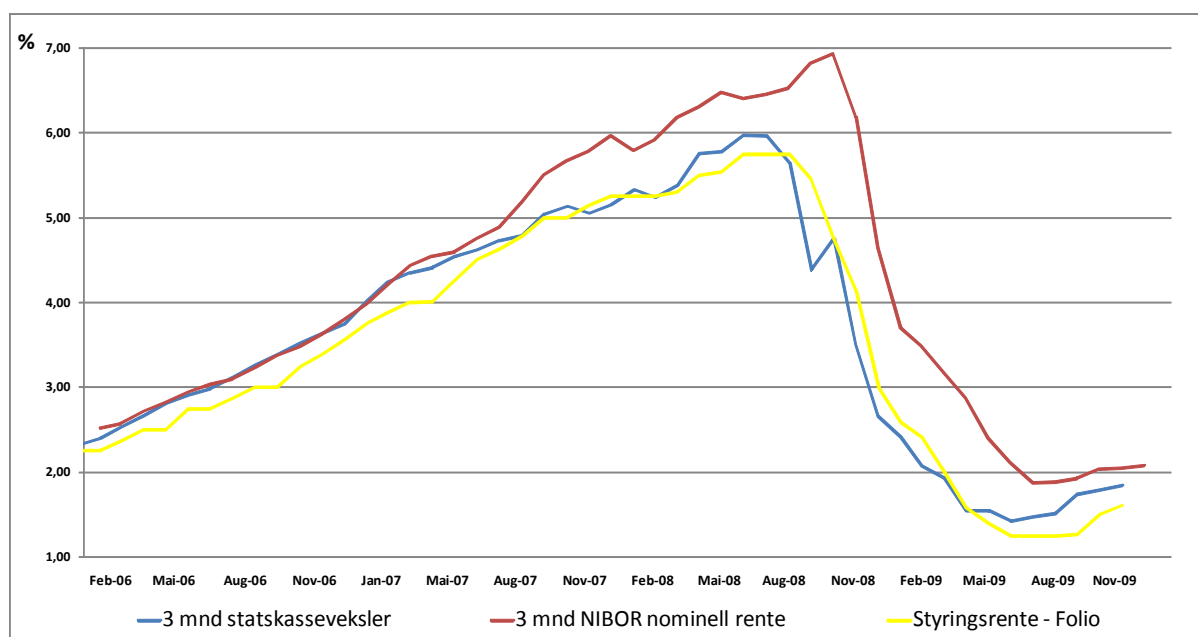
I forhold til gjeld – og egenkapitalforholdet D/E til de 128 analyserte selskapene ser vi her en tydelig økning fra siste kvartal av 2007 og utover, spesielt i de tre første kvartalene av 2009. Selv om den gjennomsnittlige gjeldsandelen hadde sunket i disse samme kvartalene som beskrevet i forrige avsnitt, kan dette bety at egenkapitalreduksjonen til selskapene har vært større enn gjeldsreduksjonen i samme periode slik at forholdstallet D/E fortsatt kan øke. Fra bunnpunktet i 4.kvartal 2007 da D/E var på 1,5, har den steget til 2,2 i 3.kvartal 2009, noe som betyr at selskapene hadde gjennomsnittlig dobbelt så mye bokført gjeld som bokført egenkapital i balansene sine. Det er vanskelig å si noe om finanskrisen er en direkte årsak til

den sterke økningen i D/E forholdet fra 4.kvartal 2008 og utover, men man kan trolig peke på fallet i egenkapitalen til de fleste selskaper på Oslo Børs som følge av fallet i aksjemarkedet som en av hovedårsakene til de høye D/E verdiene.

6.2 Kapitalstruktur og rentenivå

En naturlig del av problemstillingen er å se på renteaspektet og sammenhengen mellom kapitalstruktur og rentenivået i samme periode. I figuren under har jeg plottet inn de viktigste rentevariablene fra Norges Bank (styringsrente, NIBOR rente og 3 måneders statskasseveksler) inn i samme graf. Vi ser tydelig en stigende utvikling frem til 4.kvartal av 2008 da finanskrisen var på sitt verste og førte til en rekke rente rentenedsettelsler.

Figur 6.2 - Rentenivå i Norge fra 2006 til 2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Norges Bank

Tabell 6.2.1 - Korrelasjon mellom nominell NIBOR rente og gjennomsnittlig gjeldsandel til selskapene på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Korrelasjon
NIBOR nominell rente	2,60	2,93	3,23	3,63	4,20	4,63	5,19	5,80	5,96	6,40	6,60	5,92	3,45	2,46	1,89	0,56
D/A	0,51	0,51	0,52	0,53	0,53	0,55	0,54	0,58	0,55	0,56	0,56	0,57	0,57	0,55	0,54	
Gjeldsvekst		-0,47 %	9,70 %	0,34 %	-4,01 %	5,13 %	-0,46 %	2,26 %	4,81 %	4,26 %	7,04 %	12,35 %	-4,10 %	-2,11 %	-3,76 %	

Kilde: Tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

En enkel korrelasjonstest viser en svak til middels korrelasjon (0,56) mellom pengemarkedsrenten (NIBOR) og gjennomsnittlig gjeldsandel til de 128 selskapene på Oslo Børs i perioden mellom 2006-2009. Dette vil si at det eksisterer en viss sammenheng (samvariasjon) mellom rentenivå og hvor mye gjeld et selskap på Oslo Børs har i forhold til totalkapitalen. Videre kan vi ikke si at renten er en variabel som påvirker gjeldsandelen direkte alene da renten bare er en av mange andre faktorer som kan få utslag på giringen til et selskap. Det finnes en rekke andre faktorer som spiller inn ved gjeldsoptak uavhengig av rentenivå og konjunktursituasjon som nye investeringsmuligheter, oppkjøp, tilbakekjøp av aksjer, skattefordeler og skatteulempet ved gjeldsoptak, fusjoner etc. Denne enkle testen skal på ingen måte være statistisk signifikant, men den kan gi et veldig grovt overblikk på sammenhengen mellom variablene renter og giring.

Ved å se på tabell 6.2.1, kan vi legge merke til at jo høyere rentenivå, jo høyere gjennomsnittlig gjeldsandel hadde selskapene med noen få unntak i noen kvartaler. Dette er kanskje motsigende da høyere rentenivåer vil føre til at selskapene vil ta opp mindre lån. Det samme mønsteret kan vi kjenne igjen i en analyse gjort av Bienz og Mæland (2009) som undersøkte om amerikanske selskaper brukte de lave rentenivåene mellom 2001 og 2006 til å ta opp mer gjeld. Resultatet viste at ikke-finansielle selskaper og banker ikke brukte de lave rentenivåene i perioden til å øke giringen.

Det er også verdt å merke seg at gjennomsnittlig total gjeldsvekst i perioden for de 128 selskapene i analysen var høyest i 4.kvartal 2008 (se appendiks 3) da finanskrisen herjet som verst. Dette kan ha sammenheng med at selskapene trengte ekstra kapital høsten 2008 for å finansiere drift og vekst på grunn uro i kredittmarkedene. Likevel er dette overraskende da bankene stilte større sikkerhet ved nye gjeldsoptak og krevde høyere risikopremier.

Fra tabell 6.2.2 ser vi at veksten i langsiktig gjeld (15,85 %) var større enn veksten i kortsiktig gjeld (7,42 %) i 4.kvartal 2008, mens veksten i påfølgende kvartal var på beskjedne 1,62 % for langsiktig gjeld og en negativ vekst på 12,78 % for kortsiktig gjeld. For total gjeld var samlet vekst på -4,10 %, noe som betyr at gjeldsbeholdningene til selskapene på Oslo Børs ble redusert etter høsten 2008, sannsynligvis på grunn av gjeldsnedbetalinger.

Tabell 6.2.2 – Prosentvis endring i kortsiktig og langsiktig gjeld på Oslo Børs i 4.kvartal 2008 og 1.kvartal 2009

	4.kvartal 2008	1.kvartal 2009
Total langsiktig gjeld	15,85 %	1,62 %
Total kortsiktig gjeld	7,42 %	-12,78 %
Total gjeld	12,35 %	-4,10 %

Kilde: se appendiks 3

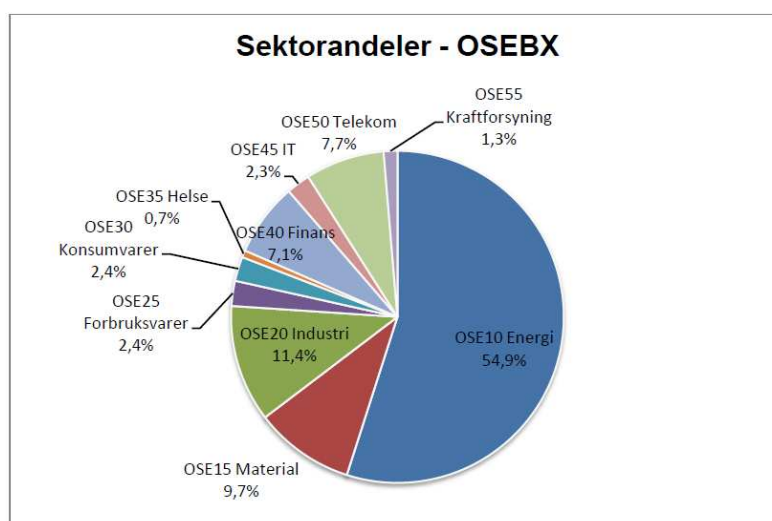
6.3 Kapitalstruktur i ulike sektorer på Oslo Børs

Et interessant spørsmål er om det er sammenheng mellom kapitalstruktur og de ulike sektorer som selskapene på Oslo Børs tilhører. I dette avsnittet vil jeg se på utviklingen til kapitalstrukturen for de forskjellige sektorene og se om jeg kan identifisere (signifikante) forskjeller på egenkapital – og gjeldsandel hos selskapene i de ulike sektorene mellom 2007 og 2008.

Sektorinndelingen jeg har brukt er GICS²³ sin selskapsklassifisering som Oslo Børs bruker og inkluderer totalt 10 sektorer (se appendiks 8). Disse omfatter helsevern (health care), energi (energy), telekommunikasjon og tjenester (telecommunication services), industri (industry), informasjonsteknologi (information technology), materialer (materials), forsyningsselskaper (utilities), finansielle tjenester (financials), konsumentvarer (consumer staples) og forbruksvarer (consumer discretionary). Videre har jeg valgt å gruppere de 128 selskapene i analysen kun etter sektor og ikke industrigruppe da det førstnevnte kriteriet omfavner bredere grupper og inkluderer flere selskaper per gruppe. Ved å gjøre det på denne måten blir det ikke blir for mange inndelinger og jeg kan da lettere sammenligne de ulike sektorene med hverandre. For å finne utviklingen i kapitalstruktur per sektor har jeg sett på gjennomsnittlig D/E og gjeldsandel (D/A) for hver periode og plottet tallene i et diagram. Svakheten ved å bruke denne metoden er at Oslo Børs er veldig skjevt fordelt; det vil si at det finnes mange selskaper i en sektor mens i en annen sektor finnes det få selskaper. Diagrammet under (figur 6.3) viser sektorandelene på Oslo Børs og her ser vi tydelig en overvekt av energiselskaper som utgjør over halvparten av total markedsverdi.

²³ GICS (Global Industry Classification Standard)

Figur 6.3.a- Sektorandeler på Oslo Børs målt i markedsverdi



Kilde: Gabrielsen og Holtet (2009)

Tabell 6.3 - Absolutte endringer i D/E forholdet i ulike sektorer på Oslo Børs fra 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

ABSOLUTT ENDRING I D/E I ULIKE SEKTORER	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	1,54	1,74	1,97	1,80	1,80	1,87	1,88	1,91	2,90	2,47	2,57	3,11	2,73	3,74	3,94	2,40
Consumer Staples	1,42	1,57	1,72	1,63	1,60	1,43	1,41	1,47	1,52	1,62	1,66	1,79	1,66	1,59	1,38	1,57
Energy	1,73	1,86	1,85	1,87	1,73	1,19	1,86	1,24	1,96	2,18	2,25	2,45	2,53	2,36	3,21	2,02
Financials	2,93	1,59	1,47	1,65	2,46	1,71	1,38	1,42	1,30	1,36	1,25	1,35	1,30	1,26	1,10	1,57
Health Care	0,41	0,41	2,66	0,57	0,65	0,55	0,43	0,60	0,72	0,73	0,78	1,09	0,98	0,90	0,78	0,82
Industrials	1,75	1,93	1,87	2,05	2,00	2,39	2,34	2,26	2,50	2,55	2,23	2,38	2,50	2,81	2,42	2,26
Information Technology	0,89	0,96	1,00	1,16	1,15	1,08	1,09	1,16	1,24	1,19	1,36	1,15	1,13	0,90	0,88	1,09
Materials	1,17	1,29	1,29	1,25	1,26	1,27	1,21	1,20	1,17	1,24	1,27	1,54	1,40	1,38	1,27	1,28
Telecommunication Services/Utilities	1,98	1,66	1,56	1,88	1,80	1,77	1,76	1,53	1,30	1,25	1,36	1,48	1,42	1,51	1,40	1,58

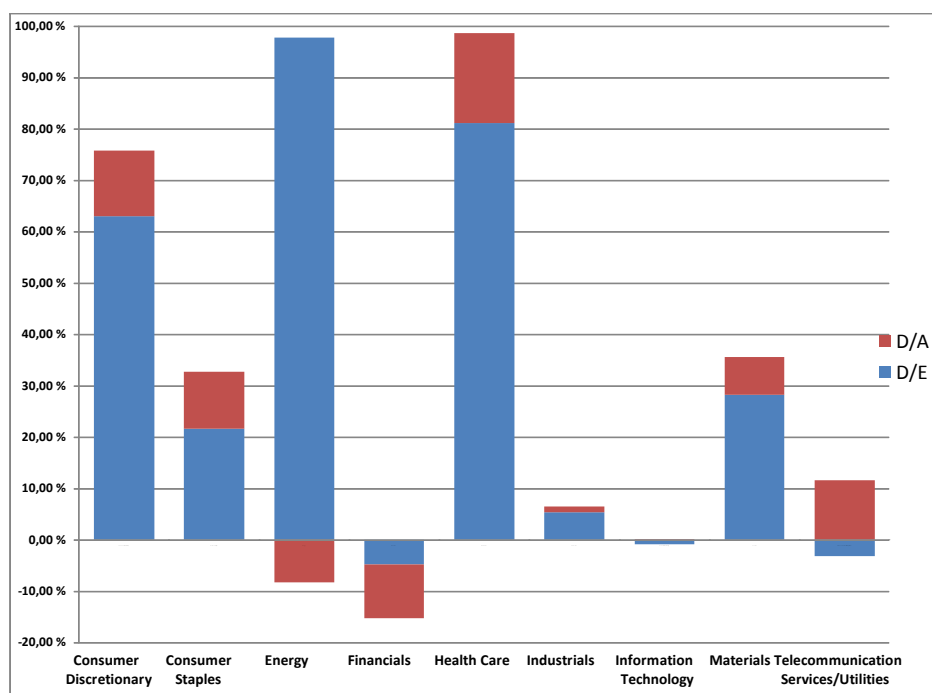
Kilde: Tabell basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Tabell 6.3 viser gjeld-egenkapital-forholdene til de ulike sektorene i perioden 2006-2009. De gjennomsnittlige verdiene per kvartal vises helt til høyre i tabellen og illustrerer at nivået på gjeld-egenkapital-forholdet til selskapene på Oslo Børs avhenger av sektoren de opererer i. For eksempel har kapitalintensive sektorer som forbruksvarer og industri et høyere D/E forhold med henholdsvis verdier på 2,40 og 2,26. Mer arbeidskraftintensive sektorer som informasjonsteknologi og helsetjenester har et lavere D/E forhold med henholdsvis 1,09 og 0,82. For amerikanske selskaper er D/E forholdet i industrisektoren over 2 og for informasjonsteknologiselskaper er forholdet vanligvis under 0,5²⁴, noe som kan ligne nivået på gjeld norske selskaper har i forhold til egenkapital.

²⁴ <http://www.investopedia.com/terms/d/debtequityratio.asp>

Ved å sammenligne den prosentvise endringen i de ulike sektorene fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008 kan jeg se den eventuelle endringen i kapitalstruktur per sektor etter finanskrisen (se figur 6.3.b). Her ser vi tydelig at sektorene "consumer discretionary" og "health care" igjen har en av de høyeste D/E verdiene i tillegg til "energy" som ligger på toppen av samtlige sektorer. Disse sektorene har økt gjeld-egenkapital-forholdet sitt med henholdsvis 63 %, 81 % og 97,8 % siden 4.kvartal 2007. Dette betyr at selskaper innen energi, forbruksvarer og helsetjenester har vært mer aggressive med å finansiere vekst med gjeld enn de andre sektorene. En annen faktor som kan bidra til de store økningene kan være at selskapene som opererer innenfor disse sektorene, spesielt energi og helsetjenester, har større volatilitet på aksjemarkedet og svinger mer enn andre selskaper under krisetider og perioder med lavkonjunktur. Oslo Børs karakteriseres som en råvarebørs som svinger mye i takt med råvareprisene til blant annet olje og gass. Selskaper som opererer innenfor helsetjenester er gjerne farmasiselskaper som har en høyere risiko og er mer utsatt for aksjekurssvingninger som igjen kan påvirke egenkapitalen til disse selskapene. Derfor kan egenkapitalen til oljeselskaper og helsetjenesteselskaper på Oslo Børs, bli spist opp av aksjefallet som følge av finanskrisen og dermed gi økte D/E verdier gitt at gjeldsveksten forholdsvis holder seg på konstante nivåer.

Figur 6.3.b - Prosentvis endring i D/A og D/E forholdet i ulike sektor fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008

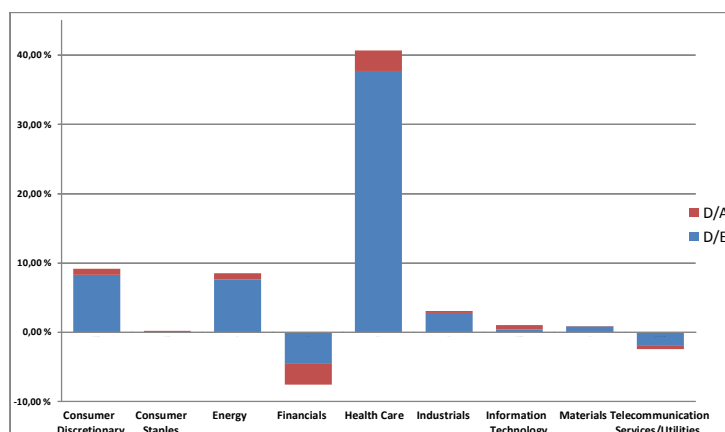


Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Ser vi på gjeldsandelene (D/A) til selskapene i de forskjellige sektorene, ligger også de samme sektorene på toppen med unntak av energiselskaper sammen med finansselskaper som har hatt negativ vekst i D/A-forholdet i perioden fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008 (-8,3 % og 10,5 %).

Et interessant spørsmål som kommer opp er om selskapene i de sektorene med høyest D/E og D/A verdier har mer volatile resultater på grunn av de økte rentekostnadene, men til dette formål har jeg ikke nok data til å finne svaret.

Figur 6.3.c - Gjennomsnittlig kvartalsvis endring i D/E og D/A i ulike sektorer på Oslo Børs
2006-2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Figuren over viser de gjennomsnittlige endringene per kvartal i D/E og D/A forhold til sektorene på Oslo Børs. Selskapene i "Health care" troner klart øverst med gjennomsnittlig økning på 37,7 prosentpoeng per kvartal i perioden 2006-2009, mens "Financials" har hatt negativ endring i gjeldsandel og D/E i samme periode.

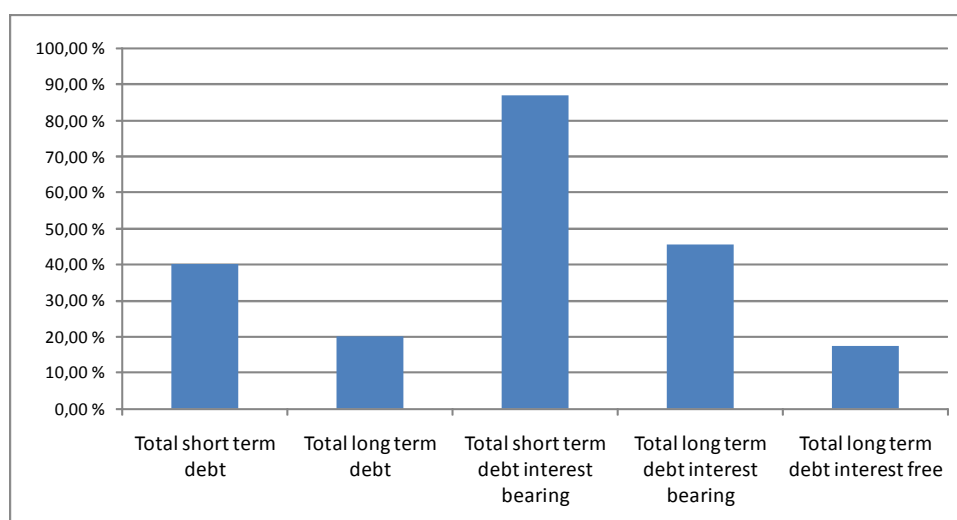
6.4 Gjeldssammensetning

Et annet interessant spørsmål å finne ut om når det gjelder kapitalstruktur på Oslo Børs, er å finne utviklingen i gjeldssammensetning hos selskapene. Med gjeldssammensetning mener jeg hvilke egenskaper de ulike typene av gjeld selskapene har; for eksempel om gjelden har kort eller lang forfallstid eller om gjelden må betales med renter eller ikke (rentefri gjeld).

Fra analysen har jeg sett på utviklingen i kort og lang gjeld i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009. Videre vil jeg se på utviklingen i rentebærende og ikke-rentebærende gjeld, obligasjonslån samt "capitalization ratio" for de 128 selskapene i analysen og sammenligne disse. Ved å summere opp disse ulike gjeldstypene har jeg muligheten til å se den prosentvise endringen i gjeldssammensetning og sammenligne utviklingen i kapitalstruktur til de største selskapene på Oslo Børs både før og etter finanskrisen.

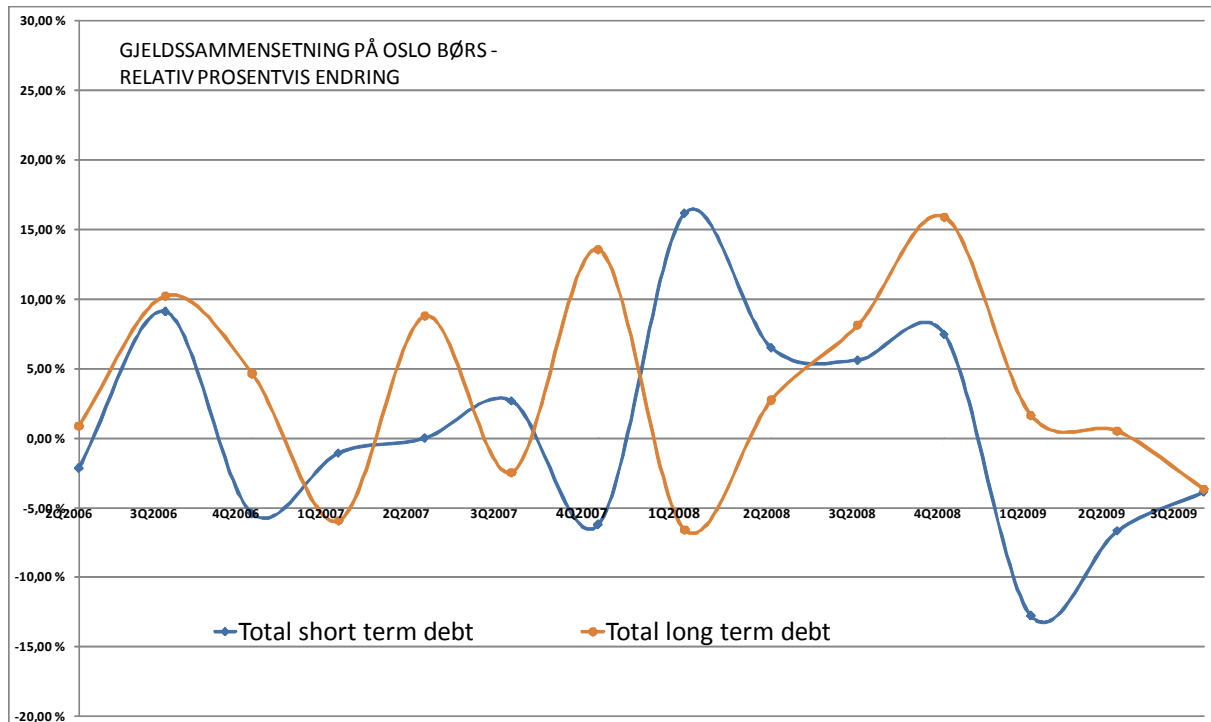
Figur 6.4.a oppsummerer den prosentvise endringen fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008 og viser (markant) økning i alle typer gjeld, hvor total rentebærende kort gjeld har hatt den største økningen (87 prosentpoeng) i perioden. Rentebærende lang gjeld har hatt en økning på litt over 40 prosentpoeng. Resultatet er kanskje ikke så overraskende da kort gjeld er den gjeldstypen som er lettest å endre på når det gjelder gjeldsopptak eller gjeldsnedbetaling. Lang gjeld er vanskeligere å få for de fleste selskaper da bankene stiller større krav til selskapenes sikkerhet, betalingsevne og soliditet.

Figur 6.4.a - Endring i gjeldssammensetning fra 4.kvartal 2007 til 4.kvartal 2008



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet (NHH)

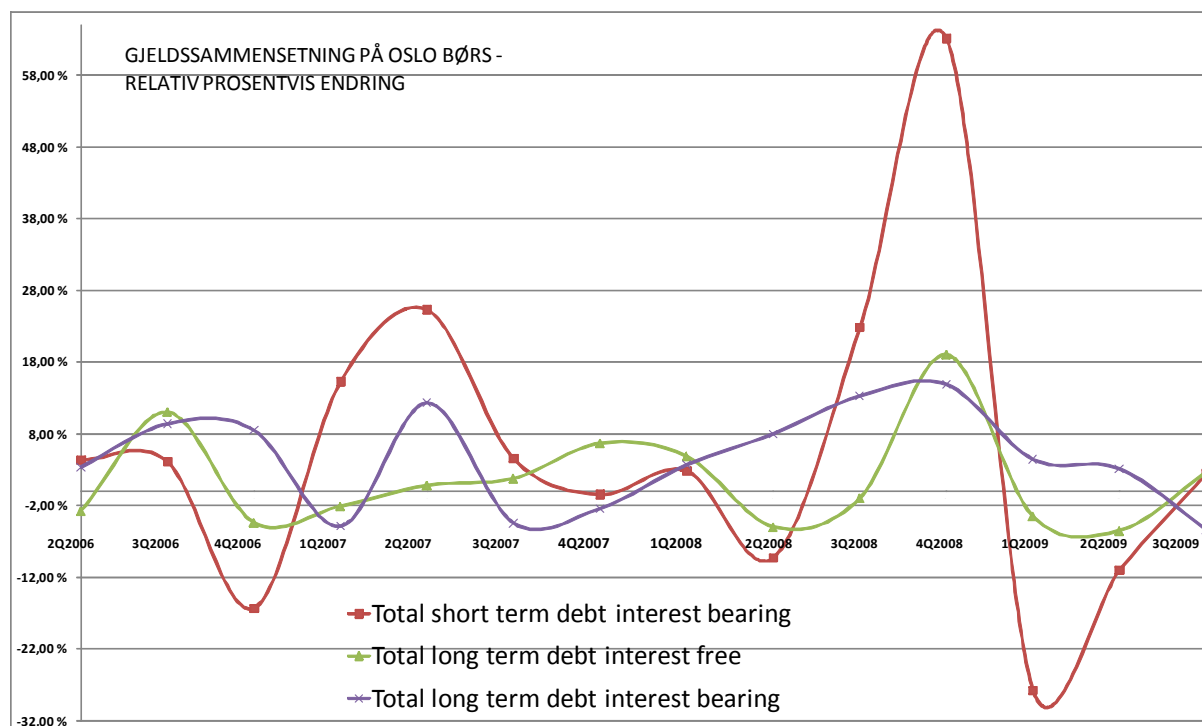
Figur 6.4.b - Prosentvis endring per kvartal i gjeldssammensetning for selskaper på Oslo Børs i perioden 2006-2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet (NHH)

Figuren over illustrerer den prosentvise endringen i gjeldssammensetning for omtrent 70 % av de største selskapene på Oslo Børs fra kvartal til kvartal i perioden 2006 – 2009. Fra siste kvartal av 2008, ser vi en redusert vekst i begge typer gjeld inkluder kortsiktig og langsiktig gjeld. Her igjen kan vi legge merke til at total kort gjeld får den største nedgangen i prosentvis endring og gir et bilde om at selskapene var motvillige til å ta opp mer gjeld etter en økning på 63 % i rentebærende kort gjeld. For lang gjeld steg den gjennomsnittlige beholdningen med 16,2 % fra 3.kvartal 2008 til 4.kvartal 2008 før veksten avtar og holder seg på et stabilt lavt vekstnivå i de tre første kvartalene av 2009.

Figur 6.4.c - Utvikling i rentebærende gjeld og ikke-rentebærende gjeld i perioden 2006-2009

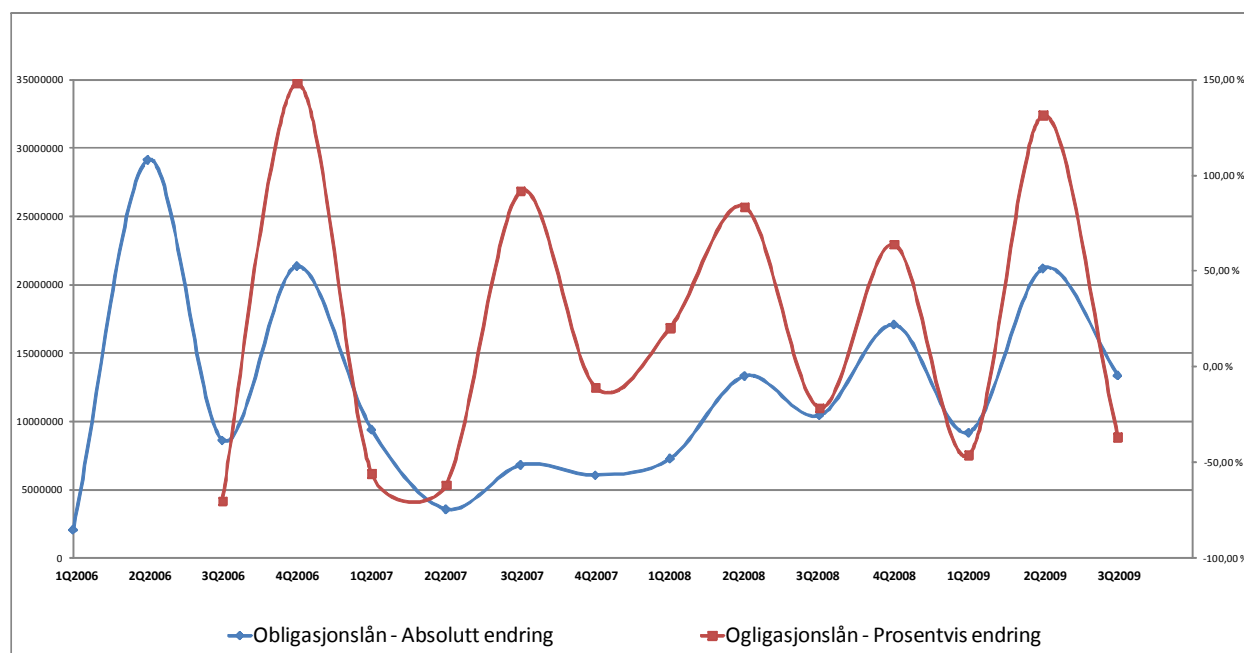


Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet

Den gjennomsnittlige gjeldsbeholdningen for total rentebærende kort gjeld ble redusert i de tre første kvartalene av 2009 med henholdsvis -12,8 %, -6,7 % og -3,9 %. Dette kan tyde på at selskapene har benyttet tiden etter finanskrisen på å redusere/betalt ned på beholdningen av kort gjeld.

For obligasjonslån kan man i figuren under se utviklingen i nivået på obligasjonslån selskapene står bokført med i regnskapene før finanskrisen og frem til 3.kvartal 2009. Figuren viser at nivåene svinger fra kvartal til kvartal, men viser ingen spesielle endringer fra 4.kvartal 2008 enn tidligere i perioden.

Figur 6.4.d - Absolutt og prosentvis endring i obligasjonslån til 128 selskaper på Oslo Børs i perioden mellom 2006-2009

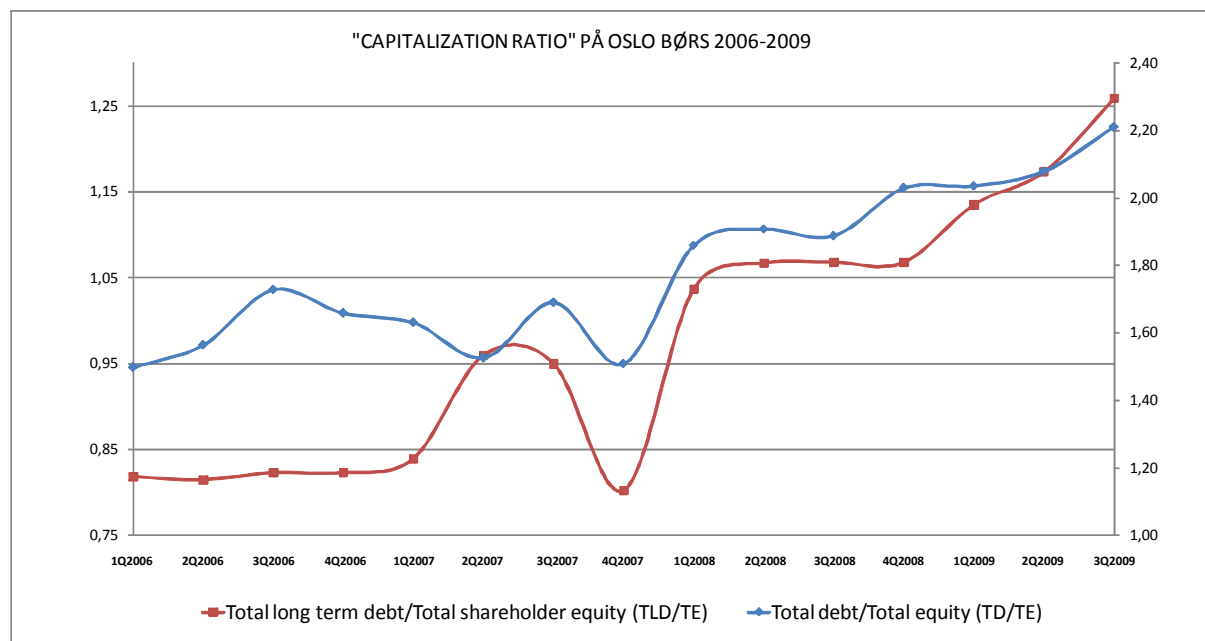


Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet (NHH)

6.4.1 Capitalization Ratio

I analysesammenheng når vi snakker om gjeld og giring til selskaper er det veldig lett å snakke om total gjeld mens man egentlig er mest interessert i å vite om den langsiktige gjelden selskaper har. Blant annet er investorer og analytikere opptatt av å dette i analysesammenheng. Total gjeld inkluderer også kortsiktig gjeld, deriblant skyldig skatt, leverandørgjeld og annen type kort gjeld som bidrar til den operative driften i selskapet. Ved å bruke "capitalization ratio" (TLD/TE) eller kapitaliseringsforholdet, kan man finne ut av den "ordentlige" gjelden, det vil si den langsiktige gjelden som brukes til å finansiere selskapets vekst og nye investeringer. Dette forholdet er gjerne sett på som en mer meningsfull måling når det gjelder gjeldsnivå, og det gir et bedre bilde av selskapets bruk av gjeld. Under kan man se utviklingen i dette gjeldsforholdet for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden fra 2006 til 2009.

Figur 6.4.e - Utviklingen i gjennomsnittlig kapitaliseringsforhold (TLD/TE) for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009. Den røde kurven tilhører den venstre y-aksen mens den blå kurven tilhører den høyre y-aksen.



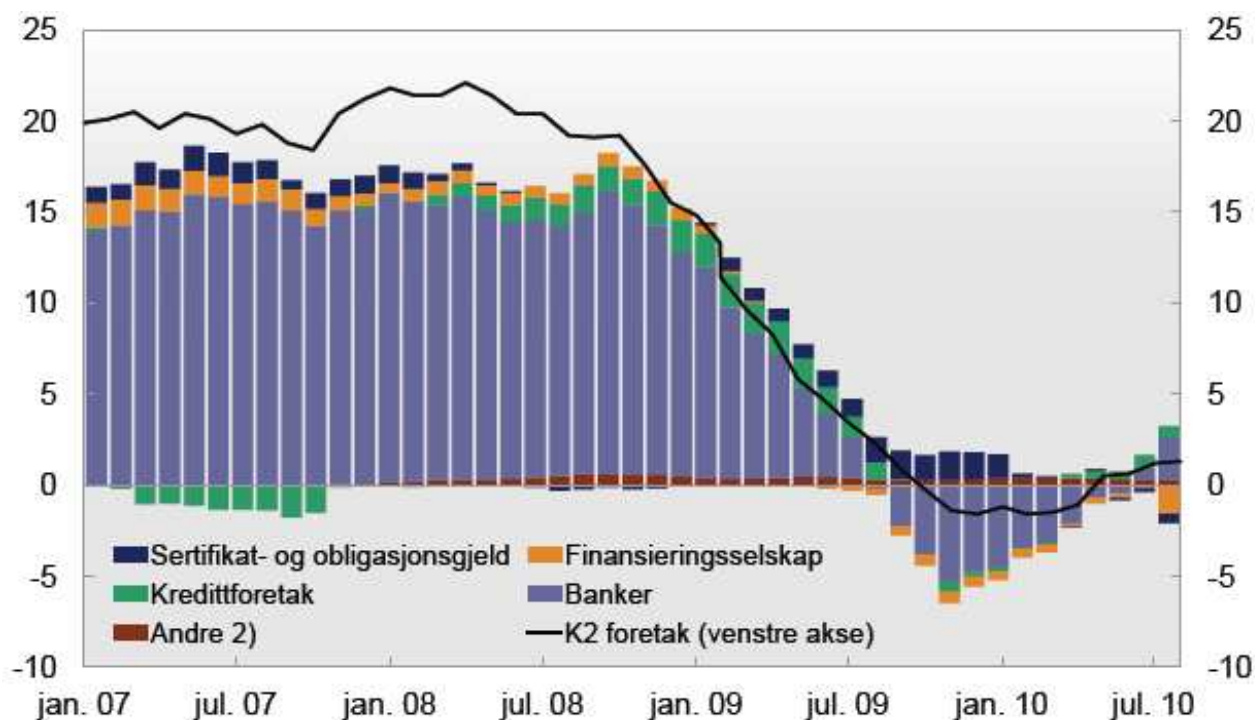
Kilde: Figur basert på tallmateriale fra Børsprosjektet

Figuren viser en stabil utvikling i "capitalization ratio" frem til 1.kvartal 2007, og derfra blir det litt turbulent før den blir stabil igjen i hele 2008. Det er ikke før de tre første kvartalene etter den verste delen av finanskrisen at kapitaliseringsforholdet viser en markant økning og steg med nesten 60 % siden 4.kvartal 2007²⁵. I likhet med diskusjonen av D/E forholdet i kapittel 6.1 er det vanskelig å si noe om hvordan finanskrisen har påvirket dette forholdet, men kan man trolig peke på fallet i egenkapitalen til de fleste selskaper på Oslo Børs som følge av fallet i aksjemarkedet som en av hovedårsakene til de høye TLD/TE verdiene i 2009. I forhold til opptak av ny langtidsgjeld under finanskrisen, var veksten på 16 % i 4.kvartal 2008 da pengemarkedsrenten var på topp mens den flater utover 2009.

²⁵ $(1,26-0,80)/0,80 = 56,96 \%$

Grafen fra Statistisk Sentralbyrå under viser også redusert gjeldsvekst fra 2009 og ut i 2010 der den til og med har vært negativ. Kurvene illustrerer alle typer finansieringskilder inkludert sertifikat- og obligasjonsgjeld, banklån, kredittforetak, finansieringsselskap og andre bidragstyper til selskapene i Norge.

Figur 6.4.f - Tolv måneders vekst i gjeld til foretak og bidrag i prosent i perioden januar 2007 – september 2010



Kilde: Statistisk Sentralbyrå

6.5 Kapitalstruktur og utenlandsk eierskap

I følge en analyse utført av Torbjørn Hægeland fra Statistisk Sentralbyrå²⁶ (2002) ved å se på regnskapsstatistikk for årene 1993-1999, fant han ut at utenlandskeide selskaper har en noe lavere egenkapitalandel enn rene norskeide selskaper, alt annet likt. Selv om forklaringskraften til modellen til Hægeland er lav, kan en mulig mekanisme være at selskaper med stor andel utenlandske investorer foretrekker å finansiere nye prosjekter eller ekspansjon med låneopptak fremfor egenkapital. I samme undersøkelse fant Hægeland også ut at utenlandskeide selskaper ikke deler ut mer utbytte enn norskeide selskaper. Selv om de estimerte forskjellene var relativt små, kan det relativt store utenlandske eierskapet på Oslo Børs ha noe påvirkning på egenkapitalandelen og kapitalstrukturen for de største selskapene.

Tabell 6.5 - Utenlandske investorer på Oslo Børs ved slutten av 2009

EGENKAPITALINSTRUMENTER / EQUITY CAPITAL INSTRUMENTS												
Aksjonærstruktur ved årsslutt. % av markedsverdi												
Shareholder structure at year end. % of market value												
Sektor	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	
Stat & kommune	15,6	23,1	38,2	43,1	41,3	37,0	34,4	31,6	30,3	39,5	37,5	Government & municipalities
Statsforetak	1,3	1,5	0,8	0,7	0,8	0,6	0,5	0,2	0,3	0,3	0,3	Comp. with governm. ownership
Banker, kred.- & fin.foretak	2,3	1,9	1,8	1,4	1,6	1,9	1,0	1,2	1,1	1,3	1,9	Banks & mortgage com.
Private	9,1	6,7	4,9	2,9	3,2	2,8	2,4	1,9	1,8	1,3	1,7	Private pension funds/Life insurance
Skadeforsikring	0,9	0,4	0,4	0,7	0,6	0,6	0,4	0,3	0,2	0,3	0,4	General insurance
Aksjefond	8,4	7,1	5,2	4,2	4,6	4,2	3,9	3,8	3,6	3,8	5,3	Mutual funds
Private foretak	22,0	17,4	13,5	14,1	14,5	14,8	15,6	17,5	18,3	16,9	14,7	Other companies
Privatpersoner	7,8	7,7	5,9	5,4	5,5	5,3	4,7	3,7	3,6	3,8	4,1	Private investors
Utlendinger	31,5	34,1	28,0	27,0	27,8	32,8	37,1	39,7	40,8	32,8	34,0	Foreign investors
Ukjent	1,2	0,2	1,3	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	Others
Totalt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Total

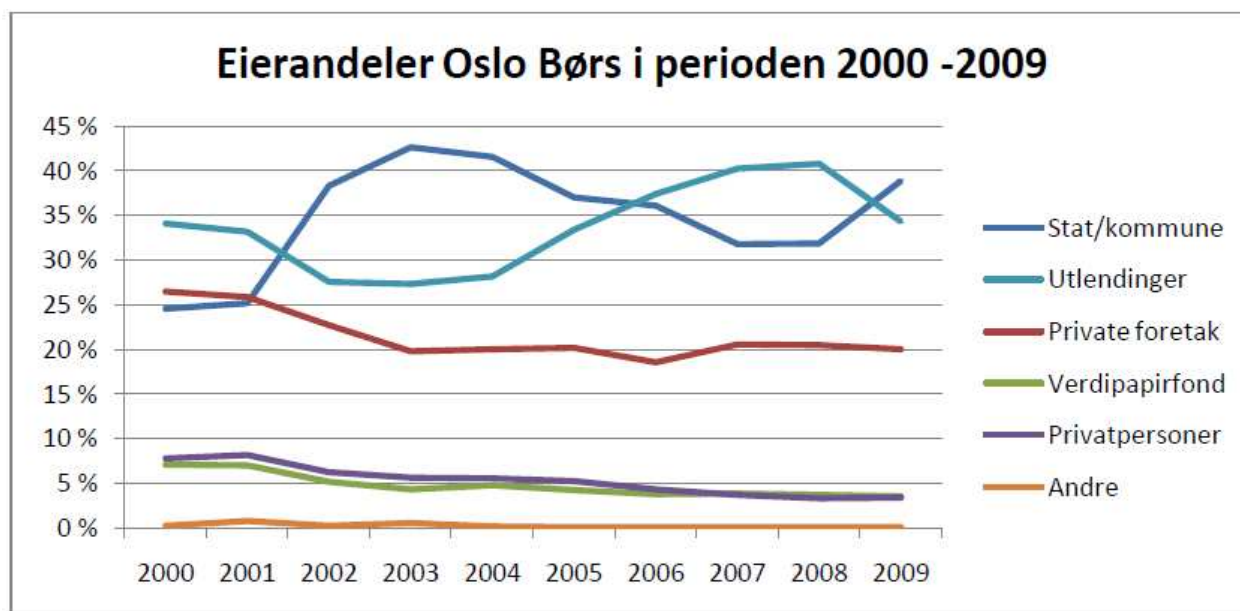
Kilde: Årsstatistikk, Oslo Børs

I tabellen over (tabell 6.5) ser vi at andelen av utenlandske investorer (foreign investors) økte fra 27 prosent i 2002 til 40,8 prosent på slutten av 2007 til finanskrisen trådte til og skremte vekk en god porsjon av disse. På slutten av 2008 var dette nivået omtrent som i 2004 (32,8 prosent), og denne store reduksjonen i utenlandsk eierskap kan være en av de mange forklaringsvariablene til forandringen i egenkapitalandelen fra 31.12.2007 til 31.12.2008. I samme undersøkelsen til Hægeland forsøker han i tillegg å finne ut om det er noen sammenheng mellom endringer i egenkapitalandel i perioden fra 1994-1999 og

²⁶ <http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/2003/NOU-2003-9/21.html?id=382064>

endringer i utenlandsk eierandel i samme periode. Konklusjonen var at denne sammenhengen var positiv; det vil si at resultatet han fant var motstridende med det første resultatet beskrevet tidligere. Selskaper som gikk fra å bestå av 100 % norske investorer til å være 100 % utenlandskeid, fikk alt annet likt en økning i egenkapitalandelen på fire prosentpoeng sammenlignet med selskaper der andelen utenlandsk eierskap holdt seg konstant. I følge Hægeland må dette resultatet tolkes med en viss forsiktighet da det er svært få selskaper i utvalget fra analysen som endrer sin utenlandske eierandel siden de er observert med samme organisasjonsnummer i hele perioden; det gjør det vanskelig å følge kapitalen over tid, og dette tyder på at variasjoner i utenlandsk eierskap ofte går hånd i hånd med endringer i selskapsstruktur. Figuren under illustrerer at andelen utenlandske investorer økte i perioden med sterk økonomisk vekst fra 2003-2004 og sank da børsnedturen startet i høst 2008. Basert på dette kan man forsiktig anta at andelen utenlandske investorer på Oslo Børs kan ha vært en av de mange forklaringsvariablene til endringen i egenkapitalandel etter den siste finanskrisen, men hittil foreligger det ennå ingen forskning i Norge som kan bevise det.

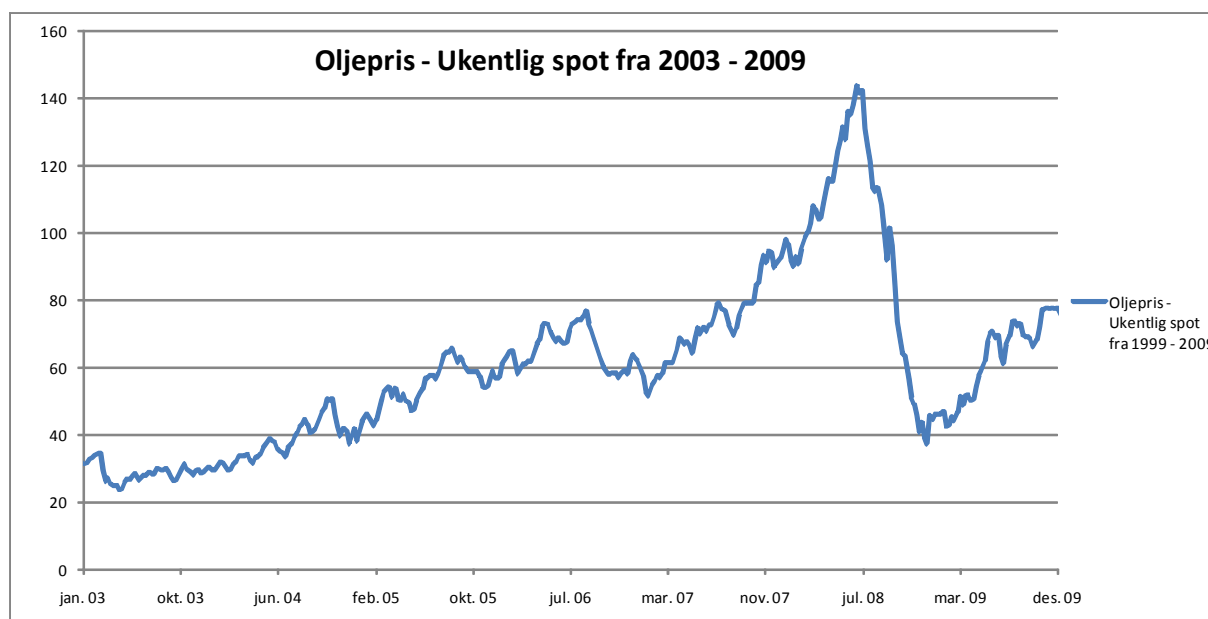
Figur 6.5 - Utvikling i eierandeler på Oslo Børs i perioden fra 2000-2009



Kilde: Gabrielsen & Holtet (2009)

6.6 Kapitalstruktur og oljepris

Figur 6.6 - Ukentlig spotpris på nordsjøolje fra 2003 - 2009



Kilde: Figur basert på tallmateriale fra U.S. Energy Information Administration

Oslo Børs karakteriseres som en råvarebørs og det med god grunn da de aller største selskapene opererer innenfor olje – og gassindustrien. Omkring 50 % av selskapene på Oslo Børs opererer innenfor olje – og energirelaterte tjenester slik at en høy olje– og eller gasspris vil gi store utslag på markedsverdien på børsnoterte selskaper i Norge. I en masterutredning utført av Gabrielsen og Holtet (2009) ved Norges Handelshøyskole undersøkte de sammenhengen mellom oljepris og det norske aksjemarkedet i perioden fra 1986 til 2009 og konkluderte med at oljeprisen er en ledende indikator på Oslo Børs. Dette vil si at oljeprisen kan sees på som en tidlig indikasjon på hvilken retning Oslo Børs vil ta vei.

Markedsverdien til børsen påvirkes i stor grad av volatiliteten til råvarepriser som olje og gass som i høyeste grad preger kurssvingningene og dermed aksjekapitalen til selskapene på Oslo Børs. Dette vil igjen påvirke kapitalstrukturen i markedsverdier og i bokførte verdier fordi både egenkapitalandelen og gjeldsgraden vil til en viss grad variere i takt med oljeprisen.

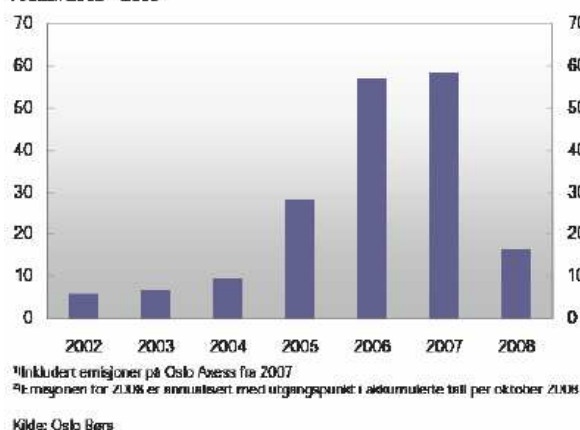
Fra figur 6.6 kan vi se at det store fallet i prisen på nordsjøolje mellom 2007 og 2008 er sammenfallende med reduksjonen i egenkapitalandelen hos norske børsnoterte selskaper i samme periode. Dette har sammenheng med at egenkapitalverdier til oljeselskapene er positivt korrelert med oljepris på Oslo Børs. En annen mulig sammenheng kan være at en stor andel av utenlandske investorer som har vært eksponert mot oljeselskaper på Oslo Børs har flyktet da det store oljeprisfallet tok sted mellom 2007 og 2008.

6.7 Kapitalstruktur og emisjoner

En høy grad av emisjoner på Oslo Børs og tilbakeholdte overskudd kan ha sammenheng med en høy egenkapitalandel hos norske børsnoterte selskaper. I 2007 var det fortsatt god vekst og høy tiltro i markedet og en høy emisjonsaktivitet kan vi se fant sted i figur 6.7.a i begge årene 2006 og 2007. For å stabilisere egenkapitalandelen, gjennomfører flere selskaper på Oslo Børs emisjoner men som tidligere nevnt i teoridelen, kan emisjoner gi signaler om kapital – og finansieringsproblemer og dermed redusere markedsverdien til selskapene på grunn asymmetrisk informasjon (Myers, 1984). I 2008 ser vi at aksjeemisjoner målt i antall milliarder kroner har mer enn halvert seg siden toppåret 2007 (13 mrd NOK i 2007 mot 54 mrd NOK i 2008), og dette tyder på at selskapene har holdt seg unna emisjoner mest sannsynligvis på grunn av høyere emisjons – og kredittkostnader samt lavere markedstiltro blant selskapsledelse og investorer som finanskrisen har bidratt til. I tabell 6.7 ser vi at emisjonsaktiviteten i 2009 nesten er på samme nivå som i 2006 og 2007. En lavere emisjonsaktivitet i 2008 kan til en viss grad ha sammenheng med den lavere egenkapitalandelen hos selskapene i samme året som vi så i figur 3.3.c.

Figur 6.7.a og 6.7.b - Aksjeemisjoner på Oslo Børs²⁷ i perioden 2002-2008 og foretakenes egenkapitalandel i perioden 2002-2009

Figur 3.25 Aksjeemisjoner på Oslo Børs²⁷. Tall i antall milliarder. Årstall. 2002 – 2008²⁸



Figur D.9 Foretakenes egenkapitalandel. Prosent. Årstall. 2002 – 2009³¹



Kilde: Oslo Børs og Norges Bank

Tabell 6.7 - Emisjoner på Oslo Børs i antall kroner fra 2006 til 2009

År	2006	2007	2008	2009
Totale emisjoner i betalte kroner (NOK)	57 mrd	54 mrd	13 mrd	51 mrd

Kilde: Oslo Børs

I dag (per 2. kvartal 2010) er egenkapitalen i børsnoterte selskaper på 733 milliarder kroner (Statistisk Sentralbyrå), altså høyere enn den samlede egenkapitalen ved toppnoteringen i 1.kvartal 2007 før finanskrisen inntraff. Dette viser at norske børsnoterte selskaper stort sett har hentet inn mesteparten av verdifallet på markedsverdien som finanskrisen påførte selskapene i 2008 og utover 2009.

²⁷ Inkludert Oslo Access

7. OPPSUMMERING OG KONKLUSJON

I denne masterutredningen er det blitt gitt en presentasjon over det teoretiske perspektivet rundt kapitalstruktur og karakteristikkene egenkapital og gjeld har hos selskaper. Jeg har diskutert egenskapene til kapitalstruktur i både perfekte og imperfekte markeder sett på kjente teorier som pecking-order teorien og trade-off teorien. Videre har jeg gitt en beskrivelse av de fordeler og ulemper som kan oppstå ved bruk av gjeld som asymmetrisk informasjon, prinsipal-agent-problemstillingen, skattemotivasjon ved gjeldsopptakelse med mer. Det andre teoretiske perspektivet jeg ser på beskriver forholdene rundt finanskrisen der jeg ser på de makroøkonomiske forholdene i Norge i perioden fra 2007 til 2009. Her har jeg blant annet sett på pengemarkedet og kredittmarkedet i lys av finanskrisen.

I analysedelen prøver jeg å forklare hvordan den siste finanskrisen har påvirket kapitalstrukturen til selskapene på Oslo Børs. Ved å se på regnskapsdata for 128 selskaper på Oslo Børs og verdiene for gjeld og egenkapital i perioden fra 2006 til 2009, har jeg identifisert utviklingen i gjeldsandel, egenkapitalandel, D/E, "capitalization ratio" og gjeldssammensetning og beskriver hvordan kapitalstrukturen til selskapene har forandret seg i lys av den siste finanskrisen. Videre har jeg sett på hvordan finanskrisen har påvirket kapitalstrukturen i forskjellige sektorer på Oslo Børs og funnet forskjeller på disse.

En annen viktig parameter jeg har undersøkt, er rentebevegelser under finanskrisen og hvordan rentene har påvirket gjelden hos selskapene når det gjelder gjeldsnivå, gjeldsopptak og gjeldsnedbetalinger. Helt til slutt har jeg på et overfladisk nivå diskutert andre faktorer som kan ha hatt påvirkning på kapitalstrukturforholdet hos selskapene under finanskrisen som andelen utenlandsk eierskap på Oslo Børs, oljeprisens påvirkning på kapitalstruktur samt emisjoner gjennomført av selskapene på Oslo Børs.

De mest interessante funnene i denne utredningen er, i følge forfatterens oppfatning:

- Det har vært en moderat endring i kapitalstruktur etter den siste finanskrisen. Aksjekapitalen til de fleste selskaper har blitt redusert på grunn av det store aksjefallet i løpet høsten 2008, mens gjelden har holdt seg noenlunde stabilt. Dette har ført til at D/E forholdet har økt i samme periode og utover i 2009.
- De fleste selskaper på Oslo Børs har ikke har økt gjeldsbeholdningene sine etter den siste finanskrisen (4.kvartal 2008).
- Både selskapenes gjeld og egenkapital og dermed selskapenes aktiva, har hatt negativ vekst fra 4.kvartal 2008 til 1.kvartal 2009.
- Analysen antyder at det er en svak sammenheng mellom rentenivå og kapitalstruktur. Tallene mine viser at selskapene på Oslo Børs har en gjennomsnittlig høyere gjeldsandel ved høyere rentenivå og vice versa, en lavere gjennomsnittlig gjeldsandel ved lavere rentenivå, med unntak av noen få kvartaler i perioden 2006-2009.
- Når det gjelder gjeldssammensetning har kortsiktig rentebærende gjeld hatt en større endring (reduksjon) enn langsiktig gjeld for selskapene på Oslo Børs under finanskrisen. Dette er i tråd med logisk tankegang da det er lettere å gjøre endringer i kortsiktig gjeld enn det er med langsiktig gjeld.

7.1 Kritikk av egen utredning

I utredningen har jeg gjennomført en overfladisk analyse av kapitalstruktur på Oslo Børs og sammenlignet bokførte regnskapsdata fra 128 selskaper i en periode med en annen periode. Det kunne vært interessant å gå mer vitenskapelig til verks og brukt en bedre kvantitativ metode i analysen for å gjøre en bedre sammenligning i perioden. Her kunne jeg for eksempel brukt regresjonsanalyse mellom renter og kapitalstruktur og funnet ut av for eksempel hvordan rentenivået har påvirket gjelden til selskapene under finanskrisen. Utfordringen ligger i å innhente regnskapsdata for selskaper som har eksistert på Oslo Børs over en lengre periode (for eksempel i 10 år eller mer) på grunn av børsnoteringer i nyere

tid, sammenslåing av selskaper, avnoteringer eller mangel på regnskapsdata i noen perioder. Hadde jeg likevel gjennomført dette, ville utvalget mitt blitt betraktelig redusert, og jeg ville kun ha undersøkt et lite knippe av Oslo Børs totale selskaper og dermed ikke fått et representativt utvalg.

Videre kunne jeg ha inkludert markedsverdier i stedet for bokførte verdier i analysen da markedsverdier reflekterer virkelige verdier i større grad enn bokførte verdier. Risikoen ved å bruke markedsverdier er at de kan inneholde signifikante feil da det er markedet som kan feilprise gjelden og egenkapitalen til de forskjellige selskapene på Oslo Børs. I tillegg argumenterer Frydenberg (2004) for at forskjellen mellom bokførte verdier og markedsverdier i hovedsak stammer fra volatilitet i aksjepriser. Dersom selskapsledelsen har et langsiktig perspektiv, vil trolig ikke denne kortsiktige volatiliteten påvirke beslutninger om kapitalstruktur. En annen kritisk faktor er at jeg ville ha hatt utfordringer med å innhente markedsverdier fra selskapene på Oslo Børs per kvartal fra Børsprosjektet på Norges Handelshøyskole.

7.2 Forslag til videre forskning

Som nevnt i avsnitt 6.2 er det i denne utredningen blitt gjort en overfladisk sammenligning av gjelds- og egenkapitalforhold hos selskaper på Oslo Børs mellom ulike perioder.

Det ville vært interessant å gjøre en mer kvantitativ studie (for eksempel gjennom regresjonsanalyse) av sammenhengen mellom rentenivå og dets påvirkning på gjelds- og egenkapitalandelen hos børsnoterte selskaper i Norge. Videre, kunne det vært interessant å inkludere markedsverdier i analysen, og utført analysen på markedsverdier av gjeld og egenkapital for å se om resultatene er i tråd med det jeg har funnet for bokførte verdier. Dette hadde vært spennende og sett på siden finanskrisen påførte drastiske reduksjoner på markedsverdiene til egenkapitalen til de fleste børsnoterte selskaper etter høsten 2008. Til slutt kunne inkludering av markedsdatabar gi en mulighet til å teste marked timing-teorien²⁸ for å se hvordan variasjoner i prisingen av et selskap påvirker kapitalstruktur.

²⁸ Market timing-teorien (også kalt Window of Opportunity) er en teori som bygger på at et selskap velger det rimeligste finansieringsalternativet når behovet for kapital oppstår (Baker, et al., 2002).

8. APPENDIKS

Appendiks 1. Liste over de inkluderte selskapene på Oslo Børs fra analysen inndelt i ulike sektorer

Symbol	Navn	Industri	Sektor
		Industri	Sektor
RCL	Royal Caribbean Cruises	Consumer Services	Consumer Discretionary
SCH	Schibsted	Media	Consumer Discretionary
EKO	Ekornes	Consumer Durables & Apparel	Consumer Discretionary
KOA	Kongsberg Automotive Holding	Automobiles & Components	Consumer Discretionary
HRG	Hurtigruten	Consumer Services	Consumer Discretionary
KOM	Komplett	Retailing	Consumer Discretionary
GYL	Gyldendal	Media	Consumer Discretionary
HJE	Hjellegjerde	Consumer Durables & Apparel	Consumer Discretionary
MHG	Marine Harvest	Food Beverage & Tobacco	Consumer Staples
LSG	Lerøy Seafood Group	Food Beverage & Tobacco	Consumer Staples
CEQ	Cermaq	Food Beverage & Tobacco	Consumer Staples
AKS	Aker Seafoods	Food Beverage & Tobacco	Consumer Staples
DOM	Domstein	Food Beverage & Tobacco	Consumer Staples
STL	Statoil	Energy	Energy
SDRL	Seadrill	Energy	Energy
AKSO	Aker Solutions	Energy	Energy
ACY	Aceryg	Energy	Energy
FOE	Fred. Olsen Energy	Energy	Energy
SUB	Subsea 7	Energy	Energy
PGS	Petroleum Geo-Services	Energy	Energy
FRO	Frontline	Energy	Energy
AKER	Aker	Energy	Energy
TGS	TGS-NOPEC Geophysical Company	Energy	Energy
PRS	Prosafe	Energy	Energy
BON	Bonheur	Energy	Energy
SEVAN	Sevan Marine	Energy	Energy
GRO	Ganger Rolf	Energy	Energy
FAR	Farstad Shipping	Energy	Energy
GOL	Golar LNG	Energy	Energy
DNOB	DNO B	Energy	Energy
SOFF	Solstad Offshore	Energy	Energy
BWO	BW Offshore Limited	Energy	Energy
DETNOR C	Det norske oljeselskap	Energy	Energy
DOF	DOF	Energy	Energy
PAR	PA Resources	Energy	Energy
SIOFF	Siem Offshore	Energy	Energy
NEC	Norse Energy Corp.	Energy	Energy
RISH	GC Rieber Shipping	Energy	Energy
IMSK	I.M. Skaugen	Energy	Energy
HAVI	Havila Shipping	Energy	Energy
EIOF	Eidesvik Offshore	Energy	Energy
SBX	SeaBird Exploration	Energy	Energy
AGR	AGR Group	Energy	Energy
RXT	Reservoir Exploration Technology	Energy	Energy
RGT	Rocksource	Energy	Energy
GTB	Global Tender Barges	Energy	Energy
BJORGE	Bjørge	Energy	Energy
GGG	Grenland Group	Energy	Energy
SBX	SeaBird Exploration	Energy	Energy
JACK	Petrojack	Energy	Energy
AGI	Artumas Group	Energy	Energy

OLT	Olav Thon Eiendomsselskap	Real Estate	Financials
AIK	Aktiv Kapital	Diversified Financials	Financials
ACTA	Acta Holding	Diversified Financials	Financials
BOR	Borgestad	Real Estate	Financials
PHO	Photocure	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
AKBM	Aker BioMarine	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
MEDI	Medi-Stim	Health Care Equipment & Services	Health Care
DIAG	DiaGenic	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
COV	ContextVision	Health Care Equipment & Services	Health Care
NUT	Nutri Pharma	Health Care Equipment & Services	Health Care
BIOTEC	Biotec Pharmacon	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
NORD	NorDiag	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
NAVA	Navamedic	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Health Care
ORKB	Orkla B	Capital Goods	Industrials
REC	Renewable Energy Corporation	Capital Goods	Industrials
KOG	Kongsberg Gruppen	Capital Goods	Industrials
VEI	Veidekke	Capital Goods	Industrials
SNIB	Stolt-Nielsen B	Transportation	Industrials
GOGL	Golden Ocean Group	Transportation	Industrials
WWIB	Wilh. Wilhelmsen ser. B	Transportation	Industrials
TOM	Tomra Systems	Commercial & Professional Services	Industrials
NAS	Norwegian Air Shuttle	Transportation	Industrials
ODFB	Odfjell ser. B	Transportation	Industrials
AFGB	AF Gruppen B	Capital Goods	Industrials
JIN	Jinhui Shipping and Transportation	Transportation	Industrials
NSI	Norske Skog	Capital Goods	Industrials
ODIM	Odim	Capital Goods	Industrials
HEX	Hexagon Composites	Capital Goods	Industrials
SRI	Star Reefers Inc.	Transportation	Industrials
ODFB	Odfjell ser. B	Transportation	Industrials
WILS	Wilson	Transportation	Industrials
TIDE	Tide	Transportation	Industrials
KVE	Kverneland	Capital Goods	Industrials
CECO	Camillo Eitzen & Co	Transportation	Industrials
SOLV	Solvang	Transportation	Industrials
TTS	TTS Group	Capital Goods	Industrials
GRR	Green Reefers	Transportation	Industrials
SIT	Simrad Optronics	Capital Goods	Industrials
GOD	Goodtech	Capital Goods	Industrials
EMS	Eitzen Maritime Services	Transportation	Industrials
BEL	Belships	Transportation	Industrials
AMSC	American Shipping Company	Transportation	Industrials
EID	Eidsiva Rederi	Transportation	Industrials
REPANT	Repant	Capital Goods	Industrials
NAM	Namsos Trafikkselskap	Transportation	Industrials
TECO	Teco Maritime	Transportation	Industrials

TAA	Tandberg	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
ATEA	Atea	Software & Services	Information Technology
OPERA	Opera Software	Software & Services	Information Technology
EDBASA	EDB Business Partner	Software & Services	Information Technology
NOD	Nordic Semiconductor	Semiconductors & Semiconductor Equipments	Information Technology
VIZ	Vizrt	Software & Services	Information Technology
QFR	Q-Free	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
ELT	Eltek	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
TCO	TeleComputing	Software & Services	Information Technology
KIT	Kitron	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
MAMUT	Mamut	Software & Services	Information Technology
BLO	Blom	Software & Services	Information Technology
DAT	Data Respons	Software & Services	Information Technology
ITE	Itera Consulting Group	Software & Services	Information Technology
INM	Inmeta	Software & Services	Information Technology
POWEL	Powel	Software & Services	Information Technology
PSI	PSI Group	Software & Services	Information Technology
FUNCOM	Funcom	Software & Services	Information Technology
APP	Apptix	Software & Services	Information Technology
IGNIS	Ignis	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
FARA	Fara	Technology Hardware & Equipment	Information Technology
DOLP	Dolphin Interconnect Solutions	Semiconductors & Semiconductor Equipments	Information Technology
YAR	Yara International	Materials	Materials
NHY	Norsk Hydro	Materials	Materials
SCI	Scana Industrier	Materials	Materials
IGE	Int. Gold Exploration	Materials	Materials
BMA	Byggma	Materials	Materials
TEL	Telenor	Telecommunication services	Telecommunication Services
TELIO	Telio Holding	Telecommunication services	Telecommunication Services
HNAF	Hafslund Nycomed F	Utilities	Utilities
AFK	Arendals Fossekompani	Utilities	Utilities

Appendiks 2. Absolutt endring i ulike variabler per kvartal for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

ABSOLUTT ENDRING - OSLO BØRS (Til graf)	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009
Total short term debt	389715507	381255869	415844130	393301570	389003354	388957989	399245138	374390529	434792080	462925982	488782544	525058634	457969811	427412992	410820048
Total long term debt	504508715	508787574	560549178	586458920	551488738	599742770	584880738	663924875	620014419	636826359	688391042	797528190	810415000	814255096	784149200
Total short term debt interest bearing	51047256	53280186	55458289	46396878	53479885	67013718	70063158	69753547	71715570	65054186	79911307	130339020	94161680	83803169	85840631
Total long term debt interest free	188033536	182709131	202770011	193797210	189706486	191143908	194467439	207360927	217377741	206429785	204364431	243208243	234572036	221596340	227370688
Total long term debt interest bearing	291133755	300784632	329027464	356940197	339329958	381072351	363905349	355002427	367951491	397249075	449966088	516832257	539549668	556279756	526076856
Interest expense	1645258	1639025	1182017	1751218	1904134	1411196	2222621	1620074	2297284	1350243	1734679	2544993	5057472	1552192	2065280
Total liabilities and shareholder funds	1438213217	1437154873	1574443294	1596203627	1599230331	1641158511	1649913060	1628438133	1749670770	1779946631	1903909371	2083970792	2006428503	1968735313	1922941291
Long term debt to financial institutions	288529909	271317624	320215486	335000765	329725292	376934263	356584249	348171241	359950525	383159243	438959754	499082087	529698899	534819530	512486580
Bond loans and similar long term loans	2055578	29130314	8614105	21341831	9385158	3556195	6808477	6050362	7264132	13312568	10421766	17064771	9165521	21197969	13350699
Total equity	543988995	547111430	598049986	616443137	658738239	652457752	665787184	622066468	694864271	680194290	726735785	761383968	738043692	727067225	727972043
Share capital	17962636	31251615	56605261	15061475	15633334	11845962	11947895	16801479	30233608	14173051	14236074	19401083	17588002	16144454	15231783
Total assets	1438484500	1437149836	1575214666	1596079741	1599244535	1640963119	1649903393	1628435227	1749772622	1780946737	1904120879	2083972792	2006055028	1969427444	1923339388
Total fixed assets	753260030	758669048	774557977	828817058	750322093	764864806	769991289	726521312	794466429	843954226	885982361	1036632821	1020791092	1052571686	984244768
Total capital assets	964655278	982357903	1055129255	1096025731	1094936735	1156928399	1154270381	1099941856	1178988106	1216285251	1310549025	1508219737	1466940632	1465047985	1418058876
Total debt	894224222	890043443	976393308	979760490	940492092	988700759	984125876	1006371665	1054806499	1099752341	1177173586	1322586824	1268384811	1241668088	1194969248
D/E	1,50	1,56	1,73	1,66	1,63	1,53	1,69	1,51	1,86	1,91	1,89	2,03	2,04	2,08	2,21
Egenkapitalandel	48,09 %	48,46 %	47,33 %	46,21 %	46,96 %	44,79 %	46,04 %	42,01 %	44,15 %	43,29 %	43,78 %	42,27 %	42,46 %	43,98 %	45,26 %
Gjeldsandel	51,51 %	51,53 %	52,44 %	53,79 %	53,01 %	55,23 %	53,96 %	57,99 %	55,68 %	56,68 %	56,16 %	57,73 %	57,69 %	55,91 %	54,71 %

Kilde: Tabell basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Appendiks 3. Prosentvis endring i ulike variabler per kvartal for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

PROSENTVIS ENDRING - OSLO BØRS (Til graf)	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009
Total short term debt	-2,17 %	9,07 %	-5,42 %	-1,09 %	-0,01 %	2,64 %	-6,23 %	16,13 %	6,47 %	5,59 %	7,42 %	-12,78 %	-6,67 %	-3,88 %
Total long term debt	0,85 %	10,17 %	4,62 %	-5,96 %	8,75 %	-2,48 %	13,51 %	-6,61 %	2,71 %	8,10 %	15,85 %	1,62 %	0,47 %	-3,70 %
Total short term debt interest bearing	4,37 %	4,09 %	-16,34 %	15,27 %	25,31 %	4,55 %	-0,44 %	2,81 %	-9,29 %	22,84 %	63,10 %	-27,76 %	-11,00 %	2,43 %
Total long term debt interest free	-2,83 %	10,98 %	-4,43 %	-2,11 %	0,76 %	1,74 %	6,63 %	4,83 %	-5,04 %	-1,00 %	19,01 %	-3,55 %	-5,53 %	2,61 %
Total long term debt interest bearing	3,31 %	9,39 %	8,48 %	-4,93 %	12,30 %	-4,50 %	-2,45 %	3,65 %	7,96 %	13,27 %	14,86 %	4,40 %	3,10 %	-5,43 %
Interest expense	-0,38 %	-27,88 %	48,16 %	8,73 %	-25,89 %	57,50 %	-27,11 %	41,80 %	-41,22 %	28,47 %	46,71 %	98,72 %	-69,31 %	33,06 %
Total liabilities and shareholder funds	-0,07 %	9,55 %	1,38 %	0,19 %	2,62 %	0,53 %	-1,30 %	7,44 %	1,73 %	6,96 %	9,46 %	-3,72 %	-1,88 %	-2,33 %
Long term debt to financial institutions	-5,97 %	18,02 %	4,62 %	-1,57 %	14,32 %	-5,40 %	-2,36 %	3,38 %	6,45 %	14,56 %	13,70 %	6,13 %	0,97 %	-4,18 %
Bond loans and similar long term loans	1317,13 %	-70,43 %	147,75 %	-56,02 %	-62,11 %	91,45 %	-11,13 %	20,06 %	83,26 %	-21,71 %	63,74 %	-46,29 %	131,28 %	-37,02 %
Total equity	0,57 %	9,31 %	3,08 %	6,86 %	-0,95 %	2,04 %	-6,57 %	11,70 %	-2,11 %	6,84 %	4,77 %	-3,07 %	-1,49 %	0,12 %
Share capital	73,98 %	81,13 %	-73,39 %	3,80 %	-24,23 %	0,86 %	40,62 %	79,95 %	-53,12 %	0,44 %	36,28 %	-9,35 %	-8,21 %	-5,65 %
Total assets	-0,09 %	9,61 %	1,32 %	0,20 %	2,61 %	0,54 %	-1,30 %	7,45 %	1,78 %	6,92 %	9,45 %	-3,74 %	-1,83 %	-2,34 %
Total fixed assets	0,72 %	2,09 %	7,01 %	-9,47 %	1,94 %	0,67 %	-5,65 %	9,35 %	6,23 %	4,98 %	17,00 %	-1,53 %	3,11 %	-6,49 %
Total capital assets	1,84 %	7,41 %	3,88 %	-0,10 %	5,66 %	-0,23 %	-4,71 %	7,19 %	3,16 %	7,75 %	15,08 %	-2,74 %	-0,13 %	-3,21 %
Total debt	-0,47 %	9,70 %	0,34 %	-4,01 %	5,13 %	-0,46 %	2,26 %	4,81 %	4,26 %	7,04 %	12,35 %	-4,10 %	-2,11 %	-3,76 %
Bond loans - Percentage change	4,45 %	10,50 %	147,75 %	-56,02 %	-62,11 %	91,45 %	-11,13 %	20,06 %	83,26 %	-21,71 %	63,74 %	-46,29 %	131,28 %	-37,02 %
D/E	-0,42 %	1,02 %	0,00 %	1,99 %	14,37 %	-1,03 %	-15,58 %	29,31 %	2,92 %	0,06 %	0,01 %	6,29 %	3,38 %	7,26 %
Long term debt/Total equity														

Kilde: Tabell basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Appendiks 4. Absolutt endring i D/E, EK/A og D/A per kvartal for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

ABSOLUTT ENDRING I D/E I ULIKE SEKTORER	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	1,54	1,74	1,97	1,80	1,80	1,87	1,88	1,91	2,90	2,47	2,57	3,11	2,73	3,74	3,94	2,40
Consumer Staples	1,42	1,57	1,72	1,63	1,60	1,43	1,41	1,47	1,52	1,62	1,66	1,79	1,66	1,59	1,38	1,57
Energy	1,73	1,86	1,85	1,87	1,73	1,19	1,86	1,24	1,96	2,18	2,25	2,45	2,53	2,36	3,21	2,02
Financials	2,93	1,59	1,47	1,65	2,46	1,71	1,38	1,42	1,30	1,36	1,25	1,35	1,30	1,26	1,10	1,57
Health Care	0,41	0,41	2,66	0,57	0,65	0,55	0,43	0,60	0,72	0,73	0,78	1,09	0,98	0,90	0,78	0,82
Industrials	1,75	1,93	1,87	2,05	2,00	2,39	2,34	2,26	2,50	2,55	2,23	2,38	2,50	2,81	2,42	2,26
Information Technology	0,89	0,96	1,00	1,16	1,15	1,08	1,09	1,16	1,24	1,19	1,36	1,15	1,13	0,90	0,88	1,09
Materials	1,17	1,29	1,29	1,25	1,26	1,27	1,21	1,20	1,17	1,24	1,27	1,54	1,40	1,38	1,27	1,28
Telecommunication Services/Utilities	1,98	1,66	1,56	1,88	1,80	1,77	1,76	1,53	1,30	1,25	1,36	1,48	1,42	1,51	1,40	1,58
ABSOLUTT ENDRING I EK/A I ULIKE SEKTORER	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	0,45	0,43	0,40	0,42	0,41	0,41	0,41	0,40	0,39	0,36	0,35	0,32	0,36	0,36	0,38	0,39
Consumer Staples	0,45	0,44	0,42	0,42	0,44	0,45	0,45	0,44	0,43	0,41	0,40	0,38	0,40	0,41	0,44	0,43
Energy	0,43	0,45	0,43	0,43	0,44	0,39	0,42	0,30	0,39	0,38	0,37	0,36	0,36	0,38	0,38	0,39
Financials	0,27	0,44	0,46	0,41	0,32	0,38	0,47	0,46	0,48	0,47	0,53	0,52	0,53	0,53	0,56	0,45
Health Care	0,80	0,79	0,74	0,73	0,73	0,72	0,74	0,70	0,67	0,69	0,69	0,64	0,65	0,65	0,72	0,71
Industrials	0,42	0,40	0,40	0,38	0,40	0,37	0,38	0,38	0,37	0,36	0,38	0,37	0,36	0,38	0,39	0,38
Information Technology	0,61	0,60	0,60	0,57	0,56	0,56	0,55	0,54	0,53	0,53	0,54	0,54	0,54	0,57	0,58	0,56
Materials	0,52	0,50	0,50	0,51	0,51	0,51	0,52	0,51	0,52	0,51	0,50	0,47	0,48	0,49	0,51	0,50
Telecommunication Services/Utilities	0,37	0,41	0,42	0,41	0,44	0,43	0,44	0,47	0,46	0,46	0,43	0,41	0,42	0,40	0,42	0,43
ABSOLUTT ENDRING I D/A I ULIKE SEKTORER	1Q2006	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	0,55	0,57	0,60	0,59	0,59	0,59	0,60	0,60	0,61	0,61	0,64	0,65	0,68	0,64	0,62	0,61
Consumer Staples	0,55	0,56	0,58	0,58	0,56	0,55	0,55	0,56	0,57	0,59	0,60	0,62	0,60	0,59	0,56	0,57
Energy	0,57	0,55	0,57	0,57	0,56	0,61	0,58	0,70	0,61	0,62	0,63	0,64	0,64	0,62	0,62	0,61
Financials	0,73	0,56	0,54	0,59	0,68	0,62	0,53	0,54	0,52	0,53	0,47	0,48	0,47	0,47	0,44	0,55
Health Care	0,20	0,21	0,26	0,27	0,27	0,28	0,26	0,30	0,33	0,31	0,31	0,36	0,35	0,35	0,28	0,29
Industrials	0,58	0,60	0,60	0,62	0,60	0,63	0,62	0,62	0,63	0,64	0,62	0,63	0,64	0,62	0,61	0,62
Information Technology	0,39	0,40	0,40	0,43	0,44	0,44	0,45	0,46	0,47	0,47	0,46	0,46	0,46	0,43	0,42	0,44
Materials	0,48	0,50	0,50	0,49	0,49	0,49	0,48	0,49	0,48	0,49	0,50	0,53	0,52	0,51	0,49	0,50
Telecommunication Services/Utilities	0,63	0,59	0,58	0,59	0,56	0,57	0,56	0,53	0,54	0,54	0,57	0,59	0,58	0,60	0,58	0,57

Kilde: Tabell basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Appendiks 5. Prosentvis endring i D/E, EK/A og D/A per kvartal for 128 selskaper på Oslo Børs i perioden 1.kvartal 2006 til 3.kvartal 2009

PROSENTVIS ENDRING I D/E I ULIKE SEKTORER	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	12,85 %	13,37 %	-8,74 %	0,18 %	3,59 %	0,75 %	1,33 %	51,72 %	-14,81 %	4,03 %	21,26 %	-12,34 %	36,95 %	5,61 %	8,27 %
Consumer Staples	10,13 %	9,82 %	-5,12 %	-2,13 %	-10,58 %	-1,23 %	4,23 %	3,17 %	6,35 %	2,81 %	7,85 %	-7,43 %	-3,92 %	-13,57 %	0,03 %
Energy	7,52 %	-0,14 %	0,93 %	-7,63 %	-31,37 %	56,94 %	-33,36 %	58,25 %	11,06 %	3,12 %	9,14 %	3,24 %	-6,92 %	36,22 %	7,64 %
Financials	-45,68 %	-7,67 %	12,45 %	48,83 %	-30,60 %	-19,49 %	3,19 %	-8,42 %	4,67 %	-8,24 %	8,36 %	-3,77 %	-2,87 %	-13,04 %	-4,45 %
Health Care	-0,48 %	553,22 %	-78,61 %	15,08 %	-15,49 %	-23,03 %	41,07 %	19,47 %	1,98 %	6,53 %	39,61 %	-9,73 %	-8,89 %	-13,04 %	37,69 %
Industrials	10,14 %	-3,01 %	9,70 %	-2,49 %	19,81 %	-2,42 %	-3,43 %	10,92 %	1,92 %	-12,48 %	6,54 %	5,28 %	12,43 %	-14,12 %	2,77 %
Information Technology	7,71 %	4,69 %	15,04 %	-0,18 %	-6,10 %	0,55 %	6,92 %	6,66 %	-4,37 %	14,48 %	-15,09 %	-2,24 %	-20,16 %	-2,24 %	0,41 %
Materials	9,88 %	0,24 %	-3,09 %	0,66 %	0,86 %	-4,88 %	-0,67 %	-2,76 %	5,82 %	2,27 %	21,96 %	-9,13 %	-1,74 %	-8,10 %	0,81 %
Telecommunication Services/Utilities	-16,08 %	-6,21 %	20,62 %	-4,22 %	-1,58 %	-0,58 %	-13,35 %	-15,13 %	-3,95 %	9,48 %	8,55 %	-3,94 %	6,18 %	-7,21 %	-1,96 %
PROSENTVIS ENDRING I EK/A I ULIKE SEKTORER	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	-4,10 %	-6,34 %	2,60 %	1,00 %	-0,31 %	-2,29 %	-0,69 %	-3,93 %	-5,35 %	-2,84 %	-8,48 %	10,23 %	0,99 %	4,86 %	-1,05 %
Consumer Staples	-2,51 %	-4,87 %	0,90 %	4,98 %	1,56 %	-0,45 %	-1,88 %	-1,33 %	-4,93 %	-3,34 %	-5,40 %	6,28 %	3,02 %	6,78 %	-0,09 %
Energy	4,24 %	-4,32 %	-0,39 %	-3,80 %	-11,54 %	6,74 %	-28,15 %	30,91 %	30,91 %	-1,70 %	-3,53 %	-0,15 %	5,74 %	-0,22 %	-0,18 %
Financials	62,00 %	5,34 %	-10,98 %	-20,87 %	18,72 %	23,01 %	-3,03 %	4,72 %	-2,48 %	14,06 %	-3,52 %	2,05 %	-0,12 %	6,22 %	6,80 %
Health Care	-0,51 %	-7,33 %	-0,52 %	-0,10 %	-1,57 %	2,81 %	-6,10 %	-3,22 %	3,18 %	-1,19 %	-6,43 %	1,94 %	-0,73 %	10,68 %	-0,65 %
Industrials	-3,81 %	0,27 %	-4,42 %	4,41 %	-6,62 %	1,57 %	0,45 %	-2,61 %	-2,17 %	5,83 %	-2,65 %	-3,47 %	4,27 %	3,17 %	-0,41 %
Information Technology	-1,19 %	-0,32 %	-5,33 %	-0,72 %	-0,83 %	-1,02 %	-2,15 %	-1,73 %	-0,62 %	2,62 %	-0,42 %	0,48 %	5,17 %	0,54 %	-0,39 %
Materials	-3,97 %	-0,21 %	3,21 %	-0,33 %	-0,41 %	2,41 %	-2,97 %	2,29 %	-1,29 %	-2,78 %	-5,43 %	1,99 %	3,03 %	3,83 %	-0,04 %
Telecommunication Services/Utilities	9,83 %	3,19 %	-1,91 %	6,23 %	-1,23 %	1,11 %	6,53 %	-1,84 %	-1,02 %	-5,80 %	-5,24 %	2,84 %	-4,48 %	4,53 %	0,91 %
PROSENTVIS ENDRING I D/A I ULIKE SEKTORER	2Q2006	3Q2006	4Q2006	1Q2007	2Q2007	3Q2007	4Q2007	1Q2008	2Q2008	3Q2008	4Q2008	1Q2009	2Q2009	3Q2009	Snitt
Consumer Discretionary	3,29 %	4,74 %	-1,73 %	-0,69 %	0,22 %	1,62 %	0,47 %	2,63 %	3,35 %	1,63 %	4,66 %	-4,91 %	-0,55 %	-2,75 %	0,85 %
Consumer Staples	2,07 %	3,84 %	-0,65 %	-3,65 %	-1,25 %	0,37 %	1,53 %	1,05 %	3,79 %	2,35 %	3,59 %	-3,81 %	-2,03 %	-4,79 %	0,17 %
Energy	-3,17 %	3,47 %	0,29 %	-2,81 %	9,11 %	-4,31 %	20,10 %	-13,21 %	2,51 %	1,03 %	2,07 %	0,09 %	-3,18 %	0,13 %	0,87 %
Financials	-22,87 %	-4,14 %	9,35 %	14,46 %	-8,97 %	-14,38 %	2,72 %	-4,00 %	2,29 %	-12,40 %	4,05 %	-2,18 %	0,13 %	-6,89 %	-3,06 %
Health Care	2,01 %	28,42 %	1,45 %	0,26 %	4,28 %	-7,25 %	17,43 %	7,36 %	-6,56 %	2,71 %	14,07 %	-3,49 %	1,38 %	-19,83 %	3,02 %
Industrials	2,70 %	-0,18 %	2,95 %	-2,73 %	4,40 %	-0,94 %	-0,27 %	1,61 %	1,28 %	-3,32 %	1,65 %	2,07 %	-2,41 %	-1,91 %	0,35 %
Information Technology	1,86 %	0,48 %	8,02 %	0,95 %	1,08 %	1,30 %	2,68 %	2,05 %	0,70 %	-2,96 %	0,50 %	-0,56 %	-6,17 %	-0,72 %	0,66 %
Materials	4,26 %	0,21 %	-3,16 %	0,34 %	0,43 %	-2,49 %	3,23 %	-2,34 %	1,38 %	2,90 %	5,34 %	-1,76 %	-2,78 %	-3,72 %	0,13 %
Telecommunication Services/Utilities	-5,84 %	-2,21 %	1,40 %	-4,41 %	0,97 %	-0,86 %	-5,13 %	1,62 %	0,87 %	4,84 %	3,93 %	-1,94 %	3,22 %	-3,01 %	-0,47 %

Kilde: Tabell basert på tallmateriale fra Børsprosjektet på NHH

Appendiks 6. Egenkapitalinstrumenter på Oslo Børs i perioden 1995-2009

EGENKAPITALINSTRUMENTER / EQUITY CAPITAL INSTRUMENTS
**Aksjeindekser Oslo Børs
Share indices Oslo Børs**

Årslutt Year end	Oslo Børs											Utilities	
	Benchmark	OBX	Energy	Materials	Industrials	Consumer Discretionary	Consumer Staples	Health Care	Financials	Information Technology	Telecom. Services		
1995	100.00	78.65	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
1996	132.43	103.32	150.74	125.30	132.60	137.69	143.02	59.48	134.88	122.34	64.89	100.49	100.49
1997	175.07	134.79	226.87	119.62	152.02	170.24	182.87	122.97	195.80	148.21	190.43	92.41	92.41
1998	127.83	101.70	95.06	112.19	103.82	167.10	135.32	111.33	176.19	107.70	210.64	98.75	98.75
1999	189.76	147.12	149.69	213.25	137.95	257.04	186.23	112.06	229.11	241.84	440.75	100.55	100.55
2000	195.79	165.21	162.54	198.45	152.80	198.66	246.42	131.08	296.94	167.25	197.75	91.36	91.36
2001	167.18	140.07	149.36	230.78	134.89	140.33	194.11	143.87	264.66	123.16	194.17	83.91	83.91
2002	115.21	97.70	125.61	165.91	86.89	122.66	145.79	89.15	203.06	45.22	134.17	71.05	71.05
2003	170.97	143.61	179.14	229.28	129.45	208.69	182.51	135.52	303.57	85.47	223.96	96.79	96.79
2004	236.70	197.07	252.02	301.05	194.47	285.85	263.51	141.98	439.42	102.98	289.39	115.09	115.09
2005	332.51	277.91	452.46	349.84	284.76	318.10	379.47	192.53	546.82	123.76	358.36	213.54	213.54
2006	440.36	371.37	595.26	465.62	340.29	344.97	511.25	228.41	737.85	137.11	650.02	354.17	354.17
2007	490.83	422.08	639.96	525.41	484.93	330.99	434.85	200.85	713.40	175.90	734.17	523.97	523.97
2008	225.48	199.13	361.63	238.01	179.85	132.07	159.79	161.77	237.62	90.49	270.97	266.58	266.58
2009	371.56	339.32	531.78	412.78	210.63	225.85	402.99	205.65	539.90	183.14	475.40	275.85	275.85
%-endring	32.43	31.36	50.74	25.30	32.60	37.69	43.02	-40.52	34.88	22.34	-35.11	0.49	0.49
%-change	32.20	30.46	50.50	-4.54	14.65	23.64	27.86	106.73	45.16	21.15	193.45	-8.05	-8.05
1998	-26.98	-24.55	-58.10	-6.21	-31.71	-1.85	-26.00	-9.46	-10.01	-27.34	10.61	6.87	6.87
1999	48.45	44.65	57.48	90.08	32.88	53.83	37.62	0.65	30.04	124.56	109.24	1.82	1.82
2000	3.18	12.30	8.58	-6.94	10.77	-22.71	32.33	16.98	29.61	-30.84	-55.13	-9.13	-9.13
2001	-14.61	-15.22	-8.11	16.29	-11.72	-29.36	-21.23	9.76	-10.87	-26.36	-1.81	-8.16	-8.16
2002	-31.09	-30.25	-15.90	-28.11	-35.58	-12.59	-24.89	-38.03	-23.28	-63.28	-30.90	-15.33	-15.33
2003	48.40	46.99	42.62	38.20	48.98	70.14	25.19	52.01	49.50	89.01	66.92	36.23	36.23
2004	38.45	37.22	40.68	31.30	50.23	36.97	44.38	4.77	44.75	20.49	29.22	18.91	18.91
2005	40.48	41.03	79.53	16.21	46.43	11.28	44.01	35.60	24.44	20.18	23.83	85.54	85.54
2006	32.44	33.63	31.56	33.10	19.50	8.45	34.73	18.64	34.93	10.79	81.39	65.86	65.86
2007	11.46	13.65	7.51	12.84	42.50	-4.05	-14.94	-12.07	-3.31	28.29	12.95	47.94	47.94
2008	-54.06	-52.82	-43.49	-54.70	-62.91	-60.10	-63.25	-19.46	-66.69	-48.56	-63.09	-49.12	-49.12
2009	64.79	70.40	47.05	73.43	17.11	71.01	152.20	27.12	127.21	102.39	75.44	3.48	3.48

Kilde: Oslo Børs

Appendiks 7. Gjennomsnittlig total gjeldsandel i 14 europeiske land i perioden 1990-2003

Country	N-Firms	N-Obs	Long-Term Debt Ratio		Total Debt Ratio		Tangibility		Profit		Size		TaxRate		Zscore		Growth	
			Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev
Austria	89	562	0.1194	0.1261	0.3198	0.2076	0.3302	0.1900	0.0245	0.0816	5.2146	1.7048	0.2481	0.2445	1.4794	0.7667	1.9455	3.1737
Belgium	83	532	0.1446	0.1427	0.3629	0.2172	0.2756	0.1972	0.0253	0.0968	5.6172	2.0614	0.2630	0.2594	1.4359	1.5158	3.0194	11.6299
Denmark	142	872	0.1547	0.1260	0.3371	0.1894	0.3317	0.1879	0.0330	0.1034	5.6162	1.7575	0.2690	0.1968	1.8362	1.0090	2.6305	7.0111
Finland	121	704	0.1880	0.1483	0.3237	0.1948	0.3229	0.2029	0.0337	0.1079	5.7875	1.8242	0.2925	0.2178	1.8168	0.9418	2.5057	5.4218
France	655	3716	0.1306	0.1263	0.3703	0.2036	0.1939	0.1554	0.0189	0.1057	5.4657	2.0904	0.3336	0.2519	1.5186	1.0148	2.9249	11.8074
Germany	498	4011	0.0951	0.1189	0.2724	0.2049	0.2468	0.1801	-0.0121	0.1479	5.4101	2.1302	0.3438	0.2855	1.6450	1.4777	3.8485	21.8601
Ireland	60	419	0.1670	0.1570	0.3517	0.2073	0.4033	0.2571	0.0095	0.1714	4.9933	2.0758	0.1786	0.1879	0.9902	2.4102	3.4818	12.5953
Italy	159	915	0.1218	0.1125	0.3861	0.1810	0.2617	0.1849	0.0223	0.0593	6.2091	1.8076	0.3841	0.2640	1.1793	0.6243	2.2506	5.5718
Netherlands	204	1346	0.1251	0.1330	0.3326	0.2088	0.2910	0.1970	0.0448	0.1148	5.9725	1.9525	0.2536	0.1885	1.9427	1.5307	4.0676	16.7519
Norway	140	739	0.2366	0.2089	0.3452	0.2224	0.3576	0.2744	-0.0103	0.1835	5.2810	1.9675	0.2306	0.2385	1.3411	1.3684	4.2926	32.2997
Spain	124	845	0.1150	0.1182	0.3613	0.1881	0.3858	0.2177	0.0378	0.0770	5.7974	1.5966	0.2494	0.1910	1.1596	1.0398	4.6088	37.1508
Sweden	289	1430	0.1400	0.1470	0.2750	0.1871	0.2504	0.2054	-0.0334	0.2327	5.6547	2.3324	0.2246	0.2213	1.3825	1.7993	2.5921	3.6275
Switzerland	171	1259	0.1784	0.1475	0.3213	0.1855	0.3565	0.2144	0.0289	0.1031	6.0461	1.7328	0.2455	0.2153	1.5958	1.0638	3.7848	21.0893
UK	1321	9546	0.1123	0.1428	0.2997	0.2074	0.3393	0.2411	0.0225	0.1574	5.1113	1.9741	0.2506	0.1956	1.6426	2.0176	4.0115	16.1845

Kilde: Aggarwal og Kyaw (2006)

Appendiks 8. GICS selskapsklassifisering – Oslo Børs

GICS (Global Industry Classification Standard*)

Oslo Børs

Last updated 6 April 2009

Country	Ticker	Name	ISIN	Sub Industry Code	Sector	Industry Group	Industry	Sub Industry
NO	FOE	Fred. Olsen Energy	NO0003089005	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
BM	NOF	Northern Offshore	BMG6635W1029	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
NO	JACK	Petrojack	NO0010244346	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
NO	PDR	Petrolia Drilling	NO0003075301	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
BM	SCORE	Scorpion Offshore	BMG786761061	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
BM	SDRL	Seedrill	BMG7945E1057	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
NO	SONG	Songa Offshore	NO0010268451	10101010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Drilling
NO	AGR	AGR Group	NO0010277171	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
LU	ACY	Acergy	LU0075646355	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	AKER	Aker	NO0010234552	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	AKFP	Aker Floating Production	NO0010308836	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	AKSO	Aker Solutions	NO0010215684	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
BM	BWO	BW Offshore Limited	BMGL190N1002	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	BERGEN	Bergen Group	NO0010379779	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	BIORGE	Bjerge	NO0003101404	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	DOF	DOF	NO0010070063	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
CY	DESSC	Deep Sea Supply	CY0100120910	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
BM	DOCK	Dockwise	BMG2786A1062	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
SG	EOC	EOC	SG9999004477	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	EIOF	Eidsvik Offshore	NO0010263023	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	EMGS	Electromagnetic Geoservices	NO0010308484	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NL	FAIR	Fairstar Heavy Transport	NO0000026292	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	FAR	Farstad Shipping	NO0003215303	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	FOP	Fred. Olsen Production	NO0010354020	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	RISH	GC Rieber Shipping	NO0010262686	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	GG5	Global Geo Services	NO0010052350	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	GGG	Greenland Group	NO0010385661	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	HAVI	Havila Shipping	NO0010253728	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
PA	MIS	MARKTIME INDUSTRIAL SERVICES	PAG644621073	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
SG	NEXUS	Nexus Floating Production	SG9999002877	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	PGS	Petroleum Geo-Services	NO0010199151	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
CY	PR5	Prosafe	CY0100470919	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
CY	PROD	Prosafe Production Public	CY0100610910	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	REM	Rem Offshore	NO0010353964	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	RXT	Reservoir Exploration Technology	NO0010277957	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	ROX	Roxar	NO0003073801	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
VG	SBX	Seabird Exploration	VG67944D1087	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	SEVAN	Sevan Marine	NO0010487032	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
KY	SIOFF	Slem Offshore	KYG813131011	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	SOFF	Solstad Offshore	NO0003080608	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
KY	SUB	Subsea 7	KYG8549P1081	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	TGS	TGS-NOPEC Geophysical Company	NO0003079800	10101020	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Oil & Gas Equipment & Services
NO	STL	StatoilHydro	NO0010098985	10102010	Energy	Energy	Energy Equipment & Services	Integrated Oil & Gas
CA	AGI	Arumas Group	CA0431771066	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas
US	CNR	CanArgo Energy Corporation	US1372251082	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	DNO	DNO International	NO0003921009	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	DETNOR	Det norske oljeselskap	NO0010295603	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	IOX	Inter-Oil Exploration and Production	NO0010284318	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	NEC	Norse Energy Corp.	NO0003095507	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	NOR	Norwegian Energy Company	NO0010379266	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	PAR	PA Resources	SE00000818569	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
CA	QEC	Questerre Energy Corporation	CA74836K1003	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
NO	RGT	Rocksource	NO0003987901	10102020	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Exploration & Production
BM	BWAS	BW Gas Limited	BMG174301025	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation
NO	BON	Bonheur	NO0003110603	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation
BM	FRO	Frontline	BMG3682E1277	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation

Country	Ticker	Name	ISIN	Sub Industry Code	Sector	Industry Group	Industry	Sub Industry
NO	GRO	Ganger Rolif	NO0003172207	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation
BM	GOL	Golar LNG	BMG945641009	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation
NO	IMSK	I.M. Skaugen	NO0003072803	10102040	Energy	Energy	Oil & Gas & Consumable Fuels	Oil & Gas Storage & Transportation
NO	YAR	Yara International	NO0010208031	15101030	Materials	Materials	Chemicals	Fertilizers & Agricultural Chemicals
NO	NHY	Norsk Hydro	NO0005052605	15104010	Materials	Materials	Metals & Mining	Aluminum
NO	ITX	Intex Resources	NO0003055808	15104020	Materials	Materials	Metals & Mining	Diversified Metals & Mining
CA	NAUR	Norland Resources	CA6665271061	15104020	Materials	Materials	Metals & Mining	Diversified Metals & Mining
CA	CRU R	Crew Gold Corp. New Shares	CA2265343038	15104030	Materials	Materials	Metals & Mining	Gold
CA	CRU	Crew Gold Corporation	CA2265344028	15104030	Materials	Materials	Metals & Mining	Gold
SE	IGE	Int. Gold Exploration	SE0000378119	15104030	Materials	Materials	Metals & Mining	Gold
NO	SCI	Scana Industrier	NO0003053308	15104050	Materials	Materials	Paper & Forest Products	Steel
NO	BMA	Bygma	NO0003087603	15105010	Materials	Materials	Paper & Forest Products	Forest Products
NO	NSG	Norske Skogindustrier	NO0004135633	15105020	Materials	Materials	Paper & Forest Products	Paper Products
NO	COMROD	Comrod Communication	NO0010338445	20101010	Industrials	Capital Goods	Aerospace & Defense	Aerospace & Defense
NO	KOG	Kongsberg Gruppen	NO0003043309	20101010	Industrials	Capital Goods	Aerospace & Defense	Aerospace & Defense
NO	SIT	Simrad Optronics	NO0005396200	20101010	Industrials	Capital Goods	Aerospace & Defense	Aerospace & Defense
NO	AFG	AF Gruppen	NO0003078107	20103010	Industrials	Capital Goods	Construction & Engineering	Construction & Engineering
NO	INFRA	InfraTek	NO0010395973	20103010	Industrials	Capital Goods	Construction & Engineering	Construction & Engineering
NO	OPU	Oceanteam	NO0010317316	20103010	Industrials	Capital Goods	Construction & Engineering	Construction & Engineering
NO	VEI	Videlekte	NO0005806802	20103010	Industrials	Capital Goods	Construction & Engineering	Construction & Engineering
NO	LUXO	Luxo	NO0003106007	20104010	Industrials	Capital Goods	Electrical Equipment	Electrical Components & Equipment
NO	REC	Renewable Energy Corporation	NO0010112675	20104010	Industrials	Capital Goods	Electrical Equipment	Electrical Components & Equipment
NO	ORK	Orkla	NO0003733800	20105010	Industrials	Capital Goods	Industrial Conglomerates	Industrial Conglomerates
NO	KVE	Kverneland	NO0004677006	20106010	Industrials	Capital Goods	Industrial Conglomerates	Construction & Farm Machinery & Heavy Truck
NO	TTS	TTS Marine	NO0003049405	20106010	Industrials	Capital Goods	Machinery	Construction & Farm Machinery & Heavy Truck
NO	AKVA	AKVA Group	NO0003097503	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	GOD	Goodtech	NO0004913609	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	HEX	Hexagon Composites	NO0003067902	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	ODIM	Odin	NO0010176832	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	REPANT	Repant	NO0003108508	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	SIMTRO	Simtronics	NO0010349830	20106020	Industrials	Capital Goods	Machinery	Industrial Machinery
NO	NEAS	NEAS	NO0010353621	20201030	Industrials	Commercial & Professional Services	Commercial Service & Supplies	Environmental & Facilities Services
NO	TOM	Tomra Systems	NO0005689905	20201050	Industrials	Commercial & Professional Services	Commercial Service & Supplies	Environmental & Facilities Services
NO	NAS	Norwegian Air Shuttle	NO0010196140	20302010	Industrials	Transportation	Airlines	Airlines
SE	SAS NOK	SAS AB	SE0000805574	20302010	Industrials	Transportation	Airlines	Airlines
NO	AMSC	American Shipping Company	NO0010272065	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	BEL	Belships	NO0003094104	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	CECO	Camillo Etzen & Co	NO0010227036	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	EID	Eidsiva Rederi	NO0003146904	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	ECHM	Etzen Chemical	NO0010327620	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
BM	GGL	Golden Ocean Group	BMG4032A1045	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	GRR	Green Reefers	NO0003117202	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
BM	JIN	Jinhui Shipping and Transportation	BMG5137R1088	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	NAM	Namsos Trafikkelskap	NO0004895103	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	ODF	Odjell ser. A	NO0003399909	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	ODFB	Odjell ser. B	NO0003399917	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	SOLV	Solvang	NO0003390007	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
KY	SRI	Star Reefers Inc.	KY68557Q1055	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
LU	SNI	Stolt-Nielsen	LU0081746793	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	WWI	Wilh. Wilhelmsen ser. A	NO0003471401	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	WWIB	Wilh. Wilhelmsen ser. B	NO0003471419	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	WILS	Wilson	NO0010252356	20303010	Industrials	Transportation	Marine	Marine
NO	TIDE	Tide	NO0003194201	20304020	Industrials	Transportation	Road & Rail	Trucking
NO	EMS	Etzen Maritime Services	NO0003075905	20305030	Industrials	Transportation	Transportation Infrastructure	Marine Ports & Services
NO	TECO	Teco Maritime	NO0010176324	20305030	Industrials	Transportation	Transportation Infrastructure	Marine Ports & Services
NO	KOA	Kongsberg Automotive Holding	NO0003033102	25101010	Consumer Discretionary	Automobiles & Components	Auto Components	Auto Parts & Services
NO	EKO	Ekomas	NO0003035305	25201020	Consumer Discretionary	Consumer Durables & Apparel	Household Durables	Home Furnishings
NO	HJE	Hjellegerde	NO0003086902	25201020	Consumer Discretionary	Consumer Durables & Apparel	Household Durables	Home Furnishings
NO	BWG	BWG Homes	NO0010298300	25201030	Consumer Discretionary	Consumer Durables & Apparel	Household Durables	Homebuilding

Country	Ticker	Name	ISIN	Sub Industry Code	Sector	Industry Group	Industry	Sub Industry
NO	HRG	Hurtigruten	NO0003323102	25301020	Consumer Discretionary	Consumer Services	Hotels, Resorts & Cruise Lines	Hotels, Resorts & Cruise Lines
LR	RCL	Royal Caribbean Cruises	LR0008628868	25301020	Consumer Discretionary	Consumer Services	Hotels, Resorts & Cruise Lines	Hotels, Resorts & Cruise Lines
NO	GVL	Gyldendal	NO0004288200	25401040	Consumer Discretionary	Media	Media	Publishing
NO	POL	Polaris Media	NO0010466022	25401040	Consumer Discretionary	Media	Media	Publishing
NO	SCH	Schibsted	NO0003028904	25401040	Consumer Discretionary	Media	Media	Publishing
NO	STA	Stavanger Aftenblad	NO0005493601	25401040	Consumer Discretionary	Media	Media	Publishing
NO	KOM	Komplett	NO0010032097	25502020	Consumer Discretionary	Retailing	Internet & Catalog Retail	Internet Retail
NO	AKS	Aker Seafoods	NO0010269129	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	AUSS	Austevoll Seafood	NO0010073489	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	CEQ	Cermaq	NO0010003882	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	COD	Codfarmers	NO0010160484	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	COP	Copeinca	NO0010352412	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	DOM	Domstern	NO0003072407	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	G5F	Grieg Seafood	NO0010365521	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	LSG	Leroy Seafood Group	NO0003096208	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	MAFA	Marine Farms	NO0010049059	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	MHG	Marine Harvest	NO0003054108	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	NPEL	Norway Pelagic	NO0010373384	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	RIE	Rieber & Søn	NO0004951104	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	SALM	Salmor	NO0010310956	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
NO	SFM	Synovate Finden	NO0003073108	30202030	Consumer Staples	Food Beverage & Tobacco	Food Products	Packaged Foods & Meats
GB	ASD	Avis-Shield	GB00008039975	35101010	Health Care	Health Care Equipment & Supplies	Health Care Equipment	Health Care Equipment
NO	MEDI	Medi-Strim	NO0010159684	35101010	Health Care	Health Care Equipment & Supplies	Health Care Equipment	Health Care Equipment
NO	NUT	Nutri Pharma	NO0003106700	35101020	Health Care	Health Care Equipm & Services	Health Care Equipment & Supplies	Health Care Supplies
SE	COV	ContextVision	SE00000371239	35103010	Health Care	Health Care Equipm & Services	Health Care Technology	Health Care Technology
NO	AKBM	Aker BioMarine	NO00030684006	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
NO	ALGETA	Algeta	NO0010239437	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
NO	BIOTEC	Biotec Pharmacon	NO0010014632	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
NO	DIAG	Diagenic	NO0010061235	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
DK	MEC	Mediclut	DK0015933584	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
NO	NORD	NordDiag	NO0010285190	35201010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Biotechnology	Biotechnology
NO	NAVA	Navamedic	NO0010205966	35202010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Pharmaceuticals	Pharmaceuticals
NO	PHO	Photocure	NO0010000045	35202010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Pharmaceuticals	Pharmaceuticals
NO	PRON	Pronova BioPharma	NO0010382021	35202010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Pharmaceuticals	Pharmaceuticals
NO	CLAVIS	Clavis Pharma	NO0010308240	35203010	Health Care	Pharmaceuticals, Biotech & Life Sciences	Pharmaceuticals	Pharmaceuticals
NO	DNBNOR	DnB NOR	NO0010031479	40101010	Financials	Banks	Commercial Banks	Diversified Banks
NO	VVL	Voss Veksel- og Landmandsbank	NO0003025009	40101015	Financials	Banks	Commercial Banks	Regional Banks
NO	SKI	Skjens Aktiemølle	NO0009418004	40201020	Financials	Diversified Financials	Diversified Financial Services	Other Diversified Financial Services
NO	AIK	Aktiv Kapital	NO0003075004	40201040	Financials	Diversified Financials	Diversified Financial Services	Specialized Finance
NO	IMAREX	IMAREX	NO0010122898	40201040	Financials	Diversified Financials	Diversified Financial Services	Specialized Finance
NO	ASC	ABG Sundal Collier Holding	NO0003021909	40203020	Financials	Diversified Financials	Capital Markets	Investment Banking & Brokerage
NO	ACTA	Acta Holding	NO0003108102	40203030	Financials	Diversified Financials	Capital Markets	Diversified Capital Markets
NO	PROTCT	Protector Forsikring	NO0010209331	40301030	Financials	Insurance	Insurance	Multi-line Insurance
NO	STB	Storebrand	NO0003053605	40301030	Financials	Insurance	Insurance	Multi-line Insurance
NO	UNISON	Unison Forsikring	NO0010127038	40301040	Financials	Insurance	Insurance	Property & Casualty Insurance
NO	BOR	Borgestad	NO0003117000	40403020	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Operating Companies
NO	NLPR	Northern Logistic Property	NO0010329394	40403020	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Operating Companies
NO	NPRO	Norwegian Property	NO0010317811	40403020	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Operating Companies
NO	OLT	Olav Thon Eiendomsselskap	NO0005638858	40403020	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Operating Companies
NO	FAKTOR	Faktor Eiendom	NO0010340391	40403030	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Development
NO	SPDE	Scandinavian Property Development	NO0010354269	40403030	Financials	Real Estate	Real Estate	Real Estate Development
NO	OPERA	Opera Software	NO0010040611	45101010	Information Technology	Software & Services	Internet Software & Services	Internet Software & Services
NO	STP	StepStone	NO0010010473	45101010	Information Technology	Software & Services	Internet Software & Services	Internet Software & Services
NO	APP	Appix	NO0010123060	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	ATEA	Atea	NO0004822503	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	DAT	Data Respons	NO0003064107	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	EDBASA	EDB Business Partner	NO0010019649	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	INM	Inmeta	NO0010026230	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	ITE	Itera Consulting Group	NO0010001118	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services

Country	Ticker	Name	ISIN	Sub Industry Code	Sector	Industry Group	Industry	Sub Industry
NO	TCO	TeleComputing	N00003083008	45102010	Information Technology	Software & Services	IT Services	IT Consulting & Other Services
NO	BLO	Blom	N00003679102	45102020	Information Technology	Software & Services	IT Services	Data Processing & Outsourced Services
SE	GIPS	Global IP Solutions	SE0000596559	45103010	Information Technology	Software & Services	Software	Application Software
NO	MAMUT	Mamut	N00003103405	45103010	Information Technology	Software & Services	Software	Application Software
NO	PSI	PSI Group	N00010098247	45103010	Information Technology	Software & Services	Software	Application Software
NO	POWEL	Powel	N0003084105	45103010	Information Technology	Software & Services	Software	Application Software
IL	VIZ	Vizrt	IL0010838154	45103010	Information Technology	Software & Services	Software	Application Software
NO	BIRD	Birdstep Technology	N00003095309	45103020	Information Technology	Software & Services	Software	Systems Software
NO	NORMAN	Norman	N00010223246	45103020	Information Technology	Software & Services	Software	Systems Software
NL	FUNCOM	Funcom	NL0000062461	45103030	Information Technology	Software & Services	Software	Home Entertainment Software
NO	ELT	Eltek	N00003109407	45201020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Communications Equipment	Communications Equipment
NO	IGNIS	Ignis	N0003087504	45201020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Communications Equipment	Communications Equipment
NO	TAA	Tandberg	N00005620856	45201020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Communications Equipment	Communications Equipment
NO	TAD	Tandberg Data	N00005621102	45202020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Computers & Peripherals	Computer Storage & Peripherals
NO	TST	Tandberg Storage	N00010190341	45202020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Computers & Peripherals	Computer Storage & Peripherals
NO	FARA	Fara	N00010296007	45203010	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Electronic Equipment, Instruments & Component	Electronic Equipment & Instruments
US	NIO	Nio Security	US4593781051	45203010	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Electronic Equipment, Instruments & Component	Electronic Equipment & Instruments
NO	OTR	Otrum	N00003068009	45203010	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Electronic Equipment, Instruments & Component	Electronic Equipment & Instruments
NO	QFR	Q-Free	N00003103103	45203010	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Electronic Equipment, Instruments & Component	Electronic Equipment & Instruments
NO	KIT	Kitron	N00003078709	45203020	Information Technology	Technology Hardware & Equipm	Electronic Equipment, Instruments & Component	Electronic Equipment & Instruments
NO	DOLP	Dolphin Interconnect Solutions	N00010170921	45301020	Information Technology	Semiconductors & Semiconductor Equipme	Semiconductors	Semiconductors
NO	NOD	Nordic Semiconductor	N00003055501	45301020	Information Technology	Semiconductors & Semiconductor Equipme	Semiconductors	Semiconductors
NO	TEL	Telenor	N00010063308	50101020	Telecommunication Services	Telecommunication Services	Diversified Telecommunication Services	Integrated Telecommunication Services
NO	TELIO	Telio Holding	N00010199052	50101020	Telecommunication Services	Telecommunication Services	Diversified Telecommunication Services	Integrated Telecommunication Services
NO	HNA	Hafslund ser. A	N00004306408	55101010	Utilities	Utilities	Electric Utilities	Electric Utilities
NO	HNB	Hafslund ser. B	N00004306416	55101010	Utilities	Utilities	Electric Utilities	Electric Utilities
NO	AFK	Arendals Fossekompagni	N00003572802	55103010	Utilities	Utilities	Independent Power Producers & Energy Traders	Independent Power Producers & Energy Trader

Kilde: Oslo Børs

LITTERATURLISTE

Artikler

A. Chui, C. K. Lloyd, *The Determinants of Capital Structure: Is National Culture a Missing Piece to the Puzzle?*, Journal of International Business Studies, 2002

A. Kraus & R.H. Litzenberger, *A State-Preference Model of Optimal Financial Leverage*, Journal of Finance, 1973

A. Stonehill & T. Stitzel, *Financial structure and multinational corporations*, California Management Review, 1969

A. Ramos, *Capital Structures and Portfolio Composition during Banking Crisis: Lessons from Argentina 1995*, International Monetary Fund, 1998

B. Eichengreen & B. Park, *Hedge Fund Leverage Before and after the Crisis*, Journal of Economic Integration, 2002

C. Bienz & J. Mæland, *Leverage – a theoretical and empirical assessment*, Norges Handelshøyskole, 2009

C. W. Smith, *Investment Banking and the Capital Acquisition Process*, Journal of Financial Economics, 1986

D. Durand, *Cost of Debt and Equity Funds for Business: Trends and Problems in Measurement*, Conference on Research in Business Finance (New York: National Bureau of Economic Research), 1952.

E. Fama & K. French, *Testing Tradeoff and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt*, Review of Financial Studies, 2002

E.F. Fama & K. French, *Taxes, Financing decisions, and Firm Value*, The Journal of Finance, 1998

F. Modigliani & M.H. Miller, *Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction*, American Economic Review, 1963.

F. Modigliani & M.H. Miller, *the Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*, the American Economic Review, 1958

G. Hall, P. Hutchinson & N. Michaelas, *Determinants of the capital structure of. European SMEs*, Journal of Business Finance and Accounting, 2004

I. Welch, *Columbus' Egg: The Real Determinant of Capital Structure*, Working Paper, National Bureau of Economic Research, 2002

J. P. H. Fan, S. Titman, & G. Twite, *An International Comparison of Capital Structure and Debt Maturity Choices*, Working Paper, 2003

J. Song & G. Philippatos, *Revisiting Variations in International Capital Structure: Empirical Evidence from 16 OECD Countries*, Working Paper, Universitetet i Tennessee, 2004

J.K. Wald, *How Firm Characteristics Affect Capital Structure: An International Comparison*, Journal of Financial Research, 1999.

K. McClure, R. Clayton & R. Hofler, *International Capital Structure Differences among the G7 Nations: A Current Empirical View*, European Journal of Finance, 1999

L. Booth, V. Aivazian, A. Demircurc-Kunt & V. Maksimovic, *Capital structure in developing countries*, Journal of Finance, 2001.

M. Baker & J. Wurgler, *Market Timing and Capital Structure*, The Journal of Finance, 2002

M. Deloof & W. Van Overfelt, *Were modern capital structure theories valid in Belgium before World War I?*, Journal of Business Finance and Accounting, 2008

M. H. Miller, *Debt and Taxes*, the Journal of Finance, 1977

M. Jensen, *Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers*, The American Economic Review, 1986

M. Miller & F. Modigliani, *Dividend policy, growth and the valuation of shares*, Journal of Business, 1961

M.L. Lemmon & J. F. Zender, *Debt capacity and tests of capital structure theories*, Working Paper, University of Utah, 2002.

M.Z. Frank & V.K. Goyal, *Testing the Pecking Order theory of capital structure*, Journal of Financial Economics, 2002

M.Z. Frank & V.K. Goyal, *Trade-off and Pecking Order Theories of Debt*, 2007

R. Aggarwal, *International Differences in Capital Structure Norms: An Empirical Study of Large European Companies*, Management International Review, 1981

R. Aggarwal & N. Aung Kyaw, *International variations in transparency and capital structure: evidence from European firms*, Working paper, 2006

R.G. Rajan & L. Zingales, *What do we know about capital structure? Some evidence from international data*, Journal of Finance, 1995

S. C. Myers, *Determinants of Corporate Borrowing*, Journal of Financial Economics, 1977

S. Frydenberg, *Determinants of Corporate Capital Structure of Norwegian Manufacturing Firms*, Conference paper European Finance Association 1999, Working Paper, Trondheim Økonomiske Høgskole, 1999

S. Kim & M. Stonem, *Corporate leverage, bankruptcy, and output adjustment in post-crisis East Asia*, International Monetary Fund, 1999

S.C. Myers, *The capital structure puzzle*, Journal of Finance, 1984

S.C. Shyam-Sunder & L. Myers, *Testing static tradeoff against pecking order models of capital structure*, Journal of Financial Economics, 1999.

Bøker

J. M. Stern & D. Chew, *The revolution in corporate finance*, Wiley-Blackwell, 2003

Johannessen, Tufte & Kristoffersen, *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*, Abstrakt forlag, 3.utgave

R. A. Brealey, S. C. Myers & F. Allen, *Corporate Finance (Internasjonal utgave)*, McGraw-Hill, 2008, 9ende utgave

Z. Bodie, A. Kane & A. J. Marcus, *Investments*, Irwin/McGraw-Hill, siste utgave

Doktorgradsavhandlinger / Masteroppgaver

H. Bakke, *En empirisk analyse av multinasjonale selskapers kapitalstruktur med hensyn på skattemotivert gjeldsskifting*, NHH og SNF, 2007

H. Gabrielsen & M. Holtet, *Oljeprisens påvirkning på Oslo Børs*, Norges Handelshøyskole, 2009

