

Norsk regnskapsinformasjons verdirelevans

Hvordan påvirker kontantstrøm verdirelevansen til regnskapsinformasjonen?

Birgitte Løvås

Veileder

Leif Atle Beisland

Masteroppgaven er gjennomført som ledd i utdanningen ved Universitetet i Agder og er godkjent som del av denne utdanningen. Denne godkjenningen innebærer ikke at universitetet inntår for de metoder som er anvendt og de konklusjoner som er trukket.

Universitetet i Agder, 2015

Handelshøyskolen ved UiA

Forord

Denne masteravhandlingen inngår som en del av min masterutdanning i økonomi og administrasjon ved Universitetet i Agder. Oppgaven er en obligatorisk del av denne utdanningen og tilsvarer 30 studiepoeng.

Formålet med oppgaven har vært å undersøke hvordan kontantstrøm påvirker verdirelevansen til norske selskaper notert på Oslo Børs. Arbeidet har vært krevende, men samtidig svært lærerikt. I avhandlingen har jeg fått innsikt i verdirelevans som forskningsområde, og samtidig lært mye om hvordan man skriver en vitenskapelig avhandling. Alt i alt er dette en kunnskap jeg er sikker på at jeg vil dra nytte av i fremtiden.

Jeg vil derfor rette en stor takk til min veileder, Leif Atle Beisland, for nyttige innspill, gode tilbakemeldinger og tilgjengelighet underveis i prosessen.

Vennesla, 26.05.2015

Birgitte Løvås

Sammendrag

Formålet med denne oppgaven er å undersøke om kontantstrøm påvirker verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon, det vil si om kontantstrøm fanger opp og oppsummerer informasjon som er relevant for et selskaps verdi. Jeg undersøker den relative verdirelevansen til både regnskapsmessig resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. I tillegg undersøker jeg om kontantstrøm fra drift bidrar til inkrementell informasjonsinnhold ut over resultatet. For å besvare problemstillingen benyttes en deduktiv tilnærming hvor det fremsettes hypoteser som testes ved bruk av empiriske data. Med utgangspunkt i prismodellen tester jeg evnen de forskjellige regnskapsvariablene har til å forklare variasjoner i markedspriser i årene 2006-2013 for selskaper notert på Oslo Børs. For det første finner jeg, konsistent med tidligere forskning, at resultatet er den regnskapsvariabelen som er mest verdirelevant. Regnskapsmessig resultat fanger altså opp mer informasjon som har betydning for selskapets verdi, enn kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Videre finner jeg også at kontantstrøm fra drift bidrar med svært lite eller ingen inkrementell informasjonsinnhold ut over regnskapsmessig resultat.

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
FIGUROVERSIKT	5
TABELLOVERSIKT	5
1.0 INNLEDNING	6
1.1 PROBLEMSTILLING	6
1.2 OPPGAVENS STRUKTUR.....	8
2.0 TEORETISK GRUNNLAG	9
2.1 CAPITAL MARKED BASED ACCOUNTING RESEARCH.....	9
2.2 BEGREPET VERDIRELEVANS.....	10
2.3 VERDIRELEVANSFORSKNING.....	12
2.3.1 <i>Generelt om verdirelevansforskning</i>	12
2.3.2 <i>Formål og standardsetting</i>	13
2.3.3 <i>Modeller</i>	14
2.4 TIDLIGERE STUDIER.....	15
2.4.1 <i>Langvarige verdirelevansstudier</i>	16
2.4.2 <i>Resultatets reduserte verdirelevans</i>	17
2.4.3 <i>Dekomponering av resultatet</i>	18
2.4.4 <i>Kontantstrøm</i>	19
2.5 HYPOTESER	21
3 FORSKNINGSDESIGN	23
3.1 UNDERSØKELSESMETODE	23
3.1.1 <i>Prismodell 1, 2 og 3</i>	24
3.1.2 <i>Prismodell 1, 2 og 4</i>	25
3.1.3 <i>Robusthetstest</i>	27
3.1.4 <i>R² som mål på verdirelevans</i>	28
3.1.3 <i>Bruk av regresjonskoeffisienter som mål på verdirelevans</i>	29
3.2 UTVALG	29
3.3 UNDERSØKELSENS KVALITET – RELIABILITET OG VALIDITET	31
4 RESULTAT OG ANALYSE	32
4.1 RENSING AV DATAGRUNNLAG.....	32
4.2 DESKRIPTIV STATISTIKK.....	34
4.2.1 <i>Presentasjon av deskriptiv statistikk</i>	34
4.2.2 <i>Pearson-korrelasjonskoeffisienter</i>	37
4.2.5 <i>Andel negative resultater</i>	38
4.3 VERDIRELEVANS	39
4.3.2 <i>Prismodell 1, 2 og 3</i>	39
4.3.1 <i>Prismodell 1, 2 og 4</i>	44
4.3.4 <i>Robusthetstester</i>	49
5. AVSLUTNING	54
5.1 KONKLUSJON.....	54
5.2 FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	55
LITTERATURLISTE	56
VEDLEGG	59
VEDLEGG 1: DESKRIPTIV STATISTIKK.....	59
VEDLEGG 2: PEARSON-KORRELASJONSKOEFFISIENTER.....	63
VEDLEGG 3: REGRESJONSTABELLER – VERDIRELEVANS - PRISMODELL 1A, 2A OG 3A	64

VEDLEGG 4: REGRESJONSTABELLER – VERDIRELEVANS – PRISMODELL 1B, 2B OG 3B	66
VEDLEGG 5: REGRESJONSTABELLER – VERDIRELEVANS – PRISMODELL 4A	69
VEDLEGG 6: REGRESJONSTABELLER – VERDIRELEVANS – PRISMODELL 4B.....	70
VEDLEGG 7: REGRESJONSTABELLER – ROBUSTHETSTEST – NEGATIVE RESULTATER – PRISMODELL 1C, 2C OG 3C.....	72
VEDLEGG 8: REGRESJONSTABELLER – ROBUSTHETSTEST – EKSTREMVERDIER – PRISMODELL 1, 2, 3 OG 4	75

Figuroversikt

FIGUR 1: GRAFISK FREMSTILLING AV PRIS VS. EPS	32
FIGUR 2: GRAFISK FREMSTILLING AV PRIS VS. BVPS.....	33
FIGUR 3: GRAFISK FREMSTILLING AV PRIS VS. CFO	33

Tabelloversikt

TABELL 1: ANTALL SELSKAPER	30
TABELL 2: ANTALL SELSKAPER ETTER ELIMINERING.....	34
TABELL 3: DESKRIPTIV STATISTIKK.....	34
TABELL 4: PEARSON-KORRELASJONSKOEFFISIENTER.....	38
TABELL 5: ANDEL NEGATIVE RESULTATER (EPS)	38
TABELL 6: ANDEL NEGATIV KONTANTSTRØM FRA DRIFT (CFO).....	39
TABELL 7: VERDIRELEVANS - PRISMODELL 1A, 2A OG 3A	40
TABELL 8: VERDIRELEVANS - PRISMODELL 1B, 2B OG 3B	42
TABELL 9: VERDIRELEVANS - PRISMODELL 1A, 2A OG 4A	44
TABELL 10: KORRELASJONSKOEFFISIENTENE MELLOM EPS OG CFO.....	47
TABELL 11: VERDIRELEVANS – PRISMODELL 1B, 2B OG 4B.....	48
TABELL 12: ROBUSTHETSTEST 1 – KORRIGERING FOR NEGATIVE RESULTATER	50
TABELL 12: ROBUSTHETSTEST 2 – INKLUDERT EKSTREME OBSERVASJONER.....	52

1.0 Innledning

1.1 Problemstilling

Regnskapet inneholder mye viktig informasjon, blant annet for å vurdere den økonomiske stillingen til selskapet. Regnskapet benyttes blant annet av selskapet selv, men det er også viktig for offentlige myndigheter, investorer, kreditorer, eiere, ansatte, kunder og leverandører. Potensielle investorer ønsker å vurdere fremtidig avkastning i form av utbytte og verdistigning. Regnskapet er derfor en viktig kilde for å evaluere om selskapet evner å gi positiv avkastning (Gulden, 2010, s. 33-36). På bakgrunn av blant annet regnskapsinformasjonen bestemmer investorene seg om de ønsker å investere i selskapet. Et regnskap som gir mye informasjon om den virkelige verdien til et selskap er av den grunn nyttig for investorene, og avhenger i stor grad av kvaliteten til regnskapet. Denne nytteverdien av regnskapsinformasjon måles med såkalte verdirelevansstudier, som i de siste tiårene har blitt et stort forskningsområde (blant annet Dechow, 1994; Collins et al, 1997; Francis & Schipper, 1999). Mange av studiene omhandler regnskapsmessig resultat og egenkapital, men også kontantstrøm har blitt et mer populært forskningsområde den siste tiden.

I denne oppgaven tar jeg primært for meg verdirelevansen til kontantstrøm og regnskapsmessig resultat. Siden kontantstrøm er en del av resultatet, er det interessant å se om kontantstrøm bidrar til mer verdirelevant informasjon når kontantstrøminformasjonen er tilgjengelig i tillegg til selskapets resultat. Dette henger sammen med at en investor bruker mer informasjon enn bunnlinjetallet resultat ved verdsettelse av et selskap.

Jeg tar for meg den relative verdirelevansen til resultat og kontantstrøm, det vil si hvilken av regnskapsvariablene som er mest verdirelevant, samt den inkrementelle verdirelevansen til kontantstrøm fra drift for å se om regnskapstallet gir informasjon ut over den andre regnskapsvariabelen. (Biddle, Seow, & Siegel, 1995).

Til tross for at kravet om kontantstrømoppstilling, er det en debatt om hvilken nytte denne informasjonen gir (Barton et al. 2010, Kumar og Krishnan 2008, og Subramanyam og Venkatachalam 2007). Dechow (1994) finner at resultatet dominerer over kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm når det gjelder sammenheng med aksjeavkastning og Subramanyam og Venkatachalam (2007) finner at resultatet dominerer over kontantstrøm fra

drift i assosiasjon med intrinsic value. Derimot finner Bartov et al (2001) at verdirelevansen av resultat i forhold til kontantstrøm fra drift ikke er lik verden over, men at det avhenger av det finansielle rapporteringsregimet. Barton et al. (2010) hevder at det ikke finnes et enkelt resultatmål som klart dominerer de andre i sammenheng med markedsverdi verden over. Det er også noen tidligere studier som dokumenterer at kontantstrøm inneholder inkrementell informasjon gitt regnskapsmessig resultat (Bowen, Burgstahler, & Daley, 1987; Wilson, 1986, 1987).

Resultatet er lik kontantstrøm pluss periodiseringer, hvor periodiseringer består av endring i arbeidskapital, endring i utsatt skatt, avskrivninger og nedskrivninger (Beisland, 2009b, s. 36). I henhold til FASB (Financial Accounting Standards Board) bør det primære fokuset være på resultat, ikke kontantstrøm:

” Information about enterprise earnings and its components measured by accrual accounting generally provides a better indication of enterprise performance than information about current cash receipts and payments ” (FASB 1978.44)

En ulempe med realisert kontantstrøm, er timing- og matching-problemer. For å redusere disse problemene, har god regnskapsskikk utviklet seg til å forbedre prestasjonsmålingen ved hjelp av periodiseringer for å endre tidspunktet for regnskapsføringen. Periodiseringer justerer innregningen av kontantstrømmer over ulike perioder slik at resultatet gir et bedre mål på bedriftens ytelse. To viktige prinsipper som kan nevnes, er opptjeningsprinsippet og sammenstillingsprinsippet. Disse prinsippene hjelper til å redusere timing og matching-problemene. Opptjeningsprinsippet sier at inntekter skal resultatføres når de er opptjent, mens sammenstillingsprinsippet går ut på at utgifter skal kostnadsføres i samme periode som tilhørende inntekt (Kvifte, Tofteland, & Bernhoft, 2011, s. 41,46). Kontantstrøm ses ofte på som den objektive delen og periodiseringer som den subjektive delen av resultatstørrelsen. Periodiseringer avhenger av regnskapspraksis og regnskapsføring, som igjen kan føre til at det oppstår manipulasjoner. Siden ledelsen sitter med mer og bedre informasjon enn andre interessenter, er det derfor stor risiko for at ledelsen utnytter denne informasjonsasymmetrien (Heskestad, 2014). Kontantstrøm er derfor hevdet å være mer informativt enn resultat fordi det er mindre utsatt for ledelsens manipulasjoner og forskjellig regnskapspraksis (Lev & Zarowin, 1999, s. 358-359).

I henhold til FASB bidrar periodiseringer til at resultatet gir en bedre indikasjon på prestasjon og ytelse, enn informasjonen om aktuelle innbetalinger og utbetalinger. Periodiseringer fører altså til at resultatet blir mer assosiert med fremtidig kontantstrøm og markedsverdi, enn det kontantstrøm gjør (Beisland, 2009b, s. 16).

På bakgrunn av dette har jeg formulert følgende problemstilling: *Hvordan påvirker kontantstrøm verdirelevansen til regnskapsinformasjonen.*

1.2 Oppgavens struktur

For å undersøke hvordan kontantstrøm påvirker verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon, presenterer jeg først relevant teori angående verdirelevans. Jeg starter med å forklare begrepet verdirelevans, for deretter å gi en generell oversikt over verdirelevansforskning. Deretter går jeg igjennom tidligere studier som er relevant for oppgavens problemstilling. Ut fra den teoretiske referanserammen fremsetter jeg to hypoteser som jeg forsøker å teste gjennom empirisk undersøkelse. Videre presenteres modellene som blir brukt i oppgaven.

I siste del av oppgaven tar jeg for meg forskningsmetoden og hvordan undersøkelsen gjennomføres. Deretter gjennomgås oppgavens resultater. Jeg analyserer, drøfter og tolker resultatene som fremkommer av undersøkelsen, for å se hvorvidt resultatene støtter oppgavens hypoteser. Til slutt gjennomføres også robusthetstester som kan hjelpe til å styrke validiteten i oppgaven.

2.0 Teoretisk grunnlag

2.1 Capital marked based accounting research

Capital market based accounting research (CMBAR) er forholdet mellom kapitalmarkedet og finansiell regnskapsinformasjon. Verdirelevansstudier faller inn under denne type empirisk forskning. Moderne kapitalmarkedsforskning oppstod i USA, og en stor andel av verdirelevansforskningen er basert på amerikanske data. Det er også disse studiene som er de mest banebrytende innen verdirelevansforskningen. (Beisland, 2009a, s. 7).

Verdirelevansstudier undersøker om den finansielle regnskapsinformasjonen sier noe om verdien av selskapet. Kan investorene fastsette den fundamentale verdien til et selskap basert på den finansielle regnskapsinformasjonen, eller må det innhentes informasjon fra andre kilder? Ball og Brown undersøkte i 1968 nytten, informasjonsinnhold og aktualitet av eksisterende regnskapstall og aksjekurser. Forfatterne hevder at av all informasjon som er tilgjengelig i løpet av et år, er halvparten eller mer fanget opp av årets resultat (Ball & Brown, 1968, s. 176-177). Det er dermed en sammenheng mellom regnskapsmessig resultat og aksjepriser, slik at resultatet anses verdirelevant. Beaver utførte i 1968 en *event*-studie som viser at det er økt informasjonsinnhold rundt kunngjøringen av regnskapsinformasjon (Beaver, 1968; Kothari, 2001, s. 117). I følge Kothari (2001) innledet Ball og Brown sammen med Beaver kapitalmarkedsforskningen.

Kothari (2001) deler CMBAR inn i minst 4 undergrupper:

- fundamental analyse og verdsettelse
- tester av markedseffisiens med hensyn til regnskapsinformasjon
- rollen regnskapsinformasjon spiller i politiske prosesser og kontrakter
- studier angående verdirelevans til regnskapsinformasjonen

Beaver (Beaver, 2002, s. 453) deler CMBAR inn i disse underområdene:

- Markedseffisiens
- Felthan-Ohlson modellering
- Verdirelevansstudier
- Analytikeratferd
- Skjønnsmessige periodiseringer

Som vi ser opererer Kothari (2001) og Beaver (2002) med litt forskjellige underområder, men begge trekker inn verdirelevansstudier som et viktig område. Det er dette jeg skal basere denne oppgaven på.

2.2 Begrepet verdirelevans

Verdirelevans er altså en egen undergruppe i CMBAR. Verdirelevans kan defineres på forskjellige måter, og nedenunder har jeg gjort rede for noen av de.

Francis og Schipper kommer med 4 tolkninger av verdirelevans: ((Francis & Schipper, 1999, s. 325-327)

- I den første tolkningen antas det at regnskapsinformasjonen fanger opp den virkelige verdien. Verdirelevans blir da målt som profitten generert ved å følge en handelsstrategi.
- I den andre tolkningen anses regnskapsinformasjonen som verdirelevant dersom den inneholder variabler brukt i en verdsettelsesmodell eller bidrar til å predikere disse variablene. Et eksempel er ved bruk av diskontert kontantstrøm som verdsettelsesmodell. Verdirelevansen blir bestemt ut ifra hvor stor grad resultatet kan brukes til å predikere fremtidig kontantstrøm.
- I den tredje tolkningen defineres verdirelevans som en statistisk sammenheng mellom regnskapet og aksjepriser/avkastning. Denne tolkningen basere seg på om investorer faktisk bruker de aktuelle opplysningene, altså regnskapsinformasjonen, når markedspriser settes. Regnskapsinformasjonens verdirelevans blir målt ved evnen til å tilføre ny informasjon til markedet. Dette måles ved å undersøke om offentliggjøring av regnskapsinformasjon endrer markedsprisene, fordi investorene endrer forventingene. Dersom den nye informasjonen, som ikke kan innhentes andre steder, endrer aksjeprisene, vil regnskapsinformasjonen sies å være verdirelevant.
- Den fjerde tolkningen fokuserer også på verdirelevans definert som en statistisk sammenheng mellom regnskapstall og aksjepriser/avkastning. En statistisk sammenheng mellom regnskapsinformasjon og markedsverdier, over lengre tid, betyr at regnskapsinformasjonen korrelerer med informasjonen

investorene bruker. Verdirelevansen måles altså gjennom evnen regnskapsinformasjonen har til å fange opp eller sammenfatte informasjon som påvirker markedsprisene, uavhengig kilde. Videre krever ikke denne tolkningen at regnskapsinformasjonen er den primære kilden til informasjon, da det er samvariasjonen som står i fokus. Det er denne tolkningen Francis og Schipper (1999) fokuserer på i sin forskning.

Beisland definerer verdirelevans som evnen regnskapsinformasjon har til å fange opp og oppsummere informasjon som har betydning for selskapets verdi (Beisland, 2009a, s. 9). Denne er utledet fra Francis og Schippers fjerde tolkning, og definisjonen beskriver hvordan empirisk verdirelevansforskning faktisk er gjennomført. I følge Barth et al. (2001) er et regnskapstall verdirelevant dersom det har en anslått tilknytning/sammenheng til markedsverdien (Barth, Beaver, & Landsman, 2001, s. 79). Den første som brukte begrepet verdirelevans for å beskrive denne samvariasjonen, er i følge Barth et al. (2001) Amir et al. i 1993. Beaver (2002) mener verdirelevansstudier undersøker sammenhengen mellom markedsverdier og et sett av regnskapsvariabler. Han definerer regnskapstall som verdirelevant dersom det er signifikant relatert til den avhengige variabelen, som er markedsverdien (Beaver, 2002, s. 459).

Verdirelevans kan altså beskrives som statistisk samvariasjon mellom børskurser og regnskapstall. Dersom denne korrelasjonen er høy, er også verdirelevansen høy. Regnskapsstørrelsen anses dermed som verdirelevant dersom den har en signifikant sammenheng med den avhengige variabelen. Når regnskapsinformasjonen har en høy verdirelevans er det av betydning for aksjeprisene, slik at informasjonen er nyttig for investorene. Hovedformålet med verdirelevansforskning er dermed å studere forholdet mellom regnskapsvariabler og markedsverdi.

2.3 Verdirelevansforskning

2.3.1 Generelt om verdirelevansforskning

Verdirelevans er et stort forskningsområde, og flere studier er gjennomført. Holthausen and Watts (2001) identifiserte blant annet 54 verdirelevansstudier, der kun tre av dem var publisert før 1990 (Holthausen & Watts, 2001).

I følge Kothari (2001) er det to typer studier som er mest vanlig i litteraturen; *event*-studier og såkalte *association*-studier. *Event*-studier er kortsiktige studier hvor man ser på om hendelser, for eksempel offentliggjøring av ny regnskapsinformasjon, har noen innvirkning på aksjeprisene. Ball og Brown (1968) og Beaver (1968) er eksempler på hvor det er utført slike kortsiktige studier. Slike studier kan være så kort som en dag eller to (Beisland, 2009a, s. 10). I de mer langsiktige studiene fokuseres det på om det er positiv korrelasjon mellom regnskapsdata og aksjepriser. Siden man har lettere tilgang til flere kilder, antas det ikke at regnskapsinformasjonen er den eneste kilden (Kothari, 2001, s. 116). Disse studiene er ikke opptatt av hvor raskt markedet reagerer på ny informasjon, og tidsrommet kan være fra i fra tre måneder til flere år (Beisland, 2009a, s. 10). I denne oppgaven bruker jeg årsdata for å finne mulige statistiske sammenhenger mellom regnskapstall og aksjepriser.

Holthausen og Watts (Holthausen & Watts, 2001, s. 5-6) klassifiserer verdirelevansstudier i tre kategorier.

- *Relative association*-studier undersøker om det er en sammenheng mellom aksjekurser og bunnlinjetall i regnskapet. Studiene sammenligner forklaringskraften (R^2) til de ulike bunnlinjetallene/regnskapsvariablene. Jo høyere forklaringskraft, jo mer verdirelevant er regnskapsvariabelen.
- *Incremental association*-studier undersøker om regnskapsvariabelen er nyttig til å forklare verdier/verdiendringer, gitt andre spesifiserte variabler. Regnskapstallet anses som verdirelevant dersom estimert regresjonskoeffisient er signifikant forskjellig fra 0.
- *Marginal information content*-studier undersøker om en bestemt regnskapsvariabel bidrar til ny informasjonen for investorene, som ikke allerede er kjent. Her brukes ofte event-studier (kortsiktig) for å fastslå om offentliggjøring av regnskapsinformasjon er assosiert med verdiendringer i

aksjekursen. Dersom det forekommer en endring i børskursen, er regnskapsinformasjonen verdirelevant.

De fleste studier faller inn under *relative-* og/eller *incremental-*studier, nærmere bestemt 94% (Holthausen & Watts, 2001).

Det er noen regnskapstall som er viet større oppmerksomhet de siste årene enn andre. Aboody et al. (2002) nevner noen regnskapsvariabler som ofte er undersøkt (Aboody, Hughes, & Liu, 2002)

- Regnskapsmessig resultat og egenkapital
- Estimer av residualresultat/superprofitt
- Periodiseringer og kontantstrømmer

I regnskapet er det to oppsummerende tall i følge Penman (2013); bokført egenkapital og resultat. Bokført egenkapital er bunmlinjetallet for balansen, og resultatet er bunmlinjetallet for resultatregnskapet. Også Beisland (2009) trekker inn resultatet og egenkapitalen som viktige variabler.

2.3.2 Formål og standardsetting

Resultat benyttes av en stor mengde brukere. I henhold til FASB er formålet med regnskapet å gi beslutningsnyttig finansiell informasjon til brukerne av regnskapet (FASB, 1978). Dersom en gruppe sitter med bedre informasjon enn en annen gruppe, oppstår det informasjonsasymmetri. Ledelsen sitter alltid med mer og bedre informasjon enn andre interessenter, og dette gir en økt risiko for å utnytte denne informasjonsasymmetrien på en opportunistisk måte (Heskestad, 2014). Siden regnskapets formål er å gi et rettviseende bilde av selskapets økonomiske stilling, bidrar resultatet til å jevne ut en eventuell informasjonsasymmetri mellom forskjellige grupper.

Holthausen og Watts (2001) utleder tre forutsetninger i verdirelevansforskningen som er strid med FASB's uttalelser. Den første forutsetningen omhandler brukere og bruk av finansiell rapportering. Verdirelevansforskningen forutsetter at egenkapitalinvestorene er de dominerende brukerne av regnskapet, og verdsettelse av egenkapitalen er mest sentralt. Den

andre forutsetningen er at aksjepriser tilstrekkelig representerer egenkapitalinvestorenes bruk av informasjon i verdivurderingen av egenkapitalen. Den tredje forutsetningen er at aksjepriser måler relevans og reliabilitet som definert i FASB's uttalelser (Holthausen & Watts, 2001). Bruk av resultater fra verdirelevansforskning i standardsetting vil altså resultere i at regnskapet direkte verdsetter egenkapitalen i følge Holthausen og Watts (2001). I praksis er ikke direkte egenkapitalvurdering dominerende. Regnskapet er utvilsomt input til verdivurdering, men regnskapet brukes også for andre formål. Forfatterne mener at verdirelevanslitteraturen som foreligger ikke har bidratt særlig til standardsetting. Hovedgrunnen til dette er at forskningen ikke har utviklet en deskriptiv teori for regnskapsføring og standardsetting. Uten en slik teori kan det være liten sikkerhet for at slutninger trukket i forskningen er valid. (Holthausen & Watts, 2001). De trekker altså frem at testmetodene som benyttes ofte er rettet mot verdsetting av egenkapital. Dette investorperspektivet kan medføre at andre faktorene som har betydning for standardsettingen og regnskapspraksis ignoreres. I motsetning til Holthausen og Watts er en viktig konklusjon til Barth, Beaver og Landsman (2001) at verdirelevanslitteraturen bidrar til standardsetting, ved å vise hvordan regnskapsinformasjonen reflekteres i markedsverdier.

2.3.3 Modeller

Verdirelevansstudier måler hvor nyttig regnskapsinformasjonen er, sett fra investorenes perspektiv (Beisland, 2009a). Verdirelevans viser altså sammenhengen mellom regnskapstall og markedsverdi, og hvilken effekt regnskapstall har på markedsverdien. Det eksisterer flere typer verdsettelsesmodeller, blant annet dividende-modellen og CF-modellen, som den empiriske forskningen i forbindelse med verdirelevansstudier tar utgangspunkt i.

Disse verdsettelsesmodellene sier at verdien av et selskap er nåverdien av all fremtidig utbytte eller fri kontantstrøm (Beisland, 2009a). Siden nåverdi av fremtidig forventet utbytte og *clean surplus*-relasjonen innebærer at markedsverdi er lik bokført verdi pluss nåverdi av fremtidig forventet "abnormal earnings", kan verdsettelsesanalysen fokusere på superprofitt fremfor utbytte. Med andre ord kan markedsverdien uttrykkes som en funksjon av regnskapsmessig egenkapital og resultat (Ohlson, 1995, s. 664, 667).

Regnskapsinformasjonens verdirelevans testes med utgangspunkt i superprofittmodellen, ofte ved bruk av prismodellen. Denne modellen analyserer hvordan regnskapstallene forklarer aksjeprisens nivå (Beisland, 2012):

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 BVPS_{i,t} + \beta_2 EPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Hvor $P_{i,t}$ er aksjeprisen (selskap i , år t), BVPS er bokført verdi av egenkapitalen per aksje, EPS er regnskapsresultat per aksje og $\varepsilon_{i,t}$ er et feilledd.

Dersom man vil se på regnskapets evne til å forklare *endringer* i aksjeprisen, brukes ofte en modell utviklet av Easton og Harris (1991), den såkalte avkastningsmodellen (Beisland, 2012):

$$RET_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EARN_{i,t} + \beta_2 \Delta EARN_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

Hvor RET = årlig avkastning, EARN = regnskapsmessig resultat (vanligvis skalert med total markedsverdi på egenkapitalen eller sum eiendeler) og $\Delta EARN$ = skalert endring i regnskapsmessig resultat for selskap i i år t .

Det finnes flere tidligere studier som benytter seg av prismodellen og/eller avkastningsmodellen. Blant annet Gjedre, Knivsflå og Sættem (2011), Francis og Schipper (1999), Collins, Maydew og Weiss (1997) og Lev og Zarowin (1999).

2.4 Tidligere studier

I denne delen av oppgaven gjennomgås tidligere verdirelevansstudier. Først går jeg igjennom langvarige verdirelevansstudier, såkalte longitudinelle verdirelevansstudier, og resultatets reduserte verdirelevans. Deretter tar jeg for meg dekomponering av resultat og går nærmere inn på kontantstrøm. Verdirelevansforskning er et stort område innen regnskapsforskning, slik at denne gjennomgangen ikke er ment å være uttømmende. Den er ment som å gi et lite innblikk og fungerer også som et teoretisk grunnlag for hypotesene som fremsettes.

2.4.1 Langvarige verdirelevansstudier

Dersom vi ønsker å se på utviklingen av regnskapsinformasjonens verdirelevans over tid, ser vi på såkalte longitudinelle verdirelevansstudier. Dette er en sentral del av verdirelevanslitteraturen, og regnskapstall som regnskapsmessig egenkapital og resultat er de som har fått mest oppmerksomhet.

Påstander om at regnskapsinformasjonen hadde blitt mindre verdirelevant over tid gjorde at Collins et al. (1997) undersøkte endringer i verdirelevansen til regnskapsmessige resultat og regnskapsmessig egenkapital. De finner blant annet at den kombinerte verdirelevansen mellom resultat og egenkapital har økt noe over tid, i motsetning til tidligere studier. Et annet viktig funn i sin forskning er at verdirelevansen til regnskapsmessig resultat er redusert over tid, samtidig som verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital har økt de siste 40 årene. Økte andeler immaterielle eiendeler, økende innslag av engangsposter i regnskapet, flere små selskaper og økt hyppighet av underskudd i selskapene forklarer mye av dette skiftet mellom regnskapsmessig resultat og egenkapital (Collins, Maydew, & Weiss, 1997). Francis og Schipper (1999) undersøker også påstanden om at verdirelevansen er svekket over tid. Tester viset at forklaringskraften av evnen resultatnivå og resultatendring har for avkastning, er betydelig redusert over tid. Derimot finner de at eiendelene og gjeldens regnskapsmessige verdi mest sannsynlig har styrket evnen til å forklare variasjoner i markedsverdier. Det kan totalt sett se ut til at regnskapsmessig egenkapital og resultat har bedret sin evne til å forklare variasjonen i markedsverdier. Resultatene til studien gir altså blandende bevis for om verdirelevansen av regnskapsinformasjon er redusert over tid (Francis & Schipper, 1999, s. 349-350).

En stor del av verdirelevansstudiene er foretatt på amerikansk data. Gjerdre et al. (2011) tar for seg norske data i en periode på 40 år. De understreker at det norske regnskapssystemet har undergått 4 store endringer i løpet av de siste tiår som har formet retningen av NGAAP (norske regnskapsregler); innføringen av regnskapsloven av 1998, regnskapsloven av 1977, innføring av ikke-skattepliktig egenkapital i 1984 og innføringen av utsatt skatt-modellen i 1992. Det som er interessant med denne studien, er at verdirelevansen av regnskapsmessig resultat ikke har blitt redusert over disse 40 årene, slik som i de internasjonale studiene. De finner at verdirelevansen til både resultat og balanse har økt over tid. NGAAP har et resultatorientert rammeverk, i motsetning til de amerikanske rammeverkene som anes å være

mer balanseorientert. Gjerde et al. (2011) mener at dette kan være en forklaring for at resultatene i studien avviker fra de amerikanske studiene (Collins et al. (1997); Francis og Schipper (1999)).

En dansk studie foretatt av Thinggaard og Damkier (2008) undersøker endringer i verdirelevans av regnskapsinformasjon over tid, hvor regnskapsregler er basert på EUs regnskapsdirektiv. De konkluderer med at verdirelevansen av regnskapsinformasjonen er uendret over den studerte perioden (Thinggaard & Damkier, 2008, s. 386).

2.4.2 Resultatets reduserte verdirelevans

Flere nye studier rapporterer at resultatets verdirelevans har falt over tid, basert på studier foretatt over flere tiår (se for eksempel Collins, Maydew og Weiss, 1997; Chang, 1998; Brown, Lo og Lys, 1999; Francis og Schipper, 1999; Lev og Zarowin, 1999).

Gjennombruddet i moderne kapitalmarkedsforskning er som nevnt tidligere, Ball og Brown sin studie i 1968. Forskerne hevder at 50% eller mer av all informasjon som blir tilgjengelig fra et selskap i løpet av et år, er fanget opp av årets resultat. Denne konklusjonen støttes av Beaver (1968) som konkluderer med at informasjonsinnholdet i resultat er betydelig. Et av funnene de fremsetter er at omsetning av aksjer øker i perioder hvor offentliggjøring av informasjon er større enn ellers. Dette tyder på informasjonen vi får gjennom resultatet er svært informativt. I kontrast til dette, er det noen studier som konkluderer med det motsatte. Blant annet undersøker Lev og Zarowin (1999) nyttiligheten av finansiell informasjon til investorene i forhold til den totale informasjonen i markedet. De trekker frem at verdirelevansen av resultat, kontantstrømmer og regnskapsmessig egenkapitalverdier har blitt redusert i løpet av en 20-års periode, på grunn av økende omfang av endringer (blant annet investeringer i immaterielle eiendeler, innovasjon, konkurranse og økonomiske forhold som ikke reflekteres i gjeldende regnskapssystem). Den reduserte sammenhengen mellom aksjeavkastning og resultat er noe lavere for sammenhengen mellom aksjeavkastning og kontantstrøm. Også disse forskerne benytter amerikanske data i sin studie (Lev & Zarowin, 1999, s. 353, 358-361). Videre trekkes det frem at resultat kun forklarer 5 – 10 % av variasjonen i amerikanske aksjers aksjeavkastning (Lev & Zarowin, 1999, s. 355, 383). Dette

resultatet får støtte av Gjerde et al. (2011) som finner at 5,2 % av variasjon i aksjeavkastning kan forklares av regnskapsmessig resultat.

2.4.3 Dekomponering av resultatet

Overnevnte studier taler for at resultatets evne til å forklare variasjonen i avkastning er begrenset. Hayn (1995) mener at denne svake sammenhengen mellom resultat og aksjeavkastning genereres ved negative resultater. Hun hevder at negative resultater fremkommer som mindre verdirelevant enn positive resultater, på grunn av likvidasjonsalternativet. Negative resultater anses som midlertidige, siden aksjonærene kan avvikle selskapet dersom de ikke har evner til å generere positive resultater.

Resultatene i analysen viser at samlet resultat forklarer 5,8 % av variasjonen i aksjeavkastning (støttes av Lev og Zarowin 1999; Gjerde et al. 2011), og forklaringskraften øker til 13,7 % når kun positive resultater inkluderes i regresjonsanalysen. Sammenlignet med disse tallene finner Hayn (1995) at negative resultater har en forklaringskraft på kun 3,7 % (Hayn, 1995, s. 135, 149).

Barth, Cram og Nelson (2001) finner at forklaringskraften økes dersom resultatet deles i oppkomponenter, blant annet kontantstrøm og ulike periodiseringer (Barth, Cram, & Nelson, 2001, s. 56-57). En annen studie som også skiller mellom positivt og negativt resultat, er Beisland (2010) som tar for seg norske data. Det kjøres tre regresjoner, en med variabelen regnskapsmessig resultat som viser en forklaringskraft på 7,61 %. I den andre regresjonen er resultat dekomponert i kontantstrøm og totale periodiseringer som viser en forklaringskraft på 9,36 %. I den tredje regresjonen splittes resultatet i kontantstrøm og *detaljerte* periodiseringer, som viser en forklaringskraft på 10,79 %. Dette er funn som samsvarer med Barth, Cram og Nelson (2001). Deretter kjøres det tre regresjoner hvor en dummyvariabel for negative resultater er tatt med. Dette viser en noe lavere økning i forklaringskraft når resultat splittes i ulike komponenter (fra 13,70 % til 15,9 %). Samtidig er forklaringskraften på 15,9 % mye høyere enn forklaringskraften på 10,79 % (uten dummyvariabel for negative resultater). Forfatteren konkluderer med at i regresjoner hvor koeffisientene kan variere med resultatets fortegn, vil forklaringskraften øke (Beisland, 2010, s. 5-6).

2.4.4 Kontantstrøm

Resultat består som nevnt tidligere, av periodiseringer og kontantstrømmer. Rayburn (1986) undersøker sammenhengen mellom kontantstrøm fra drift og periodiseringer med aksjeavkastning over en periode på 20 år. Hennes funn tyder på at både kontantstrøm fra drift og aggregerte periodiseringer har sammenheng med aksjeavkastning. Derimot er det kun kontantstrøm fra drift og endring i arbeidskapital som synes å ha betydelig forklaringskraft i å forklare endringer i aksjepriser og aksjeavkastning. Koeffisientene til endring i utsatt skatt og avskrivninger er ubetydelige (Rayburn, 1986). Dette ser ut til å stemme med at nåværende periodiseringer har informasjonsinnhold, mens de langsiktig periodiseringene ikke har informasjonsinnhold (Beisland, 2009b, s. 17).

Dechow (1994) undersøker hvordan periodiseringer forbedrer resultatets evne til å reflektere et selskaps prestasjon. Hun undersøker hvorfor resultatet er det mest brukte målet på prestasjon og ytelse. Studien tar for seg hvordan resultat, netto kontantstrøm og kontantstrøm fra drift reflekterer aksjeavkastning. For det første finner forfatteren at over korte tidsperioder er resultatet sterkere assosiert med aksjeavkastning enn kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Dechow (1994) utfører 3 regresjoner; sammenhengen mellom aksjeavkastning og resultat, sammenhengen mellom aksjeavkastning og kontantstrøm fra drift og til slutt sammenhengen mellom aksjeavkastning og netto kontantstrøm. Forklaringskraften til resultat viser hele 16,2 %, mens kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm viser henholdsvis 3,18% og 2,47 %. Dette er basert på årlige intervaller. Dersom intervallet øker til 4 år, er verdiene 40,26 %, 10,88% og 6,12 % for resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm (Dechow, 1994, s. 21-22). Resultatene er konsistente med Easton, Harris og Ohlson (1992) som viser at resultatets sammenheng med aksjeavkastning øker over lengre måleintervall. Dechow (1994) hevder derimot at realisert kontantstrøm forbedres i forhold til resultat når måleintervallet forlenges. Kontantstrømmer vil i mindre grad rapportere periodens prestasjon siden de ikke justeres for periodiseringer, men når måleintervallet økes avtar disse problemene. Samtidig finner hun at jo mer periodiseringene øker, jo bedre blir resultatet som mål på ytelse sammenlignet med netto kontantstrøm. Det vil si at resultatet har en høyere sammenheng med aksjeavkastning enn realisert kontantstrøm, i selskaper hvor det er store endringer i arbeidskapitalbehov, investerings- og finansieringsaktiviteter. Under disse forholdene har realisert kontantstrøm mer problemer med timing- og matching-problemer og er i mindre stand til å reflektere selskapets prestasjoner (Dechow, 1994, s. 35). Charitou

(1997) finner også at kontantstrøm er viktigere jo lavere periodiseringer, jo lengre måleintervall og kortere driftssyklus.

Konsistent med Dechow (1994) finner også Barth, Cram og Nelson (2001) at samlet resultat er mer verdirelevant enn kontantstrøm. De kjører en robusthetstest ved å sette markedspris som avhengig variabel, og resultatene viser at forklaringskraften til kontantstrøm er 0,09 mot 0,20 for resultat. De finner som nevnt tidligere at dersom resultat dekomponeres i kontantstrøm og ulike periodiseringer, øker forklaringskraften (Barth, Cram, et al., 2001, s. 53-57). Subramanyam og Venkatachalam (2007) undersøker den relative betydningen av resultat og kontantstrøm i å forklare ex post markedsverdi (intrinsic value), basert på dividende-modellen. De finner at forklaringskraften til resultat er betydelig høyere enn forklaringskraften til kontantstrøm. Dette støtter studien til Dechow (1994).

Biddle et al. (1995) sammenligner både relativ og inkrementell informasjonsinnhold. De ser på resultat, kontantstrøm fra drift og omsetning i sammenheng med aksjeavkastning. Forfatterne finner at hver variabel gir inkrementell informasjon ut over hverandre. Samtidig ser de på den relative verdirelevansen, hvor resultat tilfører signifikant mer relativt informasjonsinnhold enn omsetning og kontantstrøm fra drift. Dette støttes av Francis, Schipper og Vincent (2003) som finner at resultatet dominerer over EBITDA og kontantstrøm fra drift i å forklare aksjepriser. Dette gjelder også hvor kontantstrøm fra drift og EBITDA er det foretrukne mål for prestasjon (Francis, Schipper, & Vincent, 2003, s. 159). Bartov et al. (2001) undersøker forskjeller i den inkrementelle og relative verdirelevansen til resultat og kontantstrøm fra flere land. De finner at verdirelevansen av resultat over kontantstrøm avhenger av den finansielle rapporteringen og institusjonelle faktorer. Andre studier som også trekker frem at kontantstrøm inneholder inkrementell informasjon ut over resultat er Wilson (1986), Wilson (1987), Bowen et al. (1987), Charitou, Clubb og Andreou (2000) og Habib (2008). Wilson (1987) finner at for et gitt nivå av resultat, reagerer aksjemarkedet mer positivt (negativt) jo større (mindre) kontantstrømdelen (periodiseringsdelen) av resultatet er. I motsetning til disse studiene viser Bernard og Stober (1989) at dekomponering av resultat i kontantstrøm fra drift og periodiseringer ikke øker verdirelevansen i forhold til verdirelevansen til resultat. De tar for seg studien til Wilson (1987) og finner motstridende resultater. Konsistent med Bernard og Stober (1989) finner Livnat og Zarowin (1990) at dekomponering av resultatet i kontantstrøm og periodiseringer ikke øker sammenhengen med

aksjeavkastning. Saeedi og Ebrahimi (2010) finner også at det ikke eksisterer inkrementell informasjonsinnhold fra resultat eller kontantstrøm fra drift basert på Irske selskaper.

Sloan (1996) undersøker om investorene fanger opp den informasjonen som ligger i periodiseringsdelen og kontantstrømdelen av resultatet. Periodiseringsselementet av resultatet er mindre vedvarende enn kontantstrømelementet av resultatet, og det bør være en sterkere sammenheng mellom kontantstrøm og aksjepris enn periodiseringer og aksjepris. Han hevder at investorene ikke ser ut til å fange opp den informasjonen som ligger i de ulike komponentene av resultatet, og mangler evnen til å skille korrekt mellom periodiserings- og kontantstrømelementet av resultatet. Videre ser det ut til at investorene behandler periodiseringsdelen som mer stabil enn kontantstrømdelen. Resultatet er at selskaper med relativt høye (lave) andeler av periodiseringer opplever negativ (positiv) fremtidig abnormal aksjeavkastning. Dette er i strid med den tradisjonelle teorien om markedseffisiens som sier at aksjeprisene fullt ut reflekterer all offentlig tilgjengelig informasjon (Sloan, 1996, s. 289-290, 314).

Oppsummert viser forskning at resultatet er et bedre mål på prestasjon og ytelse enn kontantstrøm. Siden periodiseringer plasserer inntekter og kostnader i rett periode, unngås de såkalte timing- og matchingproblemene.

2.5 Hypoteser

Studiene som er gjennomgått viser at resultat er den regnskapsvariabelen som synes å være mest verdirelevant i forhold til kontantstrøm. I denne oppgaven tar jeg for meg evnen resultat og kontantstrøm har til å reflektere et selskaps prestasjon og ytelse. Netto kontantstrøm består av kontantstrøm fra drift, kontantstrøm fra investering og kontantstrøm fra finansiering. Siden netto kontantstrøm ikke inneholder periodiseringer, oppstår såkalte timing- og matching-problemer. Sammenstillingsprinsippet sier at utgifter regnskapsføres i samme periode som tilhørende inntekt. Et eksempel er fordringer, den mest kjente periodiseringen innen inntekt, hvor et salg på kreditt øker verdien selv om kontanter ikke er mottatt. Periodiseringer endrer dermed timingen for når verdien regnskapsføres og når kontantstrømmen oppstår (Penman, 2013, s. 124-125). Kontantstrøm fra drift inneholder langsiktige periodiseringer (som ikke reverseres innen ett år) og reduserer dermed timing- og matching-problemene forbundet med

selskapets investering og finansiering, men ekskluderer periodiseringer knyttet til endringer i arbeidskapitalbehov. Samtidig kan usikkerhet og manipulering føre til estimeringsfeil i periodiseringene, som kan bestå av tilsiktede og utilsiktede feil. Resultatet er summen av kontantstrøm og periodiseringer, og overkommer dermed disse timing- og matching problemene som fremkommer i kontantstrøm, slik at resultatet er sett på som å være mer verdirelevant (Dechow, 1994, s. 8). Tidligere studier viser også at kontantstrøm og resultat gir inkrementell informasjon vis-a-vis hverandre (Bowen et al., 1987; Wilson, 1986, 1987), samtidig som disse studiene ikke viser hvilket mål på prestasjon og ytelse som er overordnet det andre. Få selskaper bruker både resultat og kontantstrøm for å måle ledelsens prestasjoner (Dechow, 1994, s. 6). På bakgrunn av dette og at tidligere forskning viser at resultatet er mer verdirelevant enn kontantstrøm, fremsetter jeg følgende hypotese:

Hypotese 1: Det er en større sammenheng mellom aksjepriser og resultat, enn mellom aksjepriser og kontantstrøm.

Basert på forskning som viser at dekomponering av resultatet i kontantstrøm og periodiseringer øker verdirelevansen (se for eksempel Barth et al. 2001), ønsker jeg å se på om kontantstrøm også har informasjonsinnhold i tillegg til resultatet. Tidligere forskning viser at resultatet har fått redusert verdirelevans over tid (se for eksempel Collins et al., 1997), og det er da interessant å se på om kontantstrøm faktisk kan bidra til verdirelevant informasjon i tillegg til resultatet. Både Bowen et al. (1987), Wilson (1986, 1987) og Habib (2008) viser at kontantstrøm bidrar til inkrementell informasjonsinnhold. Basert på dette fremsettes følgende hypotese:

Hypotese 2: Kontantstrøm fra drift inneholder verdirelevant informasjon ut over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat.

3 Forskningsdesign

”A research design is a blueprint for the collection, measurement, and analysis of data, based on the research questions of the study” (Sekaran, Bougie, 2013, p.95).

Ved gjennomførelsen av en undersøkelse må det tas stilling til hva som skal undersøkes, og hvordan undersøkelsen skal gjennomføres (Johannessen, Kristoffersen, & Tufte, 2004). Dette betegnes som forskningsdesign.

Induktiv metode går fra empiri til teori. Ved en induktiv metode ønsker man å observere problemstillingen for å komme frem til en teori. Deduktiv tilnærming går fra teori til empiri. Siden jeg har fremsatt en hypotese som skal testes er det en deduktiv tilnærming som benyttes. Det teoretiske grunnlaget beskrevet over utgjør grunnlaget for deduktiv forskning som er grunnlaget for hypotesen. (Sekaran, Bougie, 2013, p. 67). Videre er det en kvantitativ metode som benyttes. Fordelen med kvantitativ metode er at den standardiserer informasjonen og er lettere å behandle ved hjelp av statistiske programmer. Denne type undersøkelse har ofte høy ekstern gyldighet. (Jacobsen, 2005, s 132).

3.1 Undersøkelsesmetode

To vanlige metoder som benyttes i verdirelevansforskningen, er prismodellen og avkastningsmodellen. I denne oppgaven skal jeg se på bunnlinjetallet resultat, samt kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Jeg trekker også inn regnskapsmessig egenkapital. Forskjellen mellom avkastningsmodellen og prismodellen er at avkastningsmodellen studerer endringer i aksjeprisene, aksjeavkastning, mens prismodellen forklarer aksjeprisens nivå. I denne oppgaven fokuserer jeg på prismodellen, som analyserer regnskapsinformasjonens påvirkning på aksjeprisen.

Som beskrevet under punkt 2.3.3 analyserer prismodellen hvordan regnskapstallene forklarer aksjeprisens nivå. Med utgangspunkt i denne prismodellen utledes 4 modeller.

Det benyttes en prisregresjon der markedsprisen er den avhengige variabelen og regnskapstallene de uavhengige variablene. Både regnskapsmessig resultat, egenkapital og kontantstrøm tas med i analysen. I regresjonen brukes minste kvadraters metode (ordinary least squares - OLS), og jeg legger til grunn at forutsetningene til OLS er oppfylt. For å teste

hypotese 1 benyttes prismodell 1, 2 og 3. For å teste hypotese 2 benyttes prismodell 1, 2 og 4. Disse modellene utledes under punkt 3.1.1 og 3.1.2.

3.1.1 Prismodell 1, 2 og 3

Det første som undersøkes er den relative verdirelevansen til regnskapsmessig resultat per aksje, kontantstrøm fra drift per aksje og netto kontantstrøm per aksje. Basert på Dechow (1994) fremsettes tre prisregresjoner:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1A)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2A)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_3 NCF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3A)$$

Hvor $P_{i,t}$ er aksjeprisen (selskap i , år t), EPS er regnskapsresultat per aksje, CFO er kontantstrøm fra drift per aksje, NCF er netto kontantstrøm per aksje og $\varepsilon_{i,t}$ er et feilledd som representerer den verdirelevante informasjonen som ikke fanges opp av variablene i modellen. β_0 er skjæringspunktet til den lineære funksjonen. Som mål på verdirelevans benyttes både størrelsen på regresjonskoeffisientene (β) og forklaringskraften R^2 . Forklaringskraften i prisregresjon 1A, 2A og 3A er henholdsvis justert R^2_{1A} , justert R^2_{2A} og justert R^2_{3A} . I resten av oppgaven benyttes uttrykket R^2 for justert R^2 . Basert på de tre prismodellene viser forklaringskraften verdirelevansen til regnskapsmessig resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Jo høyere forklaringskraft, jo mer verdirelevant er regnskapsvariablene, det vil si en større andel av variasjonen i aksjepriser kan forklares av den enkelte regnskapsvariabelen.

I henhold til den tradisjonelle prismodellen (se punkt 2.3.3) er både EPS og BVPS inkludert. For å unngå et "missing variable"-problem dersom BVPS ikke er med i analysen, inkluderes også denne variabelen. Dette for å gjøre forklaringskraften sammenlignbar for de tre modellene. Følgende prisregresjoner settes opp:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1B)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2B)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_3 NCF_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3B)$$

Forklaringskraften til modell 1B, 2B , og 3B er henholdsvis R_{1B}^2 , R_{2B}^2 og R_{3B}^2 .

3.1.2 Prismodell 1, 2 og 4

Den siste hypotesen undersøker om kontantstrøm fra drift inneholder inkrementell verdirelevans ut over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat. Følgende prisregresjon settes opp:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_2 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4A)$$

Hvor $P_{i,t}$ er aksjeprisen (selskap i , år t), EPS er regnskapsresultat per aksje, CFO er kontantstrøm fra drift per aksje og $\varepsilon_{i,t}$ er et feilledd som representerer den verdirelevante informasjonen som ikke fanges opp av variablene. Modellens totale forklaringskraft er R_{TOT}^2 som viser den samlede verdirelevansen til regnskapsmessig resultat og kontantstrøm fra drift. Jo høyere denne forklaringskraften er, jo mer verdirelevant er regnskapsvariablene, det vil si en større andel av variasjonen i aksjepriser kan forklares av resultat og kontantstrøm fra drift.

Jeg ønsker å få oversikt over hvilket bidrag regnskapsmessig resultat og kontantstrøm fra drift hver for seg gir til den totale forklaringskraften, og derfor benyttes en metode anvendt av Collins et al. (1997). Den totale forklaringskraften dekomponeres i tre deler; den inkrementelle forklaringskraften til resultat, den inkrementelle forklaringskraft til kontantstrøm fra drift og den totale forklaringskraften felles for disse variablene.

To prisregresjoner settes opp etter dekomponering av regresjon 4A:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1A)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2A)$$

Merk at dette er de samme prisregresjonene benyttet for å teste hypotese 1, og derfor benyttes også de samme resultatene. Vi har R_{1TOT}^2 for den totale forklaringskraften i modell 4A, R_{1A}^2 og R_{2A}^2 for henholdsvis modell 1A og 2A. Deretter ønsker jeg å finne den inkrementelle forklaringskraften til de to variablene alene og felles. Den inkrementelle forklaringskraft til henholdsvis regnskapsmessig resultat og kontantstrøm fra drift er R_{IEPS}^2 og R_{ICFO}^2 . Felles forklaringskraft for disse to variablene er gitt ved R_{ICOM}^2 , og utregninger er som følger:

$$R_{EPS}^2 = R_{1TOT}^2 - R_{2A}^2$$

$$R_{CFO}^2 = R_{1TOT}^2 - R_{1A}^2$$

$$R_{COM}^2 = R_{1TOT}^2 - R_{EPS}^2 - R_{CFO}^2$$

Til slutt kjøres samme regresjoner hvor regnskapsmessig egenkapital inkluderes i modellen. Følgende prismodeller settes opp:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4B)$$

$$P_{\square,t} = \beta_0 + \beta_1 EPS_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1B)$$

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_2 CFO_{i,t} + \beta_4 BVPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2B)$$

Den totale forklaringskraften til henholdsvis prisregresjon 4B, 1B og 2B er R_{2TOT}^2 , R_{1B}^2 og R_{2B}^2 . Den inkrementelle verdirelevansen til kontantstrøm fra drift er lik $R_{2TOT}^2 - R_{1B}^2$. Den inkrementelle verdirelevansen til regnskapsmessig resultat er lik $R_{2TOT}^2 - R_{2B}^2$. Utregningen er som følger:

$$R_{2EPS}^2 = R_{2TOT}^2 - R_{2B}^2$$

$$R_{2CF\Box}^2 = R_{2TOT}^2 - R_{1B}^2$$

$$R_{2BVPS}^2 = R_{2TOT}^2 - R_{TOT}^2$$

$$R_{2COM}^2 = R_{2TOT}^2 - R_{2EPS}^2 - R_{2CFO}^2 - R_{2BVPS}^2$$

3.1.3 Robusthetstest

Tidligere studier viser at negative resultater er mindre verdirelevante enn positive resultater (se for eksempel Hayn, 1995; Basu, 1997; Beisland, 2010). Det kontrolleres for negative resultater i prismodellen ved å inkludere en dummyvariabel (LOSS) (Francis et al., 2003). Denne dummyvariabelen har verdien 0 dersom $EPS > 0$ og verdien 1 dersom $EPS < 0$. Ved å inkludere denne dummyvariabelen kan stigningstallet være ulikt for positivt og negativt resultat. Med utgangspunkt i prismodell 1A får jeg følgende prisregresjon:

$$P_{i,t} = \beta_0' + \beta_1' EPS_{i,t} + \beta_5' LOSS * EPS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1C)$$

Biddle, Bowen og Wallace (1997) utfører samme test på kontantstrøm fra drift, og finner at forklaringskraften øker når det kontrolleres for negative resultater også for CFO. Det inkluderes derfor en dummyvariabel (NEG) i analysen for å kontrollere for negative kontantstrøm fra drift. Dummyvariabelen NEG har verdien 0 dersom $CFO > 0$ og verdien 1 dersom $CFO < 0$ (Francis et al., 2003). Det samme forutsetter jeg for netto kontantstrøm fra drift. Det genereres en dummyvariabel (NEG1) som har verdien 1 dersom $NCF < 0$, og verdien 0 ellers. Med utgangspunkt i prisregresjon 2A og 3A får jeg følgende prisregresjoner:

$$P_{i,t} = \beta_0' + \beta_2' CFO_{i,t} + \beta_6' NEG * CFO_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2C)$$

$$P_{i,t} = \beta_0' + \beta_3' NCF_{i,t} + \beta_7' NEG1 * NCF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3C)$$

Forklaringskraften til prismodell 1C, 2C og 3C er henholdsvis R_{1C}^2 , R_{2C}^2 og R_{3C}^2 .

3.1.4 R^2 som mål på verdirelevans

Som mål på regresjonsanalysen kan regresjonskoeffisientene og modellens totale forklaringskraften (justert R^2) studeres for å se om regnskapsinformasjonen påvirker markedsverdien. Dersom forklaringskraften er høy, er en større andel av variasjonen i aksjeprisene forklart av regnskapsinformasjonen (Beisland, 2012). Forklaringskraften R^2 viser i hvor stor grad de uavhengige variablene forklarer den avhengige variabelen.

Forklaringskraften ligger mellom 0 og 1, det vil si $0 \leq R^2 \leq 1$. Dersom verdien til R^2 ligger på 0 indikerer det at de uavhengige variablene ikke forklarer noe av variasjonen i den avhengige variabelen. I motsatt fall dersom R^2 er lik 1 forklarer de uavhengige variablene all variasjonen i den avhengige (Brooks, 2008, s. 106-107; Darnell, 1994, s. 220).

I praksis eksisterer det noen problemer med forklaringskraften. I en regresjonsmodell øker forklaringskraften dersom en ekstra uavhengig variabel legges til, selv om denne variabelen ikke signifikant bidrar til regresjonsmodellen. Selv om denne forklaringskraften øker når en ny uavhengig variabel legges til, betyr ikke dette nødvendigvis at forklaringskraften forbedres. Derfor benyttes ofte en modifikasjon av R^2 som tar hensyn til reduksjonen i frihetsgrader assosiert ved en tilleggsvariabel. Denne modifiserte forklaringskraften kalles ofte justert R^2 . Det er noe som skiller justert R^2 fra R^2 , blant annet at justert R^2 alltid er lavere enn R^2 og at justert R^2 faktisk kan være negativ (Brooks, 2008, s. 109-110; Stock & Watson, 2012, s. 235-236).

Samtidig som R^2 er mye brukt som mål på verdirelevans finnes det økonometriske utfordringer knyttet til å sammenligne forklaringskraften mellom blant annet forskjellige tidsperioder, land, industrier og regnskapssystemer (Beisland, 2009b, s. 11). Brown et al. (1999) hevder at forklaringskraften utsettes for skalaeffekter som igjen kan føre til feilaktige konklusjoner vedrørende verdirelevansen. Brown et al. (2002) tar utgangspunkt i studiene til Collins et al. (1997) og Francis og Schipper (1999) og korrigerer for skalaeffekten. Resultatet er at regnskapsinformasjonens forklaringskraft har sunket. De mener at det er skalaeffekter som er tilstede i prisregresjoner som øker R^2 (Brown, Lo, & Lys, 2002). Det anbefales derfor å kontrollere for forskjeller i skalaeffekter mellom utvalgene før man sammenligner forskjellige verdirelevansstudier (Brown, Lo, & Lys, 1999). Siden denne oppgaven ikke trekker sammenligninger mellom ulike sampler, foretas ikke en slik kontroll.

Justert R^2 benyttes som mål på verdirelevans, slik at i resterende del av oppgaven omtales justert R^2 bare som R^2 .

3.1.3 Bruk av regresjonskoeffisienter som mål på verdirelevans

I tillegg til forklaringskraften brukes modellens regresjonskoeffisienter som mål på verdirelevans, og angir hvor sterk sammenhengen mellom avhengig og uavhengig variabel er. Ved høye regresjonskoeffisienter er aksjeprisen mer sensitiv til regnskapsvariabelen. Modellene fremsatt under punkt 3.1.1 og 3.1.2 hjelper til med å estimere koeffisientene til de uavhengige variablene. Det må også testes om koeffisientene er signifikante, det vil si at det testes om forskjellene mellom utvalget kan generaliseres til også å gjelde populasjonen (Johannessen et al., 2004, s. 306, 333). Nullhypotesen (som sier at det ikke er differanse, koeffisienten er null) testes mot den alternative hypotesen (Hypotese 1 og 2). Dersom H_0 forkastes, aksepteres alternativhypotesen automatisk. Ved hypotesetesting ønsker vi å se om resultatet er statistisk signifikant eller ikke. P-verdier viser sannsynligheten for å forkaste en korrekt nullhypotese. Dersom denne verdien er lavere enn akseptert signifikansnivå (normalt 5%), er fordelingen statistisk signifikant (betydningsfull) og nullhypotesen kan forkastes (Johannessen et al., 2004, s. 338). Når nullhypotesen ikke kan forkastes er det ingen bevis for at det finnes en lineær sammenheng mellom avhengig og uavhengige variabel.

3.2 Utvalg

Som utgangspunkt i denne oppgaven benyttes selskaper fra Oslo Børs. Jeg tar for meg OSEBX-indeksen ved utvelgelse av selskaper, som erstattet totalindeksen i 2001. Dette er hovedaksjeindeksen til Oslo Børs, og består av 52 selskaper (per februar 2015). Den inneholder et representativt utvalg av alle noterte aksjer på Oslo Børs og revideres på halvårlig basis. Aksjene i indeksen er friflytjustert, slik at aksjer som ikke anses tilgjengelige i markedet er fjernet. OSEBX-indeksen er også investerbar noe som betyr at aksjene som inkluderes skal være relativt enkle å kjøpe og selge i markedet ("Oslo Børs," 2015a; "Oslo Børs," 2015b).

Jeg benytter Datastream for å samle inn årlig regnskapsinformasjon fra perioden 2006-2013 for selskapene i utvalget. Følgene tall samles inn 31.12 hvert år:

- Pris pr aksje (P)
- Regnskapsmessig egenkapital pr aksje (BVPS)
- Regnskapsmessig resultat per aksje (EPS)
- Kontantstrøm fra drift (CFO)
- Netto kontantstrøm (NCF)
- Totalt antall aksjer (common shares outstanding)

Regnskapsmessig resultat per aksje (EPS) hentes direkte ut fra Datastream, men her var det noen selskaper som manglet data. Der hvor det var tilgjengelig regnskapsmessig resultat (net income) beregnet jeg selv resultat per aksje ved å dele på antall aksjer (common shares outstanding). Netto kontantstrøm hentes direkte ut fra Datastream og det er dermed ikke tatt hensyn til renteeffekten. Basert på funn fra Hribar og Collins (2002) tar jeg tallene som er estimert i kontantstrømoppstillingen (cash flow statement).

Observasjoner som mangler data for noen av variablene ekskluderes fra utvalget. Ved å velge de 52 selskapene i OSEBX indeksen per februar 2015, får jeg et utvalg på 416 selskap-år-observasjoner. Siden flere av selskapene i utvalget mangler tilgjengelig data i Datastream, ble antall selskaper i utvalget derfor noe redusert. Blant annet basert på data fra Datastream var det 60 observasjoner som manglet pris per aksje (P) som derfor ikke blir med i analysen. Derfor ble utvalget bestående av 356 observasjoner. Tabell 1 gir en oversikt over antall selskaper hvert år:

Tabell 1: Antall selskaper

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Samlet
Ant. Obs	41	43	43	43	46	46	46	48	356

3.3 Undersøkelsens kvalitet – Reliabilitet og Validitet

Reliabilitet fokuserer på likhet av resultater, altså hvor pålitelig de empiriske dataene er.

”The reliability of a measure indicates the extent to which it is without bias (error free) and hence ensures consistent measurement across time and across various items in the instrument”

(Sekaran & Bougie, 2013, s. 228).

Reliabilitet er altså et mål på stabilitet og intern konsistens. Dataene er pålitelige dersom flere målinger gir samme resultat. Det kan oppstå svekket reliabilitet dersom bearbeidelsen av data ikke er gjort på en god nok måte, eller at innsamlingen ikke gikk som planlagt. Det er også viktig å samle inn et representativt utvalg. Som nevnt tidligere er Datastream benyttet for å samle inn regnskapsinformasjonen, og også her kan det naturligvis foreligge feil.

Feilregistreringer ved innsamling av informasjonen er også et moment som kan svekke reliabiliteten. Siden utvalget er noe begrenset i denne oppgaven har jeg vært nøye med å kvalitetssikre, og forutsetter at eventuelle feilregistreringer ikke påvirker utvalget i for stor grad.

Validitet forbindes gjerne med gyldighet, korrekthet og nøyaktighet. Man vil se på om dataene er relevante for å måle det fenomenet vi studerer. Validitet kan deles inn i intern og ekstern validitet. Intern validitet, eller gyldighet, sier noe om resultatene oppfatter som riktige. I praksis vil dette si at noe er riktig dersom andre er enige i beskrivelsen. Ekstern validitet sier i hvilken grad resultatene kan generaliseres, altså om resultatene kan overføres til andre liknende fenomener (Jacobsen, 2005, s. 214, 222). For å unngå systematiske feil har jeg fulgt anerkjente metoder fra verdirelevansforskningen. Det er også utført robusthetstester for å styrke validiteten. Siden deler av analyseperioden består av finanskrisen, kan dette påvirke resultatene på grunnlag av uvanlige svingninger i markedsverdier. Begrenset antall observasjoner kan også påvirke oppgavens validitet. Det er spesielt utfordrende å generalisere studien til land som ikke følger norske regnskapsstandarder. Verdirelevansen til kontantstrøm er heller ikke tidligere sett på i Norge. På bakgrunn av dette vil jeg være forsiktig med å fastslå den eksterne validiteten, og konklusjonene kan trolig ikke generaliseres.

4 Resultat og Analyse

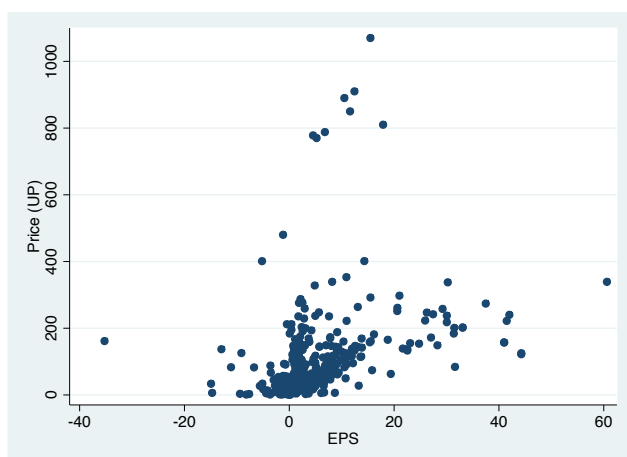
I dette kapitlet gjennomgås resultatene fra undersøkelsen. Først beskrives det kort hvordan datagrunnlaget er renset, og deretter presenteres deskriptiv statistikk. Videre drøftes og analyseres resultatene fra oppgavens hypoteser. For å styrke validiteten til oppgaven utføres to robusthetstester til slutt.

4.1 Rensing av datagrunnlag

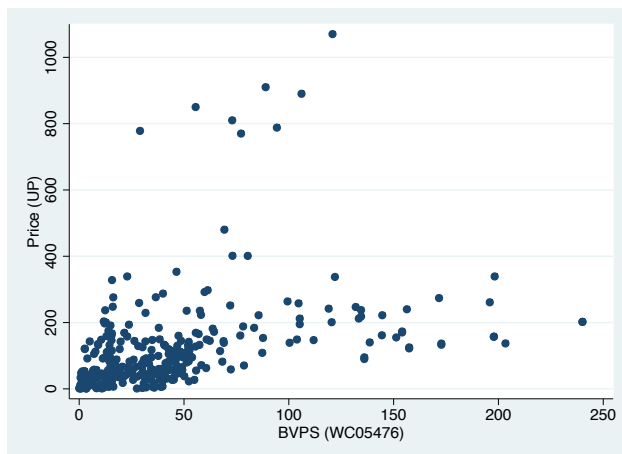
En liten del av de innsamlede dataene kan inneholde ekstreme observasjoner som kan påvirke resultatene i analysen. Disse ekstreme observasjonene er såpass forskjellige fra de resterende dataene, og passer ikke inn i det generelle mønsteret. Dersom slike ekstreme observasjoner tas med i analysen, kan det resultere i at forklaringskraften påvirkes (Brooks, 2008, s. 166).

I følge Brooks (2008) kan man ved en bivariat regresjon (én uavhengig variabel) fremstille den uavhengige og avhengige variabelen grafisk og ved skjønn eliminere de ekstreme verdiene (Brooks, 2008, s. 167). Jeg fremsetter tre grafiske fremstillinger som viser oversikten over de forskjellige observasjonene:

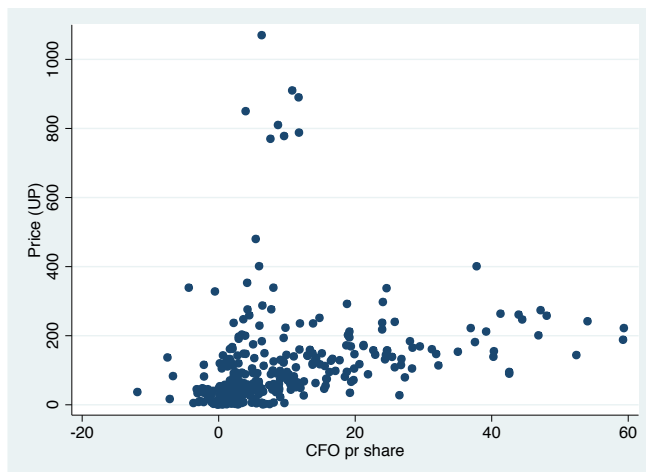
Figur 1: Grafisk fremstilling av Pris vs. EPS



Figur 2: Grafisk fremstilling av Pris vs. BVPS



Figur 3: Grafisk fremstilling av Pris vs. CFO



Som vi kan se fra figurene er det en del verdier som ligger et stykke bort fra de resterende verdiene. Disse ekstreme verdiene kan derfor påvirke sluttresultatet. Oppgaven går ut på å undersøke verdirelevansen til både regnskapsmessig resultat, regnskapsmessig egenkapital og kontantstrøm og regresjonen består derfor av flere uavhengige variabler. Jeg konkluderer med at det ikke er hensiktsmessig å kun benytte denne metoden, da slik skjønsmessig utvelgelse kan påvirke reliabiliteten. En mye brukt metode i verdirelevansforskning går ut på å fjerne maksimum- og minimum-persentilene til variablene som benyttes i analysen. Denne analysen er blant annet brukt av Beisland (2011). Ved hjelp av programmet Stata fjerner jeg minimum og maksimum persentilene til både pris per aksje, resultat per aksje, egenkapital per aksje, kontantstrøm fra drift per aksje og netto kontantstrøm per aksje. Etter fjerning av ekstreme observasjoner består utvalget nå av 321 observasjoner. Det er noe overlapping mellom de

ekstreme observasjonene slik at å fjerne de ekstreme observasjoner for alle uavhengige variabler ikke påvirker utvalget i for stor grad.

Tabell 2: Antall selskaper etter eliminering

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Samlet
Ant. Obs	40	40	35	37	43	42	42	42	321

4.2 Deskriptiv statistikk

Under dette delkapittelet presenteres den deskriptive, beskrivende statistikken, altså hvordan observasjonene fordeler seg på variablene (Johannessen et al., 2004).

4.2.1 Presentasjon av deskriptiv statistikk

Tabell 2 representerer den deskriptive statistikken av variablene som benyttes i analysen. Se tabellbeskrivelse under tabellene for forklaring av tabellens innhold.

Tabell 3: Deskriptiv statistikk

Panel A: Pris per aksje (P)

År	Gj.snitt	Median	Std.avvik	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs
2006	153,72	113,25	175,68	2,71	10,84	40
2007	132,21	100,38	140,29	2,97	14,68	40
2008	65,12	34,65	93,53	3,22	13,68	35
2009	88,18	53,75	127,96	4,28	23,16	37
2010	81,51	52,50	78,93	1,40	4,64	43
2011	85,77	46,28	127,21	4,17	23,35	42
2012	82,07	58,13	73,14	0,80	2,73	42
2013	92,46	63,23	91,52	1,45	4,78	42
Samlet	97,87	60,00	119,74	3,48	19,63	321

Panel B: Regnskapsmessig resultat per aksje (EPS)

År	Gj.snitt	Median	Std.avvik	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs
2006	6,141	2,703	8,123	1,694	5,256	40
2007	4,857	2,683	6,276	0,856	3,828	40
2008	3,451	2,680	6,858	1,172	6,493	35
2009	2,935	2,080	4,284	0,596	3,276	37
2010	4,808	2,510	7,900	1,915	6,626	43
2011	5,531	3,075	9,558	2,108	7,672	42
2012	6,193	2,306	10,800	2,224	7,383	42
2013	5,163	3,692	6,411	1,344	4,599	42
Samlet	4,939	2,728	7,821	2,103	8,792	321

Panel C: Kontantstrøm fra drift per aksje (CFO)

År	Gj.snitt	Median	Std.avvik	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs
2006	7,597	4,054	9,232	1,034	2,785	40
2007	8,268	5,828	7,751	0,898	3,018	40
2008	7,615	2,651	11,674	1,907	5,807	35
2009	8,537	5,284	9,435	1,540	5,291	37
2010	7,995	4,484	9,657	2,027	8,182	43
2011	9,036	4,702	11,195	1,822	5,925	42
2012	9,608	3,439	14,111	1,754	4,954	42
2013	9,265	4,915	12,154	1,651	4,806	42
Samlet	8,514	4,424	10,745	1,800	6,081	321

Panel D: Netto kontantstrøm per aksje (NCF)

År	Gj.snitt	Median	Std.avvik	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs
2006	2,243	0,126	5,733	2,322	9,052	40
2007	0,803	0,379	6,781	1,777	10,468	40
2008	1,057	-0,036	6,838	2,268	10,089	35
2009	0,879	0,264	6,161	1,031	8,318	37
2010	0,754	0,216	4,084	0,237	3,906	43
2011	0,604	0,184	2,905	1,423	7,199	42
2012	0,766	-0,028	4,057	2,737	11,495	42
2013	0,794	0,418	3,571	-0,556	4,940	42
Samlet	0,980	0,156	5,109	1,921	12,252	321

Panel E: Regnskapsmessig egenkapital per aksje (BVPS)

År	Gj.snitt	Median	Std.avvik	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs
2006	28,543	18,186	30,583	2,083	7,825	40
2007	30,065	22,899	26,453	1,244	4,172	40
2008	33,342	22,827	35,170	1,579	5,142	35
2009	28,274	30,329	23,244	0,944	3,761	37
2010	33,055	25,708	31,871	1,524	5,382	43
2011	36,514	28,024	37,755	1,703	5,690	42
2012	41,628	28,170	49,735	2,020	6,483	42
2013	37,977	25,271	42,096	1,966	7,010	42
Samlet	33,819	25,280	35,659	2,076	8,195	321

Tabellbeskrivelse: Panel A, B, C, D og E gir en oversikt over gjennomsnittsverdiene, medianen, standard avviket, skjevhet og kurtose for henholdsvis aksjepris per aksje (P), regnskapsmessig resultat per aksje (EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO), netto kontantstrøm per aksje (CFO) og regnskapsmessig egenkapital per aksje (BVPS) for utvalget. Verdiene er gitt årlig og samlet fra 2006-2013. Det er også tatt med antall observasjoner hvert år. Verdiene er hentet fra tabellene i vedlegg 1.

Ved hjelp av skjevhetsverdier og kurtoseverdier kan man se om distribusjonen er normalfordelt. Skjevhetsverdien til en distribusjon er et mål på i hvilken retning distribusjonen er forskjøvet. En normaldistribusjon har en skjevhetsverdi på 0. Dersom verdien er positiv er den forskjøvet mot høyre, og dersom den er negativ er distribusjonen forskjøvet mot venstre. Skjevhetsverdien indikerer altså i hvilken grad distribusjonen ikke er symmetrisk med gjennomsnittsverdien (Davidson & MacKinnon, 2004). For alle variablene unntatt netto kontantstrøm i år 2013, er skjevhetsverdiene positive. Dette indikerer at distribusjonen av verdier er forskjøvet mot høyre. Kurtosen forteller hvor tykk halene til distribusjonen er, og ved en normaldistribusjon er kurtoseverdien 3 (Davidson & MacKinnon, 2004, s. 130). Alle variablene i tabell 2 har kurtoseverdier over 3 for alle årene, utenom kontantstrøm fra drift som har en verdi på 2,79 i 2006. Distribusjonene er dermed ikke symmetrisk rundt gjennomsnittet, har en spissere topp rundt gjennomsnittet (på grunn av høye kurtoseverdier), samt tykkere haler enn normalfordelingen. Brooks (2008) hevder at slike tykke haler og spisse kurver rundt gjennomsnittsverdien i praksis er vanlig for finansielle data (Brooks, 2008, s. 162).

En annen ting som er verdt å legge merke til er gjennomsnittet til henholdsvis resultat per aksje og netto kontantstrøm per aksje. I følge Dechow (1994) er det forventet at netto kontantstrøm skal ha et lavere gjennomsnitt enn resultat siden et selskaps finansierings- og investeringspolitikk påvirker netto kontantstrøm, men ikke resultat (Dechow, 1994, s. 17).

Dette skyldes for eksempel når et selskap betaler utbytte, som er den vanligste formen for tilbakebetaling av resultater i aksjeselskaper. Dette gir redusert opptjent egenkapital og kontanter, men ikke rapportert resultat. Samlet sett har netto kontantstrøm per aksje et gjennomsnitt på 0,98 mens gjennomsnittet til resultat per aksje er på 4,94, noe som stemmer overens med Dechow (1994). Samtidig ser vi at kontantstrøm fra drift per aksje har et gjennomsnitt på 8,52. Dette er høyere enn gjennomsnittet til regnskapsmessig resultat, slik at det genereres mer kontanter enn det som rapporteres i regnskapet. Dette er veldig vanlig, siden blant annet avskrivninger reduserer resultatet¹.

Standardavviket forteller noe om hvor langt de enkelte observasjonene i gjennomsnitt ligger fra gjennomsnittsverdien, altså variasjonen rundt gjennomsnittet. Standardavviket til kontantstrøm fra drift per aksje er høyere enn for resultat per aksje, mens standardavviket til netto kontantstrøm per aksje er lavere enn for resultat per aksje. Dette kan henge sammen med at gjennomsnittsverdiene til resultat og kontantstrøm fra drift er høyere enn for netto kontantstrøm. Standardavviket til pris per aksje er omtrent 22% over gjennomsnittet, mens standardavviket til resultat er 58% over gjennomsnittet. Standardavviket til netto kontantstrøm er i overkant av 5 ganger større enn gjennomsnittet. Et slikt høyt standardavvik indikerer at verdiene er spredt ut over et større område.

Ellers kan vi legge merke til at gjennomsnittsprisen synker fra 2006 til 2008, for deretter å gradvis ta seg opp igjen. Dette gjenspeiler seg også i medianen, hvor 2008 (finanskriseåret) er året med laveste median på 34,65. Videre ser vi at gjennomsnittet til regnskapsmessig egenkapital ikke endrer seg mye mellom 2006 og 2013. Her er også standardavvikene nærme gjennomsnittsverdiene.

4.2.2 Pearson-korrelasjonskoeffisienter

En forutsetning ved bruk av OLS-estimering er at de uavhengige variablene ikke har for høy korrelasjon med hverandre. Dersom det er høy korrelasjon mellom en eller flere uavhengige variabler, det vil si at den ene variabelen lar seg beskrive av en annen, oppstår

¹ CFO er hentet direkte ut fra Datastream og kan dermed inneholde finansposter. Dette vil normalt utgjøre en relativt uvesentlig andel. Basert på Hribar og Collins (2002) tas CFO direkte ut fra kontantstrømoppstillingen, jf. punkt 3.2.

multikollinearitet (Brooks, 2008, s. 171). Her brukes pearson-korrelasjonskoeffisient som mål på multikollinearitet.

Tabell 4: Pearson-korrelasjonskoeffisienter

	P	EPS	CFO	NCF	
EPS	0,4014				
CFO	0,3350	0,6809			
NCF	0,0566	0,1952	0,2457		
BVPS	0,4486	0,7529	0,7713	0,2026	

Variablene er hentet fra tabellen i vedlegg 2.

Pearson-korrelasjonskoeffisientene ser på samvariasjonen mellom to variabler. Som vi ser ut i fra tabellen er den en positiv sammenheng mellom alle variablene. En korrelasjon på 0 tilsier at det ikke eksisterer noen lineær sammenheng mellom variablene, mens en verdi på 1 eller -1 indikerer henholdsvis positiv eller negativ korrelasjon. Ved perfekt multikollinearitet vil begge variablene gå i samme retning. Merk at en høy korrelasjon mellom avhengig og uavhengig variabel ikke er multikollinearitet (Brooks, 2008, s. 171).

Alle verdiene er signifikante på 1% nivå, utenom NCF-Price som ikke er signifikant. Det betyr at det ikke er grunnlag for å si om variabelen er verdirelevant.

Det er høyest korrelasjon mellom BVPS og CFO, og lavest mellom NCF og P. BVPS er også den variabelen som har høyest korrelasjon med den uavhengige variabelen P. Av EPS, CFO og NCF er det EPS som har høyest korrelasjon med P. Dette gir støtte for hypotese 1, jf. delkapittel 2.5.

4.2.5 Andel negative resultater

Tabell 4 og 5 gir en oversikt over selskapene som rapporterte negative resultater og negative kontantstrøm fra drift hvert år.

Tabell 5: Andel negative resultater (EPS)

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Samlet
EPS<0	0,15	0,10	0,29	0,19	0,23	0,12	0,19	0,17	0,18

Tabell 6: Andel negativ kontantstrøm fra drift (CFO)

År	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Samlet
CFO<0	0,18	0,05	0,11	0,08	0,09	0,07	0,10	0,12	0,10

Som vi ser fra tabellene er andel negative EPS og CFO ganske stabil. I finanskrisetåret er andelen negative resultater høyest, på 29%, mens andelen negativ kontantstrøm fra drift kun er 11%. Samlet sett er andelen negative resultater en del høyere enn andelen negativ kontantstrøm fra drift, på henholdsvis 18% og 10%.

4.3 Verdirelevans

I samsvar med punkt 3.1.1 og 3.1.2 har jeg gjennomført en empirisk undersøkelse bestående av fire prismodeller. I dette delkapittelet blir resultatene analysert, drøftet, og tolket.

Hovedfokuset er rettet mot hypotesene som ble presentert under delkapittel 2.5, og hvorvidt undersøkelsens resultater gir støtte til hypotesene.

4.3.2 Prismodell 1, 2 og 3

For å se på den relative verdirelevansen til regnskapsmessig resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm sammenligner jeg de tre modellene med hverandre. Hypotese 1 forutser at regnskapsmessig resultat per aksje vil ha en sterkere sammenheng med aksjepriser enn kontantstrøm fra drift per aksje og netto kontantstrøm per aksje. Det kjøres som nevnt under punkt 3.1.1 tre regresjoner. Først tar jeg for meg regresjonskoeffisientene og deretter sammenligner justert forklaringskraft for de tre regresjonene. Jeg finner at den med høyeste forklaringskraft er den som er mest verdirelevante, da det er R^2 som er oppgavens primære mål på verdirelevans.

Tabell 7 gir en oversikt over resultatene ved å teste hypotese 1.

Tabell 7: Verdirelevans - Prismodell 1A, 2A og 3A

År	β_1 (EPS)	β_2 (CFO)	β_3 (NCF)	R^2_{1A}	R^2_{2A}	R^2_{3A}	Ant. Obs
2006	7,4242**	3,5652	-2,0657	0,0946	0,0097	-0,0217	40
2007	11,9535***	6,2292**	-0,2920	0,2672	0,0952	-0,0261	40
2008	1,9788	0,9371	-1,7522	-0,0086	-0,0162	-0,0134	35
2009	10,2120**	3,9740*	2,2923	0,0917	0,0597	-0,0160	37
2010	6,9569***	5,2384***	0,9895	0,4723	0,3964	-0,0217	43
2011	4,8588**	4,3309**	14,1552**	0,1116	0,1239	0,0821	42
2012	3,6459***	3,5571***	8,2067***	0,2720	0,4577	0,1874	42
2013	8,9755***	4,0865***	-0,5398	0,3802	0,2769	-0,0245	42
Samlet	6,1458***	3,7336***	1,3270	0,1585	0,1094	0,0001	321

Tabellbeskrivelse: Tabell 7 gir en oversikt over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat per aksje (EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO) og netto kontantstrøm per aksje (NCF). Tabellen viser resultater fra regresjoner av prismodell 1A, 2A og 3A. β_1 , β_2 og β_3 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS, CFO og NCF i prisregresjon 1A, 2A og 3A. En (*), to (**) og tre (***) stjerner representerer signifikansnivå på henholdsvis 10%, 5% og 1%. R^2_{1A} , R^2_{2A} og R^2_{3A} er justert forklaringskraft til henholdsvis prisregresjon 1A, 2A og 3A. Verdiene er hentet fra vedlegg 3.

Først ser jeg på regresjonskoeffisientene. Jevnt over er regresjonskoeffisientene høyere for resultat enn for kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Dette tilsier at en endring i resultatet har en større påvirkning på aksjeprisen enn en endring i kontantstrøm. Året 2007 har både resultat og kontantstrøm fra drift de høyeste koeffisientene, men faller drastisk i 2008. Dette kan henge sammen med fallet i aksjepris fra 2007 til 2008 (finanskriseåret). For årene 2006-2008 og 2013 er det negative regresjonskoeffisienter for netto kontantstrøm per aksje. På grunn av få observasjoner de enkelte årene velger jeg å fokusere på alle årene samlet, det vil si fra 2006-2013. Her ser vi at koeffisienten til resultat er mye høyere enn koeffisienten til kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm.

I tillegg undersøkes signifikansnivået til regresjonskoeffisientene ved hjelp av P-verdiene (se vedlegg). Først ved å se på regresjonskoeffisientene til resultat (EPS) ser vi at alle årene utenom 2008 er signifikante på 5%-nivå eller lavere. Det er kun 2008 som ikke er signifikant, og her har jeg ikke grunnlag nok til å si om resultat er verdirelevant.

Når det gjelder koeffisienten til kontantstrøm fra drift (CFO) er både 2006 og 2008 ikke-signifikante. 2009 er signifikant på 10%-nivå, mens de resterende årene har 5%

signifikansnivå eller lavere. Til slutt har vi koeffisientene til netto kontantstrøm, hvor kun 2011 og 2012 er signifikante med 5% eller lavere nivå. Felles for alle 3 variablene er at året 2008 ikke er signifikant. Årene som ikke er signifikante verken på 10%, 5% eller 1% nivå har ikke nok grunnlag for å fastslå om de fanger opp informasjon som har betydning for verdien av selskapet. Ved 5% signifikansnivå eller lavere tyder det på at jeg med stor grad av sikkerhet kan fastslå at variablene er verdirelevante. Samlet sett er regresjonskoeffisienten til resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm henholdsvis 6,15, 3,73 og 1,33, hvor netto kontantstrøm ikke er signifikant. Her støtter ikke dataene at det finnes en lineær sammenheng mellom aksjepris og netto kontantstrøm. Ved høye regresjonskoeffisienter er aksjeprisen mer sensitiv til regnskapsvariabelen, det vil si at en endring i regnskapsmessig resultat har en større påvirkning på aksjeprisen enn endring i kontantstrømmer. Dette støtter hypotese 1 om at resultatet er mer verdirelevant enn kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm.

Tabell 7 viser også oversikten over forklaringskraften til de 3 modellene. Som nevnt velger jeg å fokusere på alle årene samlet, men likevel nevner jeg resultatene for hvert enkelt år. For de fleste år er forklaringskraften større i regresjonsmodellen som inkluderer resultat, enn for regresjonsmodellene som inkluderer kontantstrøm. Det er derimot noen unntak. I 2011 og 2012 er det kontantstrøm fra drift som peker seg som den med høyest forklaringskraft på henholdsvis 12,39% og 45,77% (resultat har respektive 11,16% og 17,2%). I 2011 er det ikke store forskjeller i forklaringskraften, men i 2012 har kontantstrøm fra drift mye høyere forklaringskraft. Dette strider med funn fra Dechow (1994) som finner at forklaringskraften er høyere for resultatet enn kontantstrøm. Det er verdt å merke seg at i finanskrisetåret 2008 er ikke koeffisientene til resultat eller kontantstrøm signifikante, som nevnt over. Samtidig ser vi at jevnt over har resultatet en høyere betaverdi, β_1 , enn kontantstrøm fra drift, β_2 , men i 2011 og 2012 hvor kontantstrøm fra drift har høyest justert R^2 er betaverdiene omtrent like, mens β_3 , faktisk er over dobbelt så høy.

Ut i fra tabellen kan vi også se at det er noen verdier som er negative. I henhold til punkt 3.1.4 er forklaringskraften mellom 0 og 1, men justert forklaringskraft kan faktisk bli negativ. I utgangspunktet er forklaringskraften veldig liten, og dermed kan justert forklaringskraft bli negativ. Justert R^2 kan være negativ selv med en konstant (intercept), som betyr at modellen passer veldig dårlig til dataene (Brooks, 2008, s. 110). Dersom vi ser på alle årene samlet er forklaringskraften på 0,0001 noe som er tilnærmet lik null (merk også at koeffisienten til NCF

ikke er signifikant). For dette datasettet tilsier det at det ikke er en sammenheng mellom netto kontantstrøm og aksjepris, den uavhengige variabelen forklarer ikke noe som helst av variasjonen i den avhengige variabelen. Som vi ser fra tabell 7 er ikke antall observasjoner hvert år veldig stort. Dette kan også være med å påvirke resultatene til forklaringskraften og signifikansen av betaverdiene.

Sett bort i fra 2011 og 2012 har resultatet både høyere forklaringskraft og høyere regresjonskoeffisient. Samlet sett er forklaringskraften til resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm henholdsvis 15,85%, 10,94% og 0,01%. Disse resultatene gir stor støtte til hypotese 1. Denne konklusjonen er også i samsvar med Dechow (1994).

I tillegg til å studere regnskapsmessig resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm alene, ønsker jeg å undersøke om resultatene endres dersom regnskapsmessig egenkapital tillegges modellene. Regnskapsmessig egenkapital er en viktig oppsummerende regnskapsvariabel og inngår i den tradisjonelle prismodellen (se punkt 2.3.3). Tidligere studer hevder også at verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital har økt over tid (Collins et al. 1997; Gjerde et al. 2011), og anses som verdirelevant. I henhold til punkt 3.1.1 fremsettes tre nye prisregresjoner, 1B, 2B og 3B som inneholder regnskapsmessig egenkapital som en ekstra variabel. Resultatene er listet i tabell 8.

Tabell 8: Verdirelevans - Prismodell 1B, 2B og 3B

Panel A: Prismodell 1B

År	β_1 (EPS)	β_4 (BVPS)	R^2_{1B}	Ant. obs
2006	1,6516	1,6695	0,0841	40
2007	8,7663***	1,8343**	0,3520	40
2008	-0,9918	1,0091*	0,0624	35
2009	-1,4418	3,3729**	0,3012	37
2010	4,4464***	0,9427***	0,5449	43
2011	-5,1841	3,0067***	0,3274	42
2012	-1,7160	1,3194***	0,4405	42
2013	4,2343	0,8894*	0,4242	42
Samlet	2.2490*	1.1352***	0.2056	321

Panel B: Prismodell 2B

År	β_2 (CFO)	β_4 (BVPS)	R^2_{2B}	Ant. obs
2006	-1,8896	2,4549**	0,0889	40
2007	-0,1353	2,7189**	0,2175	40
2008	-3,6070	1,8658**	0,1333	35
2009	-3,1156	4,0929***	0,3280	37
2010	2,6922**	1,0961***	0,4851	43
2011	-5,2553*	3,2569***	0,3355	42
2012	2,1546**	0,5401**	0,5086	42
2013	-1,2259	1,7272***	0,3986	42
Samlet	-0.3033	1.5770***	0.1965	321

Panel C: Prismodell 3B

År	β_3 (NCF)	β_4 (BVPS)	R^2_{3B}	Ant. obs
2006	-3.805698	2.179103**	0.099	40
2007	-0.3280418	2.692024***	0.2177	40
2008	-4.994187**	1.3511***	0.1695	35
2009	2.638945	3.223591***	0.3168	37
2010	-0.9636099	1.688623***	0.4302	43
2011	-5.353382	2.180465***	0.2902	42
2012	2.25587	0.8901528***	0.4372	42
2013	2.114492	1.440927***	0.3997	42
Samlet	-8378942	1.530857***	0.1975	321

Tabellbeskrivelse: Tabell 8 gir en oversikt over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat per aksje (EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO) og netto kontantstrøm per aksje (NCF) sammen med regnskapsmessig egenkapital per aksje. Tabellen viser resultater fra regresjoner av prismodell 1B, 2B og 3B. β_1 , β_2 og β_3 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS, CFO og NCF i prisregresjon, og β_4 er regresjonskoeffisienten til BVPS. En (*), to (**) og tre (***) stjerner representerer signifikansnivå på henholdsvis 10%, 5% og 1%. R^2_{1B} , R^2_{2B} og R^2_{3B} er justert forklaringskraft til henholdsvis prisregresjon 1B, 2B og 3B. Verdiene er hentet fra vedlegg 4.

Dersom vi sammenligner alle år samlet ser vi at for regnskapsmessig resultat er R^2_{1A} lik 15,85% mens R^2_{1B} er på 20,56%. Forklaringskraften til resultat og egenkapital samlet er høyere enn for resultat alene, noe som er forventet. Når det gjelder kontantstrøm fra drift er forklaringskraften mellom modell 2A og 2B henholdsvis 10,94% og 19,65%. Verdirelevansen er nesten doblet når variabelen regnskapsmessig egenkapital tillegges modellen. Netto kontantstrøm har en forklaringskraft på 0,01% før vi legger til BVPS, og denne forklaringskraften øker til hele 19,75% når BVPS inkluderes. Som vi kan se fra tabell 8 er både R^2_{1B} , R^2_{2B} og R^2_{3B} svært like på henholdsvis 20,56%, 19,65% og 19,75%. Her er det

dermed ingen store forskjeller i forklaringskraft mellom de tre variablene, som drives av BVPS.

Ved å se på regresjonskoeffisientene ser vi at resultatet går fra en betaverdi på 6,15 til en betaverdi på 2,25. Dette tyder på at resultatets innflytelse på aksjeprisen går ned når vi inkluderer regnskapsmessig egenkapital. Det samme gjelder for kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm som går fra betaverdier på 3,73 til -0,30 og 1,22 til -0,84. Når det gjelder CFO går denne fra å være signifikant på 1% nivå til å ikke være signifikant når BVPS inkluderes i modellen. Vi ser altså en tendens til at resultatet er mer verdirelevant enn kontantstrøm, selv om forskjellene ikke er nevneverdig store. EPS er signifikant på 10% nivå, mens CFO og NCF ikke er signifikante, og da kan vi heller ikke si noe om verdirelevansen til de to variablene. Konklusjonen til hypotese 1 er fremdeles at regnskapsmessig resultat er den variabelen som er mest verdirelevant.

4.3.1 Prismodell 1, 2 og 4

Under dette punktet undersøkes den inkrementelle verdirelevansen til kontantstrøm fra drift og resultat. Hypotese 2 forutsetter at kontantstrøm fra drift bidrar med inkrementell informasjonsinnhold ut over resultatet. Det kjøres som nevnt under punkt 3.1.2 tre regresjoner, prismodell 4A, 1A og 2A.

Tabell 9: Verdirelevans - Prismodell 1A, 2A og 4A

År	β_1 (EPS)	β_2 (CFO)	R^2_{ITOT}	R^2_{IEPS}	R^2_{ICFO}	R^2_{ICOM}	Ant. Obs
2006	8,4495*	-1,3616	0,0732	0,064	-0,021	0,031	40
2007	11,4752***	0,6444	0,2482	0,153	-0,019	0,114	40
2008	1,5818	0,4157	-0,0382	-0,022	-0,030	0,013	35
2009	9,5251	0,3748	0,0652	0,005	-0,027	0,086	37
2010	4,9094***	2,2540*	0,4949	0,099	0,023	0,374	43
2011	2,1617	2,8281	0,1108	-0,013	-0,001	0,125	42
2012	1,1999	2,9803***	0,4638	0,006	0,192	0,266	42
2013	7,6240**	0,8995	0,3698	0,093	-0,010	0,287	42
Samlet	4,9464***	1,2821*	0,163	0,054	0,005	0,105	321

Tabellbeskrivelse: Tabell 9 gir en oversikt over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat per aksje (EPS) og kontantstrøm fra drift per aksje (CFO). Tabellen viser resultater fra prismodell 1, 2 og 3. β_1 og β_2 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS og CFO i prismodell 1. En (*), to (**) og tre (***) stjerner representerer signifikansnivåer på henholdsvis 1%, 5% og 10%. R^2_{ITOT} er forklaringskraften til prismodell 4A. R^2_{IEPS} og R^2_{ICFO} er den inkrementelle forklaringskraften til EPS og CFO. R^2_{ICOM} er den delen av den totale

forklaringskraften (justert) som er felles for de to regnskapsvariablene av den totale forklaringskraften. Kolonnen til høyre viser en oversikt over antall observasjoner for hvert år. Verdiene er hentet fra vedlegg 5.

For det første ønsker vi å se på modellens regresjonskoeffisienter, β_1 og β_2 , som forteller noe om aksjeprisens sensitivitet i forhold til regnskapsvariablene som studeres. For EPS er regresjonskoeffisienten lavest i 2012, mens for CFO er regresjonskoeffisienten lavest i 2006. I 2007 ser vi at EPS har en høy verdi, med en beta på hele 11,48 i forhold til CFO med en beta på 0,64. Jevnt over ser vi at β_1 er høyere enn β_2 utenom 2012. Dette betyr at endringer i regnskapsmessig resultat har en større påvirkning på aksjekursene enn endringer i kontantstrøm fra drift. Som vi ser fra tabellen er det kun år 2007, 2010, 2013 og samlet alle år som er signifikant på 5% nivå eller lavere når det gjelder EPS. Det vil si at jeg med stor grad av sikkerhet kan fastslå at regnskapsmessig resultat er verdirelevant i disse årene. De resterende årene (utenom 2006) er verken signifikante på 5% eller 10% nivå, slik at det ikke er grunnlag for å si at variabelen regnskapsmessig resultat er verdirelevant. Av den grunn kan jeg ikke fastslå at regnskapsmessig resultat fra disse årene fanger opp informasjon som har betydning for verdien til selskapene. Når det gjelder kontantstrøm fra drift er 2010 og ”samlet” signifikant på 10%-nivå, og kun 2012 er signifikant på 1%-nivå. I de resterende årene kan jeg ikke med sikkerhet si at endringer i CFO ut til å være assosiert med endringer i aksjepriser. Samtidig skal en være forsiktig med å fastslå om CFO er verdirelevant samlet sett, da signifikansnivået kun er på 10%. Koeffisienten til CFO har en verdi på 1,28 som betyr at når CFO øker med 1, forventes aksjepris å øke med 1,28. Resultatene gir dermed en svak støtte til hypotese 2, om at kontantstrøm fra drift bidrar med inkrementell informasjonsinnhold ut over resultatet.

Fra tabell 9 ser vi også forklaringskraften R^2_{1TOT} , som viser justert forklaringskraft for prismodell 4A. Den totale forklaringskraften R^2_{1TOT} varierer mellom -3,8% og 49,5%. Definisjonen på R^2 kan ikke være negativ, men estimatet på R^2 kan bli negativ. Som nevnt tidligere er grunnen til dette at vi ofte har for få observasjoner, altså for lite datamateriale i modellen. Det er også slik at en lav R^2 kan gi en negativ justert R^2 , som tilsier at de uavhengige variablene ikke forklarer variasjoner i den avhengige variabelen (jf. punkt 3.1.4). R^2_{1TOT} starter på en lav verdi i 2006, og går opp noe i 2007, samtidig som den går betydelig ned igjen i 2008 (finanskriseåret). Den høyeste verdien på 49,5% fremkommer i 2010 før den beveger seg helt ned til 11,1% i 2011 og går opp igjen til 46,4 % i 2012. Siste året i analysen har en forklaringskraft på 37 %. Samlet for hele undersøkelsesperioden ligger justert

forklaringskraft på 16,3%. Dette henger sammen med resultatene vi fikk fra tabell 7 hvor forklaringskraften viste lave verdier før 2010 og høyere verdier etter 2010 for både EPS og CFO.

Hypotese 2 fremsatt i delkapittel 2.5, antar at kontantstrøm fra drift inneholder verdirelevant informasjon ut over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat. Basert på prisregresjon 4A, 1A og 2A finner jeg verdiene til R^2_{ITOT} , R^2_{1A} og R^2_{2A} slik at jeg kan fremsette verdiene til både R^2_{IEPS} , R^2_{ICFO} og R^2_{ICOM} . Resultatene fra prisregresjon 1A og 2A hentes fra tabell 7. For å finne den inkrementelle verdirelevansen til kontantstrøm fra drift, må forklaringskraften til modell 1A trekkes fra forklaringskraften til modell 4A, det vil si $R^2_{ICFO} = R^2_{ITOT} - R^2_{1A}$ jf. punkt 3.1.2.

Tabell 9 viser at forklaringskraften til kontantstrøm fra drift er noe varierende. Samlet for alle årene er R^2_{ICFO} 0,5 %, men store deler av undersøkelsesårene har negative verdier. Den uavhengige variabelen CFO forklarer ingen variasjon i den avhengige i disse årene. Med andre ord passer modellen veldig dårlig til dataene. Dette henger også sammen med signifikansnivået til regresjonskoeffisientene og lite antall observasjoner.

Videre ser vi fra tabell 7 og 9 at forklaringskraften til modell 4A (som inneholder CFO og EPS) er høyere enn forklaringskraften til modell 1A (inneholder kun EPS som uavhengig variabel) samlet sett. Ved å se på hvert enkelt år er det kun 2012 og 2010 hvor R^2_{ITOT} er høyere enn R^2_{1A} . Dette betyr at for de resterende årene er forklaringskraften til resultatet noe høyere enn forklaringskraften til resultat og kontantstrøm fra drift samlet. Noe overraskende antyder dette at kontantstrøm fra drift ikke øker verdirelevansen. Samtidig må vi ta i betraktning at for hvert enkelt år er antall observasjoner såpass lite, at dette kan svekke troverdigheten av resultatene. Dersom vi utelukkende ser på alle år samlet ser vi at R^2_{ITOT} er 16,3% og R^2_{1A} er 15,85%. Dette er dog ingen store forskjeller. I tillegg ser vi at regresjonskoeffisienten til CFO i modell 4A er positiv med 1,28. Merk at koeffisienten kun er signifikant på 10%, slik at jeg ikke med stor grad sikkerhet kan fastslå at variabelen er verdirelevant.

Dersom R^2_{ICOM} legges sammen med R^2_{ICFO} finner vi oversikt over den delen av den totale forklaringskraften som enten helt eller delvis kan henføres til kontantstrøm fra drift.

Jevnt over er en stor del av R^2_{ITOT} er fanget opp av R^2_{ICOM} som viser at det er større forskjell mellom R^2_{ITOT} og R^2_{ICFO} . Samlet har R^2_{COM} en verdi på 10,5% som er vesentlig høyere enn R^2_{EPS} på 5,4 % og R^2_{CFO} på 0,5%. Informasjonsinnholdet til disse to variablene er betydelig overlappet. Korrelasjonskoeffisientene (tabell 10 nedenunder) gir støtte for dette, som viser at korrelasjonen er ganske stor for alle årene. Alle verdiene er signifikante på 1% nivå. Samlet sett er korrelasjonen mellom EPS og CFO på nesten 70%, noe som antyder at vi kun bør bruke en av variablene i modellen.

Tabell 10: Korrelasjonskoeffisientene mellom EPS og CFO

År	Corr (EPS, CFO)	Ant obs
2006	0,6627	40
2007	0,601	40
2008	0,561	35
2009	0,8321	37
2010	0,7431	43
2011	0,8143	42
2012	0,6281	42
2013	0,7925	42
Samlet	0,6809	321

For alle årene utenom 2012 er den inkrementelle forklaringskraften til kontantstrøm fra drift tilnærmet lik 0 (de fleste verdier er negative), som indikerer at variabelen ikke forklarer variasjoner i markedsprisen (dette må også ses i sammenheng med signifikansnivå). Året 2012 peker seg ut, hvor den inkrementelle forklaringskraften er på 19,2% og regresjonskoeffisienten er signifikant på 1% nivå med en verdi på 2,98. Jeg tar utgangspunkt i alle årene samlet som viser en inkrementell forklaringskraft på 0,5% og en betaverdi på 1,28 for kontantstrøm fra drift. Siden signifikansnivået og forklaringskraften er såpass lav finner jeg det mest nærliggende å konkludere med at undersøkelsens resultater ikke gir full støtte til hypotese 2. Dette strider mot tidligere studier om at kontantstrøm fra drift inneholder inkrementell verdirelevant informasjon ut over resultatet (Bowen et al., 1987; Wilson, 1986, 1987). Det er dog en studie av Bernard og Stober (1989) som dekomponerer resultatet i kontantstrøm fra drift og periodiseringer, som finner at dette ikke gir økt informasjonsinnhold ut over verdirelevansen til resultat.

Tidligere studier viser at regnskapsmessig egenkapital sammen med resultat fanger opp halvparten av variasjonen i aksjepriser (se for eksempel Gjerde et al. 2011; Collins et al.

1997) og at regnskapsmessig egenkapital har økt sin verdirelevans over tid (Collins et al. 1997; Francis & Schipper 1999). Basert på dette ønsker jeg å se om inkluderingen av BVPS kan påvirke verdirelevansen til CFO. Derfor utfører jeg 3 nye regresjoner som inkluderer variabelen regnskapsmessig egenkapital, jf. punkt 3.1.2.

Tabell 11 viser en oversikt over prisregresjon 4B, 1B og 2B.

Tabell 11: Verdirelevans – Prismodell 1B, 2B og 4B

Panel A:

År	β_1 (EPS)	β_2 (CFO)	β_4 (BVPS)	R^2_{2TOT}	R^2_{2EPS}	R^2_{2CFO}	R^2_{2BVPS}	R^2_{2COM}	Ant. Obs
2006	2,3512	-2,065	1,9169	0,0655	-0,0234	-0,0186	-0,0077	0,1152	40
2007	11,4742***	-5,7189	2,7186***	0,3781	0,1606	0,0261	0,1299	0,0615	40
2008	-0,1078	-3,5893	1,8732**	0,1054	-0,0279	0,043	0,1436	-0,0533	35
2009	5,8881	-5,1479	3,9817***	0,3204	-0,0076	0,0192	0,2552	0,0536	37
2010	3,8787**	0,9412	0,8349**	0,5385	0,0534	-0,0064	0,0436	0,4479	43
2011	-3,8683	-4,1986	3,8116***	0,3418	0,0063	0,0144	0,231	0,0901	42
2012	-1,4417	2,1013**	0,8275**	0,5065	-0,0021	0,066	0,0427	0,3999	42
2013	5,0841*	-2,1343	1,3316**	0,4261	0,0275	0,0019	0,0563	0,3404	42
Samlet	2,4877**	-0,7513	1,2704***	0,2049	0,008	-0,001	0,0419	0,1553	321

Panel B:

År	R^2_{1B}	R^2_{2B}	R^2_{1TOT}
2006	0,0841	0,0889	0,0732
2007	0,352	0,2175	0,2482
2008	0,0624	0,1333	-0,0382
2009	0,3012	0,328	0,0652
2010	0,5449	0,4851	0,4949
2011	0,3274	0,3355	0,1108
2012	0,4405	0,5086	0,4638
2013	0,4242	0,3986	0,3698
Samlet	0,2056	0,1965	0,163

Tabellbeskrivelse: Tabell 11 gir en oversikt over verdirelevansen til regnskapsmessig resultat per aksje (EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO) og regnskapsmessig egenkapital per aksje (BVPS). Panel A gir en oversikt over modell 4B, den totale forklaringskraften (R^2_{2TOT}), samt den inkrementelle verdirelevansen til EPS (R^2_{2EPS}), CFO (R^2_{2CFO}) og BVPS (R^2_{2BVPS}). Den viser også en oversikt over den delen av den totale forklaringskraften som er felles for de tre variablene (R^2_{2COM}). β_1 , β_2 og β_4 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS, CFO og BVPS i prismodell 4B. En (*), to (**) og tre (***) stjerner representerer signifikansnivået på henholdsvis 1%, 5% og 10% nivå. Panel B viser en oversikt over forklaringskraften til prismodell 1B og 2B, samt den totale forklaringskraften til prismodell 4A. Verdiene er hentet fra vedlegg 4 og 6.

Regresjonskoeffisientene til modell 4B er listet i tabell 11 panel A. Koeffisientene til BVPS er signifikante i alle år utenom 2006. Dette er med på å anslå at egenkapital med stor sikkerhet er verdirelevant og fanger opp informasjon som er av betydning for selskapsverdien. Derimot er $\beta_2(\text{CFO})$ kun signifikant i 2012, og $\beta_1(\text{EPS})$ i 2007, 2010 og samlet. Dersom vi ser på alle årene samlet, er regresjonskoeffisienten til resultat høyere enn for både kontantstrøm fra drift og regnskapsmessig egenkapital, som tilsier at endring i resultat har større påvirkning på aksjekursene. Det er kun koeffisientene til EPS og BVPS som er signifikant forskjellig fra null. Her kan jeg dermed ikke med sikkerhet si at CFO er verdirelevant.

Den delen av den totale forklaringskraften som er felles for de tre variablene, $R^2_{2\text{COM}}$, har en verdi på 15,53%. Informasjonsinnholdet til variablene har betydelig overlapping. Den inkrementelle forklaringskraften til CFO er tilnærmet lik null, samtidig som koeffisienten ikke er signifikant. Resultatene i tabellen gir ingen støtte til hypotese 2. Ved å sammenligne $R^2_{1\text{B}}$ med $R^2_{2\text{TOT}}$ ser vi at det omtrent er ingen forskjeller (henholdsvis 20,56% og 20,49%). Dette indikerer også at kontantstrøm fra drift ikke bidrar til verdirelevant informasjon ut over regnskapsmessig resultat og egenkapital.

Resultatene fra prismodell 4B gir altså en noe annen konklusjon enn resultatene fra prismodell 4A. I prismodell 4A gav resultatene en svak støtte til hypotese 2, siden koeffisienten til CFO var på 1,28 med 10% signifikansnivå, og den inkrementelle forklaringskraften 0,5%. Prismodell 4B viser at koeffisienten til CFO ikke er signifikant forskjellig fra null og den inkrementelle forklaringskraften er også null. Her er det altså ingen verdirelevant informasjon i kontantstrøm fra drift ut over regnskapsmessig egenkapital og resultat. Siden signifikansnivået og forklaringskraften er såpass lav trekker det i retning mot at undersøkelsens resultater ikke gir støtte til hypotese 2.

4.3.4 Robusthetstester

Det kan være interessant å se om robusthetstester kan være med å påvirke resultatene i hovedanalysen. Det gjennomføres to robusthetstester for å prøve å styrke validiteten til oppgaven. Først ønsker jeg å se om verdirelevansen endres dersom det kontrolleres for negative resultater. Deretter gjennomfører jeg de samme regresjonene uten å slette ekstremverdier, såkalte outliers.

4.3.4.2 Robusthetstest 1 – korrigerer for negative resultater

Under dette punktet kontrolleres det for negative resultater i prismodell 1, 2 og 3. Her forventes det at forklaringskraften økes når det tillates at koeffisienten til positivt resultat avviker fra koeffisienten til negativt resultat (Beisland, 2010; Francis et al., 2003). Tabell 13 viser resultatene fra prismodell 1C, 2C og 3C.

Tabell 12: Robusthetstest 1 – korrigerer for negative resultater

Panel A: Prismodell 1C

År	β_1' (EPS)	β_5' (LOSS*EPS)	R^2_{1C}	Ant. Obs
2006	6,7032*	48,0727	0,0809	40
2007	13,9473***	-19,8976	0,2854	40
2008	2,5510	-2,8119	-0,0368	35
2009	10,8199*	-3,6947	0,0658	37
2010	6,9683***	-0,2118	0,4591	43
2011	4,8793**	-0,3623	0,0889	42
2012	3,7304***	-3,1340	0,2555	42
2013	9,1164***	-4,3103	0,3650	42
Samlet	6,3025***	-2,5279	0,1565	321

Panel B: Prismodell 2C

År	β_2' (CFO)	β_6' (NEG*CFO)	R^2_{2C}	Ant. Obs
2006	2,4656	54,3356	0,0113	40
2007	5,8460*	32,9436	0,0761	40
2008	0,7983	6,5015	-0,0446	35
2009	3,834888	16,4526	0,0339	37
2010	5,392715***	-14,3887	0,3862	43
2011	4,333747*	-0,4401	0,1014	42
2012	3,490319***	7,1254	0,4471	42
2013	4,110608***	-2,5360	0,2585	42
Samlet	3,601937***	11,1685	0,1087	321

Panel C: Prismodell 3C

År	β'_3 (NCF)	β'_7 (NEG1*NCF)	R^2_{3C}	Ant. Obs
2006	0,3093	-27,0024	-0,0236	40
2007	0,0997	-1,3438	-0,0533	40
2008	-0,1475	-8,3574	-0,0096	35
2009	3,3429	-2,8926	-0,0430	37
2010	8,9891*	-20,1822**	0,1161	43
2011	17,68594*	-13,1296	0,0692	42
2012	9,320823***	-8,1816	0,1798	42
2013	7,4580	-17,4838	0,0157	42
Samlet	3,2179**	-7,3338*	0,0088	321

Tabellbeskrivelse: Panel A, B og C gir en oversikt over den relative verdirelevansen til resultat per aksje (EPS og LOSS*EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO og NEG*CFO) og netto kontantstrøm per aksje (NCF og NEG1*NCF). Her er prismodell 1, 2 og 3 benyttet. β'_1 , β'_2 og β'_3 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS, CFO og NCF. Disse koeffisientene er markert med én (*), to (**) eller tre (***) stjerner som representerer signifikansnivåer på henholdsvis 10%, 5% og 1%. I tillegg inneholder tabellen R^2_{1C} , R^2_{2C} og R^2_{3C} som er forklaringskraften til prisregresjon 1C, 2C og 3C. Kolonnen helt til høyre gir en oversikt over antall observasjoner hvert enkelt år. Verdiene i panelene er hentet fra tabellene i vedlegg 7.

Tabell 14 panel A, B og C viser resultatene fra prismodell 1C, 2C og 3C. Ved å se på regresjonskoeffisientene ser vi at β'_5 (LOSS*EPS) er negativ som forventet, men ikke signifikant. Dette gjelder også for prismodell 2C hvor β'_6 (NEG*CFO) ikke er signifikant. β'_7 (NEG1*NCF) er signifikant på 10% nivå. Siden β'_5 og β'_6 ikke er signifikant forskjellig fra null, indikerer dette at en korrigering for negative resultater ikke vil gi en signifikant økning i verdirelevansen.

Forklaringskraften til prismodell 1C har ikke økt som forventet, den er derimot sunket noe når det kontrolleres for negative resultater. Forklaringskraften til prismodell 2C er også redusert noe. Dette kan tolkes som et resultat av at koeffisientene til disse to variablene ikke er signifikant forskjellig fra null. Det er en liten økning i forklaringskraften til netto kontantstrøm, men her er også regresjonskoeffisienten til NEG1*NCF signifikant på 10% nivå.

Dersom vi utelukkende ser på forklaringskraftene for de tre prismodellene er det fremdeles støtte til hypotese 1 som sier at resultatet er mest verdirelevant. Siden koeffisientene ikke er signifikant forskjellig fra null, er det følgelig ingen støtte for at verdirelevansen påvirkes av

negative resultater. Konklusjonen er dermed at robusthetstestene ikke påvirker resultatene fra hovedanalysen.

4.3.4.1 Robusthetstest 2 – ekstreme observasjoner

Ekstreme observasjoner kan påvirke resultatene, som beskrevet under punkt 4.1. I hovedanalysen ble 35 observasjoner eliminert. For å se hvordan disse ekstreme observasjonene kan påvirke resultatene, velger jeg å gjennomføre en robusthetstest. Her brukes alle 356 observasjoner, og regresjonsmodellene er som beskrevet under punkt 3.1.1 og 3.1.2.

Tabell 13: Robusthetstest 2 – inkludert ekstreme observasjoner

Panel A: Prismodell 1A, 2A og 3A

År	β_1 (EPS)	β_2 (CFO)	β_3 (NCF)	R^2_{1A}	R^2_{2A}	R^2_{3A}	Ant. Obs
2006	6.065*	4.082*	2.298	0.055	0.056	-0.015	41
2007	6.534***	4.997**	0.301	0.220	0.061	-0.024	43
2008	2.383	1.321	-0.284	0.037	0.009	-0.019	43
2009	1.823	3.439**	0.050	0.013	0.092	-0.024	43
2010	9.207***	5.770***	1.773	0.225	0.131	-0.014	46
2011	4.680**	4.426***	-0.095	0.122	0.132	-0.023	46
2012	4.629**	3.711***	0.343	0.109	0.139	-0.022	46
2013	7.425***	3.012**	-0.605	0.147	0.043	-0.019	48
Samlet	5.026***	3.649***	0.097***	0.121	0.091	-0.003	356

Panel B: Prismodell 1A og 2A og 4A

År	β'_1 (EPS)	β'_2 (CFO)	R^2_{TOT}	R^2_{EPS}	R^2_{CFO}	R^2_{COM}	Ant. Obs
2006	4.5264	3.0561	0.0714	0.016	0.016	0.039	41
2007	6.1515***	4.0161*	0.2558	0.195	0.036	0.025	43
2008	2.0819	0.3781	0.0143	0.006	-0.022	0.031	43
2009	0.0755	3.3945*	0.0693	-0.023	0.056	0.036	43
2010	8.3804**	0.9003	0.2089	0.078	-0.016	0.147	46
2011	2.2795	2.7875	0.1252	-0.007	0.004	0.129	46
2012	2.1675	2.6581	0.1352	-0.004	0.026	0.113	46
2013	6.8305***	0.7865	0.1311	0.089	-0.016	0.058	48
Samlet	3.7487***	1.9466**	0.1372	0.046	0.016	0.075	356

Tabellbeskrivelse: Panel A gir en oversikt over den relative verdirelevansen til resultat per aksje (EPS), kontantstrøm fra drift per aksje (CFO) og netto kontantstrøm per aksje (NCF). Her er prismodell 1A, 2A og 3A benyttet. β_1 , β_2 og β_3 er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS, CFO og NCF. Panel B gir en oversikt over den inkrementelle

verdirelevansen til EPS og CFO, hvor prismodell 4A, 1A og 2A er brukt. β_1' og β_2' er regresjonskoeffisientene til henholdsvis EPS og CFO i prismodell 4A. Koeffisientene er markert med én (*), to (**) eller tre (***) stjerner som representerer signifikansnivåer på henholdsvis 10%, 5% og 1%. I tillegg inneholder tabellen R^2_{1A} , R^2_{2A} , R^2_{3A} og R^2_{TOT} som er forklaringskraften til prisregresjon 1A, 2A, 3A og 4A. R^2_{EPS} er den inkrementelle forklaringskraften til EPS, R^2_{CFO} er den inkrementelle forklaringskraften til CFO og R^2_{COM} er den delen av den totale forklaringskraften som er felles for de to regnskapsvariablene. Kolonnen helt til høyre gir en oversikt over antall observasjoner hvert enkelt år. Verdiene i panel A og B er hentet fra tabellene i vedlegg 8.

Tabell 12 panel A gir en oversikt over resultatene funnet ved hjelp av prismodell 1A, 2A og 3A. Ved å sammenligne hovedresultatene fra punkt 4.3.2 med robusthetstesten ser vi at det er noen forskjeller. Basert på utvalgsstørrelsen velger jeg å fokusere på alle årene samlet. Fra hovedresultatene (modell 1A, 2A og 3A) er det kun regresjonskoeffisientene til EPS og CFO som er signifikante. I robusthetstesten viser resultatene at alle tre variablene er signifikante på 1% nivå, samt at verdiene har sunket noe for alle variablene. I følge hypotese 1 forventes det at resultatet er mer verdirelevant enn kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Vi ser at forklaringskraften til EPS med og uten ekstreme observasjoner er henholdsvis 12,1% og 15,85%. R^2 synker noe når vi inkluderer de ekstreme observasjonene som ble eliminert i hovedanalysen. Når det gjelder kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm ser vi samme tendensene her. Forklaringskraften synker fra 10,94% til 9,1% for CFO og forklaringskraften synker fra 0,01% til -0,3% for NCF. Resultatene i denne robusthetstesten støtter fremdeles hypotese 1 om at regnskapsmessig resultat er mer verdirelevant enn kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm. Også her ser vi at netto kontantstrøm ikke forklarer noe av variasjonen i den avhengige variabelen aksjepris, da R^2 er tilnærmet lik 0.

Tabell 12 panel B gir en oversikt over resultatene funnet ved hjelp av prismodell 4A, 1A og 2A. Også her velger jeg å fokusere på årene 2006-2013 samlet. Når det gjelder regresjonskoeffisienten til EPS ser vi at den fremdeles er signifikant, men er redusert til 3,75. Regresjonskoeffisienten til CFO går fra et signifikansnivå på 10% til 5%, og verdien økes med omtrent 0,6. Det motsatte gjelder for EPS, hvor aksjeprisens sensitivitet i forhold til EPS reduseres noe når de ekstreme observasjonene inkluderes i regresjonen. Den totale forklaringskraften til modellen (som inneholder EPS og CFO) er på 16,3% i hovedanalysen og 13,7% i robusthetstesten. Vi ser altså en økning i forklaringskraft når de ekstreme observasjonene elimineres (jf. punkt 4.3.1). Resultatene i robusthetstesten viser også at den inkrementelle forklaringskraften til EPS reduseres 5,4% til 4,6%, mens den inkrementelle

forklaringskraften til CFO økes fra 0,5% til 1,6%. Dette fører til at den delen av den totale forklaringskraften som er felles for disse to variablene også reduseres (fra 10,5% til 7,5%). Dersom vi fokuserer på koeffisienten til CFO, har denne økt til 1,94 samtidig som at signifikansnivået har økt fra 10% til 5% nivå. Dette betyr at man med sikkerhet kan si at variabelen kontantstrøm fra drift er verdirelevant. Den inkrementelle forklaringskraften har også økt, men verdien på R^2 er kun 1,6%. Dette tyder på at kontantstrøm fra drift inneholder inkrementell informasjon ut over regnskapsmessig resultat, og gir støtte til hypotese 2.

Dette viser at ved å eliminere ekstreme observasjoner, kan resultatene bli noe annerledes enn ved å beholde disse ekstreme observasjonene. Resultatene viser at ekstremverdier har en tendens til å påvirke både regresjonskoeffisientene og forklaringskraftene. Det er derfor vanlig i verdirelevansforskning å ekskludere såkalte outliers fra utvalget. Jeg har vist at selv om jeg ikke eliminerer de 35 observasjonene, er tendensene de samme som i hovedanalysen. Denne robusthetstesten er med på å styrke støtten til hypotese 2, uten at jeg her vil forandre konklusjonen til hovedresultatene. Testen er primært ment for det illustrative.

5. Avslutning

5.1 Konklusjon

I denne oppgaven har jeg gjennomført en undersøkelse med følgende problemstilling:

Hvordan påvirker kontantstrøm verdirelevansen til regnskapsinformasjonen.

Konsistent med funn til Dechow (1994), Biddle et al. (1995), Francis et al. (2003), Barth et al. (2001) og Subramanyam og Venkatachalam (2007) viser resultatene at regnskapsmessig resultat er mer verdirelevant enn kontantstrøm. Dette vises også når regnskapsmessig egenkapital inkluderes i modellen. Det er utført to robusthetstester som også er med på å styrke denne konklusjonen. I tillegg til å undersøke den relative verdirelevansen til regnskapsvariablene resultat, kontantstrøm fra drift og netto kontantstrøm, undersøkte jeg den inkrementelle verdirelevansen til kontantstrøm fra drift. Basert på funn om at resultatet er mest verdirelevant ønsket jeg å se om kontantstrøm fra drift likevel kunne bidra til verdirelevant informasjon som ikke fanges opp av resultatet. Her er konklusjonene heller noe uklare og svake. Prismodell 4A inkluderer både resultat og kontantstrøm fra drift, og her ser vi at det er en svak støtte til hypotesen om at kontantstrøm fra drift bidrar til inkrementell

informasjon. Dersom det fokuseres på prismodell 4B som også inkluderer regnskapsmessig egenkapital, viser resultatene at kontantstrøm fra drift ikke inneholder noe inkrementell informasjonsinnhold ut over regnskapsmessig resultat. Robusthetstesten som inkluderer de ekstreme observasjonene, viser at den inkrementelle forklaringskraften til kontantstrøm fra drift økes med 1 prosentpoeng. Samtidig økes også regresjonskoeffisientens signifikansnivå til 5% nivå. Dette indikerer at kontantstrøm fra drift bidrar til verdirelevant informasjon ut over resultatet. Samtidig kan ekstreme observasjoner påvirke resultatene uheldig, og forklaringskraften er fremdeles såpass lav. Jeg konkluderer fremdeles med at kontantstrøm fra drift bidrar med svært lite eller ingen verdirelevant informasjon ut over regnskapsmessig resultat. Dette strider med tidligere forskning som sier at kontantstrøm er verdirelevant ut over resultatet (Habib, 2008; Wilson, 1987; Bowen et al, 1987).

5.2 Forslag til videre forskning

Det finnes flere interessante muligheter for videre forskning innenfor dette feltet. I denne undersøkelsen har jeg kun tatt for meg kontantstrømdelen av resultatet, men det kan være interessant å inkludere periodiseringsdelen av resultatet for å se om dette påvirker verdirelevansen. Det er også en mulighet å dekomponere ytterligere for å se om dette øker verdirelevansen. Videre kan de forskjellige komponentene av netto kontantstrøm, både kontantstrøm fra investering og kontantstrøm fra finansiering inkluderes i analysen. Samtidig kan størrelse, bransje og vekst inkluderes for å se om dette påvirker verdirelevansen til kontantstrøm. For å øke validiteten kan man også ta for seg flere år og et større utvalg. Dessuten kan undersøkelsen utvides med å omfatte både prismodellen og avkastningsmodellen. En annen spennende vinkling er å studere hvordan finanskrisen har påvirket verdirelevansen til kontantstrøm. For å øke den eksterne validiteten kan det også inkluderes flere land i undersøkelsen, for eksempel de skandinaviske landene.

Litteraturliste

- Aboody, D., Hughes, J., & Liu, J. (2002). Measuring Value Relevance in a (Possibly) Inefficient Market. *Journal of Accounting Research*, 40(4), 965-986. doi: 10.2307/3542302
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An Emperical Ecaluation of Accounting Income numbers. *Journal of Accointing Research*, 6(2), 159-178.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 77-104. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00019-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00019-2)
- Barth, M. E., Cram, D. P., & Nelson, K. K. (2001). Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. *The Accounting Review*, 76(1), 27-58. doi: 10.2307/3068843
- Beaver, W. H. (1968). The Information Content of Annual Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, 6, 67-92. doi: 10.2307/2490070
- Beaver, W. H. (2002). Perspectives on Recent Capital Market Research. *The Accounting Review*, 77(2), 453-474. doi: 10.2307/3068906
- Beisland, L. A. (2009a). A Review of the Value Relevance Literature. *The Open Business Journal*, 2, 7-27.
- Beisland, L. A. (2009b). A Review of the Value Relevance Literature. *The Open Business Journal*.
- Beisland, L. A. (2010). Is the Value Relevance of Accounting Information Consistently Underestimated? doi: 10.2174/1874915101003010001
- Beisland, L. A. (2012). Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon. *Magma*, 0212, 28-35.
- Biddle, G. C., Seow, G. S., & Siegel, A. F. (1995). Relative versus incremental information content. 12(1), 1-23.
- Bowen, R. M., Burgstahler, D., & Daley, L. A. (1987). The Incremental Information Content of Accrual versus Cash Flows. *The Accounting Review*, 62(4), 723-747. doi: 10.2307/247781
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. United States of America: Cambridge University Press.
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (1999). Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting and Economics*, 28(2), 83-115. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(99\)00023-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(99)00023-3)
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (2002). Erratum to "Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades": [Journal of Accounting and Economics 28 (1999) 83-115]. *Journal of Accounting and Economics*, 33(1), 141. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00051-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00051-9)
- Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 39-67. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00015-3](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00015-3)
- Darnell, A. C. (1994). *A Dictionary of Econometrics*. United Kingdom: Edward Elgar Publishing.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (2004). *Econometric Theory and Methods*. New York: Oxford University Press.

- Dechow, P. M. (1994). Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, 18(1), 3-42. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90016-7](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(94)90016-7)
- FASB. (1978). Statement of Financial Accounting Concepts No. 1. *Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises*. Hentet 26.03.2015, fra <http://www.fasb.org/cs/BlobServer?blobcol=urldata&blobtable=MungoBlobs&blobkey=id&blobwhere=1175820899258&blobheader=application/pdf>
- Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research*, 37(2), 319-352. doi: 10.2307/2491412
- Francis, J., Schipper, K., & Vincent, L. (2003). The Relative and Incremental Explanatory Power of Earnings and Alternative (to Earnings) Performance Measures for Returns*. *Contemporary Accounting Research*, 20(1), 121-164. doi: 10.1506/XVQV-NQ4A-08EX-FC8A
- Gulden, B. P. (2010). REVISJON teori og metode. Oslo, Cappelen Damm AS.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*, 20(2), 125-153. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101\(95\)00397-2](http://dx.doi.org/10.1016/0165-4101(95)00397-2)
- Heskestad, T. (2014). Manipulering av inntekter og 'røde flagg'. Hentet 21.05, 2015, fra <http://www2.deloitte.com/no/no/pages/legal/articles/manipulering-av-inntekter.html>
- Holthausen, R. W., & Watts, R. L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, 31(1-3), 3-75. doi: [http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101\(01\)00029-5](http://dx.doi.org/10.1016/S0165-4101(01)00029-5)
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg. utg.). Kristiansand: Høyskoleforl.
- Johannessen, A., Kristoffersen, L., & Tufte, P. A. (2004). *Forskningsmetode for økonomiske-administrative fag*. Oslo: Abstrakte forlag AS.
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *J. Account. Econ.*, 31(1-3), 105-231.
- Kvifte, S. S., Tofteland, A., & Bernhoft, A.-C. (2011). *God regnskapsskikk og IFRS*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.
- Lev, B., & Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, 37(2), 353-385. doi: 10.2307/2491413
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. [Article]. *Contemporary Accounting Research*, 11(2), 661-687.
- . Oslo Børs. (2015a). fra <http://www.oslobors.no/markedsaktivitet/-/details/OSEBX.OSE/overview>
- . Oslo Børs. (2015b). Hentet 04.05.2015, fra <http://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Om-Oslo-Boers/Nyheter-fra-Oslo-Boers/Endret-utvalg-i-Oslo-Boers-Hovedindeks-OSEBX10>
- Penman, S. H. (2013). *Financial statement analysis and security valuation*. New York: McGraw-Hill.
- Rayburn, J. (1986). The Association of Operating Cash Flow and Accruals with Security Returns. *Journal of Accounting Research*, 24, 112-133. doi: 10.2307/2490732
- Sekaran, U., & Bougie, R. (2013). *Research methods for business : a skill-building approach* (6th ed. utg.). Chichester: Wiley.
- Sloan, R. G. (1996). Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? *Account. Rev.*, 71(3), 289-315.
- Stock, J. H., & Watson, M. W. (2012). *Introduction to Econometrics*. England: Pearson Education Limited.

- Thinggaard, F., & Damkier, J. (2008). Has financial statement information become less relevant? Longitudinal evidence from Denmark. *Scandinavian Journal of Management*, 24(4), 375-387. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scaman.2008.06.001>
- Wilson, G. P. (1986). The Relative Information Content of Accruals and Cash Flows: Combined Evidence at the Earnings Announcement and Annual Report Release Date. *Journal of Accounting Research*, 24, 165-200. doi: 10.2307/2490736
- Wilson, G. P. (1987). 1986 Competitive Manuscript Award: The Incremental Information Content of the Accrual and Funds Components of Earnings after Controlling for Earnings. *The Accounting Review*, 62(2), 293-322. doi: 10.2307/247928

Vedlegg

Vedlegg 1: Deskriptiv statistikk

År 2006

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	2.12	2.12		
5%	8.425	5.7		
10%	12.25	11.15	Obs	40
25%	46	11.5	Sum of Wgt.	40
50%	113.25		Mean	153.7243
			Std. Dev.	175.6777
75%	192.25	292		
90%	275.5	353	Variance	30862.66
95%	565.5	778	Skewness	2.712391
99%	850	850	Kurtosis	10.84339

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-1.795	-1.795		
5%	-1.132	-1.259		
10%	-0.5035	-1.005	Obs	40
25%	.657	-.83	Sum of Wgt.	40
50%	2.7025		Mean	6.14125
			Std. Dev.	8.123173
75%	8.6945	18.79		
90%	17.14	25.921	Variance	65.98595
95%	27.9915	30.062	Skewness	1.693642
99%	30.062	30.062	Kurtosis	5.255514

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-2.711908	-2.711908		
5%	-1.570811	-1.598024		
10%	-0.5916163	-1.543599	Obs	40
25%	.4484538	-1.136317	Sum of Wgt.	40
50%	4.054249		Mean	7.597307
			Std. Dev.	9.23174
75%	12.86212	23.95651		
90%	23.95651	26.98853	Variance	85.22502
95%	27.58779	28.18705	Skewness	1.034394
99%	28.3256	28.3256	Kurtosis	2.785126

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-4.351697	-4.351697		
5%	-3.680101	-3.925189		
10%	-2.218111	-3.435012	Obs	40
25%	-.555651	-2.971958	Sum of Wgt.	40
50%	.1263446		Mean	2.242537
			Std. Dev.	5.732573
75%	3.058844	9.155028		
90%	8.698461	10.41387	Variance	32.86239
95%	14.66474	18.91562	Skewness	2.322412
99%	25.23183	25.23183	Kurtosis	9.051628

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.368	.368		
5%	.663	.504		
10%	1.947	.822	Obs	40
25%	7.6045	1.156	Sum of Wgt.	40
50%	18.1855		Mean	28.5427
			Std. Dev.	30.58331
75%	40.887	58.103		
90%	57.5465	59.804	Variance	935.3386
95%	97.136	134.468	Skewness	2.083098
99%	134.468	134.468	Kurtosis	7.824953

År 2007

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	3.49	3.49		
5%	11.34	10.08		
10%	17.7	12.6	Obs	40
25%	40.65	12.9	Sum of Wgt.	40
50%	100.375		Mean	132.2067
			Std. Dev.	140.2934
75%	169	276		
90%	263.75	297.5	Variance	19682.24
95%	318.25	339	Skewness	2.965251
99%	810	810	Kurtosis	14.68481

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-9.139	-9.139		
5%	-1.6195	-2.037		
10%	-.413	-1.202	Obs	40
25%	.499	-.826	Sum of Wgt.	40
50%	2.6825		Mean	4.857475
			Std. Dev.	6.276329
75%	8.0635	15.363		
90%	14.5815	17.898	Variance	39.3923
95%	19.249	20.6	Skewness	.8561718
99%	21.02	21.02	Kurtosis	3.828126

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-1.705993	-1.705993		
5%	-.5248893	-1.094002		
10%	.2239603	.044223	Obs	40
25%	2.110891	.1433882	Sum of Wgt.	40
50%	5.827888		Mean	8.267526
			Std. Dev.	7.750745
75%	13.38622	20.01009		
90%	19.90354	22.49219	Variance	60.07405
95%	23.35725	24.22231	Skewness	.8980906
99%	29.38983	29.38983	Kurtosis	3.01804

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-16.70151	-16.70151		
5%	-7.237792	-7.882506		
10%	-4.762382	-6.593079	Obs	40
25%	-1.876462	-5.233101	Sum of Wgt.	40
50%	.3792475		Mean	.80308
			Std. Dev.	6.780618
75%	2.005095	4.511499		
90%	4.229429	10.03767	Variance	45.97679
95%	13.64011	17.24254	Skewness	1.776708
99%	29.25313	29.25313	Kurtosis	10.46805

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.668	.668		
5%	1.9295	1.233		
10%	3.594	2.626	Obs	40
25%	9.008	2.736	Sum of Wgt.	40
50%	22.899		Mean	30.06488
			Std. Dev.	26.45318
75%	42.0855	72.05		
90%	66.6755	72.988	Variance	699.7707
95%	89.101	105.214	Skewness	1.244409
99%	105.214	105.214	Kurtosis	4.172404

År 2008

Price (UP)			
Percentiles	Smallest		
1%	2.68	2.68	
5%	3.9	3.9	
10%	4.48	4.45	Obs 35
25%	18	4.48	Sum of Wgt. 35
50%	34.65		Mean 65.12457
		Largest	Std. Dev. 93.53286
75%	83	113.9	
90%	113.9	148.75	Variance 8748.396
95%	328	328	Skewness 3.216355
99%	480	480	Kurtosis 13.67628

EPS			
Percentiles	Smallest		
1%	-11.119	-11.119	
5%	-7.66	-7.66	
10%	-2.8	-2.958	Obs 35
25%	-4.1	-2.8	Sum of Wgt. 35
50%	2.68		Mean 3.451371
		Largest	Std. Dev. 6.858332
75%	6.151	10.848	
90%	10.848	13.253	Variance 47.03672
95%	13.58	13.58	Skewness 1.171751
99%	28.27	28.27	Kurtosis 6.493168

CFO pr share			
Percentiles	Smallest		
1%	-3.226082	-3.226082	
5%	-2.95059	-2.95059	
10%	-5.501834	-2.731952	Obs 35
25%	1.176624	-5.501834	Sum of Wgt. 35
50%	2.650746		Mean 7.61467
		Largest	Std. Dev. 11.67362
75%	9.28709	26.50804	
90%	26.50804	32.18282	Variance 136.2734
95%	42.56694	42.56694	Skewness 1.907095
99%	42.56694	42.56694	Kurtosis 5.807349

NCF pr share			
Percentiles	Smallest		
1%	-11.10581	-11.10581	
5%	-7.324393	-7.324393	
10%	-4.622427	-5.535178	Obs 35
25%	-1.558286	-4.622427	Sum of Wgt. 35
50%	-0.0357114		Mean 1.056724
		Largest	Std. Dev. 6.838208
75%	1.129872	12.29565	
90%	12.29565	12.74602	Variance 46.76109
95%	12.74602	12.74602	Skewness 2.268476
99%	29.39422	29.39422	Kurtosis 10.08907

BVPS			
Percentiles	Smallest		
1%	.633	.633	
5%	1.399	1.399	
10%	2.602	2.355	Obs 35
25%	6.599	2.602	Sum of Wgt. 35
50%	22.827		Mean 33.342
		Largest	Std. Dev. 35.17048
75%	46.59	69.258	
90%	69.258	103.869	Variance 1236.963
95%	136.021	136.021	Skewness 1.578861
99%	136.021	136.021	Kurtosis 5.141628

År 2009

Price (UP)			
Percentiles	Smallest		
1%	4.23	4.23	
5%	5.07	5.07	
10%	6.5	5.56	Obs 37
25%	33.8	6.5	Sum of Wgt. 37
50%	53.75		Mean 88.17514
		Largest	Std. Dev. 127.9637
75%	104.8	148	
90%	148	159	Variance 16374.72
95%	263.7	263.7	Skewness 4.278741
99%	770	770	Kurtosis 23.15881

EPS			
Percentiles	Smallest		
1%	-5.134	-5.134	
5%	-4.17	-4.17	
10%	-2.086	-2.979	Obs 37
25%	.261	-2.086	Sum of Wgt. 37
50%	2.08		Mean 2.935459
		Largest	Std. Dev. 4.284468
75%	5.22	8.82	
90%	8.82	9.837	Variance 18.35666
95%	13.08	13.08	Skewness .5957135
99%	13.73	13.73	Kurtosis 3.276299

CFO pr share			
Percentiles	Smallest		
1%	-1.892632	-1.892632	
5%	-.7430214	-.7430214	
10%	.2201474	-.0536688	Obs 37
25%	2.210646	.2201474	Sum of Wgt. 37
50%	5.283945		Mean 8.536919
		Largest	Std. Dev. 9.43524
75%	13.36882	21.875	
90%	21.875	22.92836	Variance 89.02376
95%	28.11834	28.11834	Skewness 1.540044
99%	41.23915	41.23915	Kurtosis 5.290923

NCF pr share			
Percentiles	Smallest		
1%	-15.51835	-15.51835	
5%	-8.035448	-8.035448	
10%	-7.038117	-7.680683	Obs 37
25%	-5.667485	-7.038117	Sum of Wgt. 37
50%	.2641771		Mean .8794244
		Largest	Std. Dev. 6.161412
75%	1.911194	6.144874	
90%	6.144874	8.373726	Variance 37.963
95%	9.833333	9.833333	Skewness 1.030787
99%	24.64504	24.64504	Kurtosis 8.318228

BVPS			
Percentiles	Smallest		
1%	1.145	1.145	
5%	1.44	1.44	
10%	2.452	1.846	Obs 37
25%	10.473	2.452	Sum of Wgt. 37
50%	30.329		Mean 28.27392
		Largest	Std. Dev. 23.24378
75%	42.632	60.565	
90%	60.565	62.313	Variance 540.2735
95%	77.209	77.209	Skewness .943907
99%	99.383	99.383	Kurtosis 3.760757

År 2010

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	1.75	1.75		
5%	5	4.85		
10%	7.46	5	Obs	43
25%	24.8	6.17	Sum of Wgt.	43
50%	52.5		Mean	81.50628
			Std. Dev.	78.93158
75%	133	197.2		
90%	172	257.8	Variance	6230.195
95%	257.8	276.3	Skewness	1.397761
99%	337.5	337.5	Kurtosis	4.64443

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-5.613	-5.613		
5%	-2.187	-4.414		
10%	-1.06	-2.187	Obs	43
25%	.194	-1.19	Sum of Wgt.	43
50%	2.51		Mean	4.808442
			Std. Dev.	7.900203
75%	8.66	12.46		
90%	11.97	27.04	Variance	62.41321
95%	27.04	29.25	Skewness	1.914581
99%	30.24	30.24	Kurtosis	6.6264

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-2.156853	-2.156853		
5%	-.9604237	-1.03878		
10%	.3110331	-.9604237	Obs	43
25%	.853527	-.2592959	Sum of Wgt.	43
50%	4.483979		Mean	7.994573
			Std. Dev.	9.657496
75%	10.99949	24.21017		
90%	20.79713	24.57037	Variance	93.26723
95%	24.57037	25.39296	Skewness	2.027107
99%	48.05585	48.05585	Kurtosis	8.182095

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-7.843775	-7.843775		
5%	-6.712543	-7.784815		
10%	-5.854574	-6.712543	Obs	43
25%	-.4015534	-6.385762	Sum of Wgt.	43
50%	.2155627		Mean	.7542034
			Std. Dev.	4.084161
75%	1.78974	6.83107		
90%	5.803875	9.279436	Variance	16.68037
95%	9.279436	9.975	Skewness	.2367806
99%	10.88894	10.88894	Kurtosis	3.906418

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.844	.844		
5%	1.439	1.256		
10%	2.22	1.439	Obs	43
25%	10.005	2.012	Sum of Wgt.	43
50%	25.708		Mean	33.05495
			Std. Dev.	31.87054
75%	46.278	69.005		
90%	68.269	104.643	Variance	1015.731
95%	104.643	122.008	Skewness	1.523972
99%	138.612	138.612	Kurtosis	5.381664

År 2011

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	1.48	1.48		
5%	2.58	1.9		
10%	4.3	2.58	Obs	42
25%	14.5	3.94	Sum of Wgt.	42
50%	58.125		Mean	82.06833
			Std. Dev.	73.14408
75%	132.1	203.3		
90%	184	212	Variance	5350.056
95%	212	235.5	Skewness	.795636
99%	273.8	273.8	Kurtosis	2.725549

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-6.726	-6.726		
5%	-1.38	-1.833		
10%	-.61	-1.38	Obs	42
25%	.08	-.838	Sum of Wgt.	42
50%	2.306		Mean	6.193024
			Std. Dev.	10.80012
75%	8.328	21.66		
90%	16.158	37.487	Variance	116.6426
95%	37.487	40.996	Skewness	2.223719
99%	40.996	40.996	Kurtosis	7.383217

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-3.05834	-3.05834		
5%	-.8468136	-2.218063		
10%	.2285645	-.8468136	Obs	42
25%	1.167023	-.277378	Sum of Wgt.	42
50%	3.438627		Mean	9.608177
			Std. Dev.	14.11133
75%	9.970209	38.83428		
90%	37.65168	40.23201	Variance	199.1297
95%	40.23201	46.78561	Skewness	1.753752
99%	52.75651	52.75651	Kurtosis	4.953692

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-4.783333	-4.783333		
5%	-3.037849	-4.10131		
10%	-2.363726	-3.037849	Obs	42
25%	-.6525918	-2.616505	Sum of Wgt.	42
50%	-.0283775		Mean	.7659854
			Std. Dev.	4.057404
75%	.9434037	5.856607		
90%	3.551732	5.856607	Variance	16.46252
95%	5.856607	14.40128	Skewness	2.73715
99%	17.92266	17.92266	Kurtosis	11.49474

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.714	.714		
5%	1.202	.97		
10%	2.338	1.202	Obs	42
25%	9.835	2.023	Sum of Wgt.	42
50%	28.1695		Mean	41.62786
			Std. Dev.	49.73513
75%	49.35	133.402		
90%	100.378	171.663	Variance	2473.584
95%	171.663	197.828	Skewness	2.020072
99%	197.828	197.828	Kurtosis	6.482827

År 2012

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	1.45	1.45		
5%	2.59	1.48		
10%	3.69	2.59	Obs	42
25%	27.74	3.32	Sum of Wgt.	42
50%	46.275		Mean	85.77071
			Std. Dev.	127.2088
75%	116	200		
90%	155	201	Variance	16182.07
95%	201	240	Skewness	4.166695
99%	788	788	Kurtosis	23.34581

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-9.406	-9.406		
5%	-2.483	-3.607		
10%	-6.98	-2.483	Obs	42
25%	.612	-1.9	Sum of Wgt.	42
50%	3.075		Mean	5.531048
			Std. Dev.	9.55833
75%	6.66	23.06		
90%	19.37	24.76	Variance	91.36167
95%	24.76	31.48	Skewness	2.108339
99%	41.99	41.99	Kurtosis	7.671554

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-2.406141	-2.406141		
5%	-2.2424207	-3.3762748		
10%	.2332874	-2.2424207	Obs	42
25%	1.806272	.127719	Sum of Wgt.	42
50%	4.702299		Mean	9.036219
			Std. Dev.	11.19514
75%	11.76194	26.6771		
90%	25.62987	35.02798	Variance	125.3311
95%	35.02798	40.32559	Skewness	1.821834
99%	46.84621	46.84621	Kurtosis	5.925192

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-5.865423	-5.865423		
5%	-3.889216	-3.908763		
10%	-2.117599	-3.889216	Obs	42
25%	-4.976763	-2.121693	Sum of Wgt.	42
50%	.1839227		Mean	.6039774
			Std. Dev.	2.905001
75%	1.207308	3.525		
90%	3.055203	4.726303	Variance	8.439031
95%	4.726303	10.16981	Skewness	1.42311
99%	10.34278	10.34278	Kurtosis	7.198603

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.979	.979		
5%	1.158	1.124		
10%	1.964	1.158	Obs	42
25%	11.432	1.521	Sum of Wgt.	42
50%	28.0235		Mean	36.5144
			Std. Dev.	37.755
75%	46.463	94.311		
90%	87.69	120.446	Variance	1425.44
95%	120.446	151.247	Skewness	1.702991
99%	156.322	156.322	Kurtosis	5.689708

År 2013

Price (UP)				
Percentiles	Smallest			
1%	2.44	2.44		
5%	2.75	2.68		
10%	5.78	2.75	Obs	42
25%	27.07	5.37	Sum of Wgt.	42
50%	63.225		Mean	92.45595
			Std. Dev.	91.52069
75%	127.5	247.6		
90%	246.9	261	Variance	8376.037
95%	261	287.3	Skewness	1.446266
99%	401.2	401.2	Kurtosis	4.781127

EPS				
Percentiles	Smallest			
1%	-3.524	-3.524		
5%	-.928	-1.265		
10%	-.451	-.928	Obs	42
25%	.316	-.6	Sum of Wgt.	42
50%	3.6915		Mean	5.163
			Std. Dev.	6.410755
75%	7.3	15.545		
90%	14.319	15.799	Variance	41.09778
95%	15.799	20.628	Skewness	1.344178
99%	26.244	26.244	Kurtosis	4.598846

CF0 pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-2.176357	-2.176357		
5%	-4.557251	-2.158441		
10%	-.0308725	-4.557251	Obs	42
25%	1.44949	-.3330791	Sum of Wgt.	42
50%	4.914874		Mean	9.264848
			Std. Dev.	12.15417
75%	11.35115	31.84851		
90%	31.20132	36.93308	Variance	147.7238
95%	36.93308	43.68969	Skewness	1.651391
99%	44.46994	44.46994	Kurtosis	4.805707

NCF pr share				
Percentiles	Smallest			
1%	-11.20414	-11.20414		
5%	-5.018595	-5.325581		
10%	-3.349545	-5.018595	Obs	42
25%	-5.381806	-3.464763	Sum of Wgt.	42
50%	.4183498		Mean	.793651
			Std. Dev.	3.570704
75%	3.239196	5.537708		
90%	5.091339	6.358333	Variance	12.74993
95%	6.358333	6.413717	Skewness	-.5562347
99%	8.964369	8.964369	Kurtosis	4.939855

BVPS				
Percentiles	Smallest			
1%	.797	.797		
5%	1.058	.986		
10%	2.514	1.058	Obs	42
25%	9.221	1.398	Sum of Wgt.	42
50%	25.271		Mean	37.97683
			Std. Dev.	42.09575
75%	49.235	111.831		
90%	76.831	131.923	Variance	1772.052
95%	131.923	144.587	Skewness	1.96606
99%	195.874	195.874	Kurtosis	7.01002

Samlet (2006-2013)

Price (UP)

Percentiles		Smallest		
1%	1.75	1.45		
5%	3.9	1.48		
10%	6.17	1.48	Obs	321
25%	27.7	1.75	Sum of Wgt.	321
50%	60		Mean	97.86991
		Largest	Std. Dev.	119.7449
75%	132.5	778		
90%	218	788	Variance	14338.83
95%	273.8	810	Skewness	3.481859
99%	778	850	Kurtosis	19.62751

EPS

Percentiles		Smallest		
1%	-7.66	-11.119		
5%	-2.187	-9.406		
10%	-1.005	-9.139	Obs	321
25%	.316	-7.66	Sum of Wgt.	321
50%	2.728		Mean	4.938875
		Largest	Std. Dev.	7.820656
75%	7.1	37.487		
90%	13.253	40.996	Variance	61.16266
95%	21.02	40.996	Skewness	2.102621
99%	37.487	41.99	Kurtosis	8.791863

CF0 pr share

Percentiles		Smallest		
1%	-2.731952	-3.226082		
5%	-1.03878	-3.05834		
10%	.044223	-2.95059	Obs	321
25%	1.365405	-2.731952	Sum of Wgt.	321
50%	4.423736		Mean	8.513793
		Largest	Std. Dev.	10.74462
75%	11.4306	46.78561		
90%	24.21017	46.84621	Variance	115.4469
95%	31.84851	48.05585	Skewness	1.800052
99%	46.78561	52.75651	Kurtosis	6.080864

NCF pr share

Percentiles		Smallest		
1%	-11.10581	-16.70151		
5%	-5.535178	-15.51835		
10%	-3.349545	-11.20414	Obs	321
25%	-.5942754	-11.10581	Sum of Wgt.	321
50%	.1562754		Mean	.980222
		Largest	Std. Dev.	5.109019
75%	1.929843	24.64504		
90%	5.803875	25.23183	Variance	26.10208
95%	9.975	29.25313	Skewness	1.920982
99%	24.64504	29.39422	Kurtosis	12.25191

BVPS

Percentiles		Smallest		
1%	.668	.368		
5%	1.202	.504		
10%	2.48	.633	Obs	321
25%	8.924	.668	Sum of Wgt.	321
50%	25.28		Mean	33.81861
		Largest	Std. Dev.	35.65858
75%	46.278	171.663		
90%	68.843	195.874	Variance	1271.534
95%	111.831	197.828	Skewness	2.075829
99%	171.663	197.828	Kurtosis	8.194849

Vedlegg 2: Pearson-korrelasjonskoeffisienter

. pwcorr Price EPS CF0 NCF BVPS, sig

	Price	EPS	CF0	NCF	BVPS
Price	1.0000				
EPS	0.4014 0.0000	1.0000			
CF0	0.3350 0.0000	0.6809 0.0000	1.0000		
NCF	0.0566 0.3119	0.1952 0.0004	0.2457 0.0000	1.0000	
BVPS	0.4486 0.0000	0.7529 0.0000	0.7713 0.0000	0.2026 0.0003	1.0000

Vedlegg 3: Regresjonstabeller – Verdirelevans - Prismodell 1A, 2A og 3A

Samlet (2006-2013)

```
. regress Price EPS
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 321		
Model	739241.523	1	739241.523	F(1, 319) =	61.26	
Residual	3849184.06	319	12066.4077	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.1611	
				Adj R-squared =	0.1585	
				Root MSE =	109.85	
Total	4588425.58	320	14338.8299			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	6.145751	.7851829	7.83	0.000	4.60096	7.690543
_cons	67.51681	7.254538	9.31	0.000	53.24402	81.78959

```
. regress Price CFO
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 321		
Model	514962.314	1	514962.314	F(1, 319) =	40.33	
Residual	4073463.27	319	12769.4773	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.1122	
				Adj R-squared =	0.1094	
				Root MSE =	113	
Total	4588425.58	320	14338.8299			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
CFO	3.733547	.5879231	6.35	0.000	2.576851	4.890244
_cons	66.08326	8.052011	8.21	0.000	50.2415	81.92501

```
. regress Price NCF
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 321		
Model	14708.8955	1	14708.8955	F(1, 319) =	1.03	
Residual	4573716.69	319	14337.6699	Prob > F =	0.3119	
				R-squared =	0.0032	
				Adj R-squared =	0.0001	
				Root MSE =	119.74	
Total	4588425.58	320	14338.8299			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
NCF	1.32702	1.310167	1.01	0.312	-1.25064	3.90468
_cons	96.56913	6.805509	14.19	0.000	83.17978	109.9585

År 2006:

```
. regress Price EPS if Year=="2006"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	141843.756	1	141843.756	F(1, 38) =	5.08	
Residual	1061800.03	38	27942.106	Prob > F =	0.0301	
				R-squared =	0.1178	
				Adj R-squared =	0.0946	
				Root MSE =	167.16	
Total	1203643.79	39	30862.6612			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	7.424156	3.295122	2.25	0.030	.7535295	14.09478
_cons	108.1307	33.28746	3.25	0.002	40.74371	175.5176

```
. regress Price CFO if Year=="2006"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	42247.8365	1	42247.8365	F(1, 38) =	1.38	
Residual	1161395.95	38	30563.0513	Prob > F =	0.2470	
				R-squared =	0.0351	
				Adj R-squared =	0.0097	
				Root MSE =	174.82	
Total	1203643.79	39	30862.6612			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
CFO	3.56522	3.032372	1.18	0.247	-2.573496	9.703937
_cons	126.6382	35.9836	3.52	0.001	53.79319	199.4832

```
. regress Price NCF if Year=="2006"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	5468.98131	1	5468.98131	F(1, 38) =	0.17	
Residual	1190174.8	38	31530.9159	Prob > F =	0.6794	
				R-squared =	0.0045	
				Adj R-squared =	-0.0217	
				Root MSE =	177.57	
Total	1203643.79	39	30862.6612			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
NCF	-2.065719	4.960054	-0.42	0.679	-12.10682	7.975385
_cons	158.3567	30.19928	5.24	0.000	97.22146	219.4919

År 2007

```
. regress Price EPS if Year=="2007"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	219517.059	1	219517.059	F(1, 38) =	15.22	
Residual	548090.293	38	14423.4288	Prob > F =	0.0004	
				R-squared =	0.2860	
				Adj R-squared =	0.2672	
				Root MSE =	120.1	
Total	767607.352	39	19682.2398			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	11.95353	3.064053	3.90	0.000	5.750678	18.15638
_cons	74.14278	24.12688	3.07	0.004	25.30048	122.9851

```
. regress Price CFO if Year=="2007"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	90911.7724	1	90911.7724	F(1, 38) =	5.11	
Residual	676695.579	38	17807.7784	Prob > F =	0.0297	
				R-squared =	0.1184	
				Adj R-squared =	0.0952	
				Root MSE =	133.45	
Total	767607.352	39	19682.2398			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
CFO	6.229229	2.756951	2.26	0.030	.6480728	11.81039
_cons	80.70644	31.05999	2.60	0.013	17.82877	143.5841

```
. regress Price NCF if Year=="2007"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 40		
Model	152.894391	1	152.894391	F(1, 38) =	0.01	
Residual	767454.457	38	20196.1699	Prob > F =	0.9311	
				R-squared =	0.0002	
				Adj R-squared =	-0.0261	
				Root MSE =	142.11	
Total	767607.352	39	19682.2398			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
NCF	-.2920076	3.356085	-0.09	0.931	-7.006046	6.50203
_cons	132.4413	22.63114	5.85	0.000	86.62691	178.2556

År 2008:

```
. regress Price EPS if Year=="2008"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 35		
Model	6262.16244	1	6262.16244	F(1, 33) =	0.71	
Residual	291183.312	33	8823.73673	Prob > F =	0.4056	
				R-squared =	0.0211	
				Adj R-squared =	-0.0086	
				Root MSE =	93.935	
Total	297445.475	34	8748.39631			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	1.97881	2.34892	0.84	0.406	-2.800104	6.757725
_cons	58.29496	17.82779	3.27	0.003	22.02405	94.56588

```
. regress Price CFO if Year=="2008"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 35		
Model	4068.78966	1	4068.78966	F(1, 33) =	0.46	
Residual	293376.685	33	8890.20258	Prob > F =	0.5034	
				R-squared =	0.0137	
				Adj R-squared =	-0.0162	
				Root MSE =	94.288	
Total	297445.475	34	8748.39631			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
CFO	.9371035	1.385195	0.68	0.503	-1.881096	3.755303
_cons	57.98884	19.11183	3.03	0.005	19.10554	96.87214

```
. regress Price NCF if Year=="2008"
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 35		
Model	4881.29183	1	4881.29183	F(1, 33) =	0.55	
Residual	292564.183	33	8865.5813	Prob > F =	0.4633	
				R-squared =	0.0164	
				Adj R-squared =	-0.0134	
				Root MSE =	94.157	
Total	297445.475	34	8748.39631			

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
NCF	-1.752208	2.361412	-0.74	0.463	-6.556538	3.052122
_cons	66.97617	16.10991	4.16	0.000	34.20032	99.75203

År 2009

. regress Price EPS if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	68915.8989	1	68915.8989	37
Residual	520574.066	35	14873.5447	F(1, 35) = 4.63
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.0383
				R-squared = 0.1169
				Adj R-squared = 0.0917
				Root MSE = 121.96

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	10.21202	4.744158	2.15	0.038	.5808662 19.84317
_cons	58.19817	24.41166	2.38	0.023	8.639868 107.7565

. regress Price CFO if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	50612.9119	1	50612.9119	37
Residual	538877.053	35	15396.4872	F(1, 35) = 3.29
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.0784
				R-squared = 0.0859
				Adj R-squared = 0.0597
				Root MSE = 124.08

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	3.973987	2.191829	1.81	0.078	-.4756618 8.423636
_cons	54.24953	27.68104	1.96	0.058	-1.945979 110.445

. regress Price NCF if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	7181.26601	1	7181.26601	37
Residual	582308.699	35	16637.3914	F(1, 35) = 0.43
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.5155
				R-squared = 0.0122
				Adj R-squared = -0.0160
				Root MSE = 128.99

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	2.292287	3.489081	0.66	0.515	-4.790925 9.375499
_cons	86.15924	21.42602	4.02	0.000	42.66212 129.6564

År 2010

. regress Price EPS if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	126870.814	1	126870.814	43
Residual	134797.378	41	3287.74093	F(1, 41) = 38.59
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4849
				Adj R-squared = 0.4723
				Root MSE = 57.339

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.956935	1.119917	6.21	0.000	4.695216 9.218653
_cons	48.05426	10.26927	4.68	0.000	27.31505 68.79348

. regress Price CFO if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	107490.606	1	107490.606	43
Residual	154177.586	41	3760.42893	F(1, 41) = 28.58
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4108
				Adj R-squared = 0.3964
				Root MSE = 61.322

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	5.238369	.9797821	5.35	0.000	3.259659 7.217079
_cons	39.62776	12.19864	3.25	0.002	14.99211 64.26341

. regress Price NCF if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	685.942706	1	685.942706	43
Residual	260982.249	41	6365.42071	F(1, 41) = 0.11
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.7444
				R-squared = 0.0026
				Adj R-squared = -0.0217
				Root MSE = 79.784

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	.9895015	3.014297	0.33	0.744	-5.097995 7.076998
_cons	80.75999	12.37745	6.52	0.000	55.76322 105.7568

År 2011

. regress Price EPS if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	88431.2172	1	88431.2172	42
Residual	575033.665	40	14375.8416	F(1, 40) = 6.15
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0174
				R-squared = 0.1333
				Adj R-squared = 0.1116
				Root MSE = 119.9

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.858798	1.959037	2.48	0.017	.8994362 8.81816
_cons	58.89647	21.4404	2.75	0.009	15.56381 102.2291

. regress Price CFO if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	96382.355	1	96382.355	42
Residual	567082.527	40	14177.0632	F(1, 40) = 6.80
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0128
				R-squared = 0.1453
				Adj R-squared = 0.1239
				Root MSE = 119.07

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	4.330893	1.661008	2.61	0.013	.9738698 7.687916
_cons	46.63582	23.72396	1.97	0.056	-1.312097 94.58373

. regress Price NCF if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	69327.8115	1	69327.8115	42
Residual	594137.071	40	14853.4268	F(1, 40) = 4.67
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0368
				R-squared = 0.1045
				Adj R-squared = 0.0821
				Root MSE = 121.87

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	14.15518	6.552018	2.16	0.037	.913061 27.39731
_cons	77.2213	19.21752	4.02	0.000	38.38125 116.0614

År 2012

. regress Price EPS if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	63568.082	1	63568.082	42
Residual	155784.22	40	3894.60551	F(1, 40) = 16.32
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0002
				R-squared = 0.2898
				Adj R-squared = 0.2720
				Root MSE = 62.407

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	3.645852	.9024252	4.04	0.000	1.821983 5.469721
_cons	59.48948	11.13386	5.34	0.000	36.98712 81.99184

. regress Price CFO if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	103305.202	1	103305.202	42
Residual	116047.101	40	2901.17752	F(1, 40) = 35.61
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4710
				Adj R-squared = 0.4577
				Root MSE = 53.863

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	3.557141	.5961111	5.97	0.000	2.352356 4.761927
_cons	47.89069	10.09358	4.74	0.000	27.4908 68.29058

. regress Price NCF if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	45459.0904	1	45459.0904	42
Residual	173893.212	40	4347.3303	F(1, 40) = 10.46
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0025
				R-squared = 0.2072
				Adj R-squared = 0.1874
				Root MSE = 65.934

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	8.206732	2.537881	3.23	0.002	3.077484 13.33598
_cons	75.7821	10.35794	7.32	0.000	54.84792 96.71627

År 2013

. regress Price EPS if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	135744.985	1	135744.985	42
Residual	207672.551	40	5191.81377	F(1, 40) = 26.15
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0000

R-squared = 0.3953
Adj R-squared = 0.3802
Root MSE = 72.054

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	8.975544	1.755329	5.11	0.000	5.427893 12.5232
_cons	46.11522	14.34393	3.21	0.003	17.12506 75.10538

. regress Price CFO if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	101145.567	1	101145.567	42
Residual	242271.969	40	6056.79922	F(1, 40) = 16.70
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0002

R-squared = 0.2945
Adj R-squared = 0.2769
Root MSE = 77.825

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	4.086544	1.00001	4.09	0.000	2.065449 6.10764
_cons	54.59474	15.16736	3.60	0.001	23.94037 85.24911

. regress Price NCF if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	152.301202	1	152.301202	42
Residual	343265.235	40	8581.63087	F(1, 40) = 0.02
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.8947

R-squared = 0.0004
Adj R-squared = -0.0245
Root MSE = 92.637

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-.5397664	4.051717	-0.13	0.895	-8.728592 7.649059
_cons	92.88434	14.65145	6.34	0.000	63.27266 122.496

Vedlegg 4: Regresjonstabeller – Verdirelevans – Prismodell 1B, 2B og 3B

År 2006:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	157757.424	2	78878.7118	40
Residual	1045886.36	37	28267.199	F(2, 37) = 2.79
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.0743

R-squared = 0.1311
Adj R-squared = 0.0841
Root MSE = 168.13

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	1.651571	8.37704	0.20	0.845	-15.32192 18.62507
BVPS	1.669459	2.22501	0.75	0.458	-2.838839 6.177756
_cons	95.93868	37.21999	2.58	0.014	20.51581 171.3455

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	163187.385	2	81593.6927	40
Residual	1040456.4	37	28120.4432	F(2, 37) = 2.90
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.0675

R-squared = 0.1356
Adj R-squared = 0.0889
Root MSE = 167.69

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-1.889578	3.921591	-0.48	0.633	-9.835477 6.056321
BVPS	2.454904	1.183754	2.07	0.045	.0563908 4.853418
_cons	98.01836	37.17387	2.64	0.012	22.68895 173.3318

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	174805.195	2	87402.5977	40
Residual	1028838.59	37	27806.4484	F(2, 37) = 3.14
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.0549

R-squared = 0.1452
Adj R-squared = 0.0990
Root MSE = 166.75

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-3.805698	4.710971	-0.81	0.424	-13.35103 5.739637
BVPS	2.179103	.8838303	2.47	0.018	.3899137 3.968292
_cons	100.0612	36.9095	2.71	0.010	25.27544 174.8469

År 2007:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	295730.801	2	147865.401	40
Residual	471876.551	37	12753.4203	F(2, 37) = 11.59
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.0001

R-squared = 0.3853
Adj R-squared = 0.3520
Root MSE = 112.93

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	8.766302	3.162479	2.77	0.009	2.358511 15.17409
BVPS	1.834251	.7503354	2.44	0.019	.313927 3.354575
_cons	34.47813	27.89224	1.24	0.224	-22.03691 90.99317

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	197758.437	2	98879.2183	40
Residual	569848.915	37	15401.322	F(2, 37) = 6.42
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.0040

R-squared = 0.2576
Adj R-squared = 0.2175
Root MSE = 124.1

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-.1353212	3.523148	-0.04	0.970	-7.273896 7.003254
BVPS	2.718929	1.032277	2.63	0.012	.6273365 4.810522
_cons	51.58126	30.92942	1.67	0.104	-11.0877 114.2502

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	197928.671	2	98964.3354	40
Residual	569678.681	37	15396.7211	F(2, 37) = 6.43
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.0040

R-squared = 0.2579
Adj R-squared = 0.2177
Root MSE = 124.08

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-.3280418	2.93032	-0.11	0.911	-6.265434 5.609351
BVPS	2.692024	.7511151	3.58	0.001	1.17012 4.213928
_cons	51.53483	30.00077	1.72	0.094	-9.252509 112.3222

År 2008:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	35
Model	34975.6896	2	17487.8448	F(2, 32) =	2.13
Residual	262469.785	32	8202.18078	Prob > F =	0.1351
				R-squared =	0.1176
				Adj R-squared =	0.0624
Total	297445.475	34	8748.39631	Root MSE =	90.566

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	-0.9918149	2.765786	-0.36	0.722	-6.625537 4.641907
BVPS	1.009108	.5393353	1.87	0.071	-0.094825 2.107698
_cons	34.90203	21.25467	1.64	0.110	-8.392311 78.19637

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	35
Model	54812.514	2	27406.257	F(2, 32) =	3.61
Residual	242632.961	32	7582.28002	Prob > F =	0.0384
				R-squared =	0.1843
				Adj R-squared =	0.1333
Total	297445.475	34	8748.39631	Root MSE =	87.076

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-3.606961	2.17298	-1.66	0.107	-8.033176 .8192538
BVPS	1.865839	.7212453	2.59	0.014	-.3967108 3.334968
_cons	30.37958	20.62585	1.47	0.151	-11.6339 72.39305

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	35
Model	64944.3819	2	32472.191	F(2, 32) =	4.47
Residual	232501.093	32	7265.65915	Prob > F =	0.0194
				R-squared =	0.2183
				Adj R-squared =	0.1695
Total	297445.475	34	8748.39631	Root MSE =	85.239

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-4.994187	2.416892	-2.07	0.047	-9.917234 -.071139
BVPS	1.3511	.4699171	2.88	0.007	.3939105 2.30829
_cons	25.35366	20.54899	1.23	0.226	-16.50325 67.21058

År 2009:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	37
Model	200437.686	2	100218.843	F(2, 34) =	8.76
Residual	389052.278	34	11442.7141	Prob > F =	0.0009
				R-squared =	0.3400
				Adj R-squared =	0.3012
Total	589489.965	36	16374.7212	Root MSE =	106.97

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	-1.441803	5.397346	-0.27	0.791	-12.41053 9.526924
BVPS	3.372909	.9948791	3.39	0.002	1.351071 5.394747
_cons	-2.957868	27.99754	-0.11	0.916	-59.85572 53.93999

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	37
Model	215350.078	2	107675.039	F(2, 34) =	9.78
Residual	374139.887	34	11004.1143	Prob > F =	0.0004
				R-squared =	0.3653
				Adj R-squared =	0.3280
Total	589489.965	36	16374.7212	Root MSE =	104.9

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-3.115573	2.605949	-1.20	0.240	-8.411498 2.180351
BVPS	4.092892	1.057821	3.87	0.000	1.943142 6.242641
_cons	-9.945489	27.40754	-0.36	0.722	-56.64838 54.74928

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	37
Model	209130.924	2	104565.462	F(2, 34) =	9.35
Residual	380359.041	34	11187.0306	Prob > F =	0.0006
				R-squared =	0.3548
				Adj R-squared =	0.3168
Total	589489.965	36	16374.7212	Root MSE =	105.77

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	2.638945	2.862216	0.92	0.363	-3.177778 8.455667
BVPS	3.223591	.7587101	4.25	0.000	1.681707 4.765476
_cons	-5.28918	27.78385	-0.19	0.850	-61.75275 51.17439

År 2010:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	43
Model	148261.945	2	74130.9724	F(2, 40) =	26.15
Residual	113406.247	40	2835.15617	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5666
				Adj R-squared =	0.5449
Total	261668.192	42	6230.19504	Root MSE =	53.246

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.446361	1.38454	3.21	0.003	1.648101 7.244621
BVPS	.9427202	.3432057	2.75	0.009	.2490757 1.636365
_cons	28.96464	11.79999	2.45	0.019	5.115968 52.81331

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	43
Model	133344.734	2	66672.3668	F(2, 40) =	20.78
Residual	128323.458	40	3208.08646	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.5896
				Adj R-squared =	0.4851
Total	261668.192	42	6230.19504	Root MSE =	56.64

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	2.692178	1.274134	2.11	0.041	-.1170574 5.267299
BVPS	1.096055	.3860915	2.84	0.007	.3157345 1.876375
_cons	23.75343	12.57848	1.89	0.066	-1.668622 49.17548

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	43
Model	119658.304	2	59829.1522	F(2, 40) =	16.85
Residual	142009.887	40	3550.24719	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4573
				Adj R-squared =	0.4302
Total	261668.192	42	6230.19504	Root MSE =	59.584

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-9.636099	2.276279	-4.24	0.000	-14.16614 -5.106058
BVPS	1.688623	.2917018	5.79	0.000	1.099072 2.278175
_cons	26.41567	13.17482	2.01	0.052	-.2116317 53.40298

År 2011:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	42
Model	238975.994	2	119487.997	F(2, 39) =	10.98
Residual	424488.888	39	10884.3305	Prob > F =	0.0002
				R-squared =	0.3602
				Adj R-squared =	0.3274
Total	663464.882	41	16182.0703	Root MSE =	104.33

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	-5.184089	3.193404	-1.62	0.113	-11.64336 1.275181
BVPS	3.006723	.8084654	3.72	0.001	1.371447 4.641999
_cons	4.655456	23.68028	0.20	0.845	-43.24244 52.55335

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	42
Model	244110.325	2	122055.162	F(2, 39) =	11.35
Residual	419354.557	39	10752.681	Prob > F =	0.0001
				R-squared =	0.3679
				Adj R-squared =	0.3355
Total	663464.882	41	16182.0703	Root MSE =	103.7

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-5.255291	2.963326	-1.77	0.084	-11.24918 .7386015
BVPS	3.256922	.8786873	3.71	0.001	1.479609 5.034235
_cons	14.33412	22.42376	0.64	0.526	-31.02222 59.69045

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	42
Model	215508.712	2	107754.356	F(2, 39) =	9.38
Residual	447956.17	39	11486.0557	Prob > F =	0.0005
				R-squared =	0.3248
				Adj R-squared =	0.2902
Total	663464.882	41	16182.0703	Root MSE =	107.17

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-5.353382	7.9436	-0.67	0.504	-21.42083 10.71407
BVPS	2.180465	.6112082	3.57	0.001	.9441793 3.41675
_cons	9.385665	25.43935	0.37	0.714	-42.07027 60.8416

År 2012:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	102618.415	2	51309.2075	Number of obs = 42
Residual	116733.887	39	2993.1766	F(2, 39) = 17.14
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4678
				Adj R-squared = 0.4405
				Root MSE = 54.71

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	-1.715969	1.682105	-1.02	0.314	-5.118347 1.68641
BVPS	1.319364	.3652737	3.61	0.001	.5805281 2.0582
_cons	37.77308	11.4638	3.29	0.002	14.58534 60.96081

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	116829.023	2	58414.5113	Number of obs = 42
Residual	102523.28	39	2628.80205	F(2, 39) = 22.22
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.5326
				Adj R-squared = 0.5086
				Root MSE = 51.272

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	2.154588	.8392668	2.57	0.014	.4570102 3.852165
BVPS	.5401017	.2381249	2.27	0.029	.0584487 1.021755
_cons	38.8834	10.39644	3.74	0.001	17.85461 59.91218

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	101916.699	2	50958.3496	Number of obs = 42
Residual	117435.603	39	3011.16931	F(2, 39) = 16.92
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4646
				Adj R-squared = 0.4372
				Root MSE = 54.874

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	2.25587	2.519915	0.90	0.376	-2.84114 7.35288
BVPS	.8901528	.2055753	4.33	0.000	.4743375 1.305968
_cons	43.28522	11.42963	3.79	0.001	20.16661 66.40382

År 2013:

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	155338.543	2	77669.2717	Number of obs = 42
Residual	188078.993	39	4822.53827	F(2, 39) = 16.11
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4523
				Adj R-squared = 0.4242
				Root MSE = 69.444

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.234283	2.897394	1.46	0.152	-1.62625 10.09482
BVPS	.8894004	.4412437	2.02	0.051	-.0030992 1.7819
_cons	36.81774	14.57361	2.53	0.016	7.339822 66.29566

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	146963.116	2	73481.5578	Number of obs = 42
Residual	196454.42	39	5037.29283	F(2, 39) = 14.59
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4279
				Adj R-squared = 0.3986
				Root MSE = 70.974

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-1.225944	1.983569	-0.62	0.540	-5.238091 2.786204
BVPS	1.727236	.5727095	3.02	0.004	.5688218 2.88565
_cons	38.21918	14.85961	2.57	0.014	8.162788 68.27557

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	147319.126	2	73659.5629	Number of obs = 42
Residual	196098.41	39	5028.16437	F(2, 39) = 14.65
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.4290
				Adj R-squared = 0.3997
				Root MSE = 70.91

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	2.114492	3.139974	0.67	0.505	-4.236706 8.465689
BVPS	1.440927	.2663433	5.41	0.000	.9021968 1.979657
_cons	36.05594	15.36607	2.35	0.024	4.975127 67.13676

Samlet (2006-2013):

. regress Price EPS BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	966379.212	2	483189.606	Number of obs = 321
Residual	3622046.37	318	11390.0829	F(2, 318) = 42.42
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.2106
				Adj R-squared = 0.2056
				Root MSE = 106.72

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.248984	1.159058	1.94	0.053	-.0314077 4.529375
BVPS	1.135182	.2542052	4.47	0.000	.6350457 1.635319
_cons	48.37218	8.249721	5.86	0.000	32.14125 64.60311

. regress Price CFO BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	924872.481	2	462436.241	Number of obs = 321
Residual	3663553.1	318	11520.6072	F(2, 318) = 40.14
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.2016
				Adj R-squared = 0.1965
				Root MSE = 107.33

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	-.3033041	.877414	-0.35	0.730	-2.029574 1.422966
BVPS	1.577024	.2643818	5.96	0.000	1.056865 2.097182
_cons	47.11943	8.282593	5.69	0.000	30.82382 63.41503

. regress Price NCF BVPS

Source	SS	df	MS	
Model	929119.214	2	464559.607	Number of obs = 321
Residual	3659306.37	318	11507.2527	F(2, 318) = 40.37
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0000
				R-squared = 0.2025
				Adj R-squared = 0.1975
				Root MSE = 107.27

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-.8378942	1.198606	-0.70	0.485	-3.196093 1.520305
BVPS	1.530857	.1717314	8.91	0.000	1.192983 1.86873
_cons	46.91979	8.257904	5.68	0.000	30.67276 63.16682

Vedlegg 5: Regresjonstabeller – Verdirelevans – Prismodell 4A

Samlet (2006-2013):

. regress Price EPS CFO

Source	SS	df	MS			
Model	771811.345	2	385905.673	Number of obs =	321	
Residual	3816614.24	318	12001.9316	F(2, 318) =	32.15	
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.1682	
				Adj R-squared =	0.1630	
				Root MSE =	109.55	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	4.946404	1.069242	4.63	0.000	2.842721	7.050086
CFO	1.282066	.7782664	1.65	0.100	-.2491357	2.813268
_cons	62.52499	7.84407	7.97	0.000	47.09216	77.95782

År 2006:

. regress Price EPS CFO if Year=="2006"

Source	SS	df	MS			
Model	145299.831	2	72649.9153	Number of obs =	40	
Residual	1058343.95	37	28603.8907	F(2, 37) =	2.54	
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F =	0.0926	
				R-squared =	0.1207	
				Adj R-squared =	0.0732	
				Root MSE =	169.13	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	8.449536	4.451611	1.90	0.066	-.5702848	17.46936
CFO	-1.361565	3.917052	-0.35	0.730	-9.298267	6.575137
_cons	112.1778	35.63508	3.15	0.003	39.97424	184.3813

År 2007:

. regress Price EPS CFO if Year=="2007"

Source	SS	df	MS			
Model	220138.569	2	110069.284	Number of obs =	40	
Residual	547468.783	37	14796.4536	F(2, 37) =	7.44	
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F =	0.0019	
				R-squared =	0.2868	
				Adj R-squared =	0.2482	
				Root MSE =	121.64	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	11.47524	3.882971	2.96	0.005	3.60759	19.34288
CFO	.644424	3.144318	0.20	0.839	-5.726569	7.015417
_cons	71.13828	28.49683	2.50	0.017	13.39823	128.8783

År 2008:

. regress Price EPS CFO if Year=="2008"

Source	SS	df	MS			
Model	6810.80785	2	3405.40392	Number of obs =	35	
Residual	290634.667	32	9082.33334	F(2, 32) =	0.37	
Total	297445.475	34	8748.39631	Prob > F =	0.6903	
				R-squared =	0.0229	
				Adj R-squared =	-0.0382	
				Root MSE =	95.301	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	1.58183	2.878879	0.55	0.587	-4.282254	7.445914
CFO	-.4157033	1.691361	0.25	0.807	-3.029486	3.860893
_cons	56.49964	19.50644	2.90	0.007	16.76632	96.23297

År 2009:

. regress Price EPS CFO if Year=="2009"

Source	SS	df	MS			
Model	69054.3928	2	34527.1964	Number of obs =	37	
Residual	520435.572	34	15306.9286	F(2, 34) =	2.26	
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F =	0.1203	
				R-squared =	0.1171	
				Adj R-squared =	0.0652	
				Root MSE =	123.72	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	9.525149	8.677965	1.10	0.280	-8.110598	27.1609
CFO	-.3748209	3.940595	0.10	0.925	-7.633424	8.383081
_cons	57.01456	27.71514	2.06	0.047	.6906209	113.3385

År 2010:

. regress Price EPS CFO if Year=="2010"

Source	SS	df	MS			
Model	135782.596	2	67891.2981	Number of obs =	43	
Residual	125885.596	40	3147.13989	F(2, 40) =	21.57	
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5189	
				Adj R-squared =	0.4949	
				Root MSE =	56.099	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	4.909408	1.637402	3.00	0.005	1.600094	8.218721
CFO	2.253997	1.339458	1.68	0.100	-.4531484	4.961143
_cons	39.87993	11.15997	3.57	0.001	17.32479	62.43507

År 2011:

. regress Price EPS CFO if Year=="2011"

Source	SS	df	MS			
Model	102280.825	2	51140.4127	Number of obs =	42	
Residual	561184.057	39	14389.3348	F(2, 39) =	3.55	
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F =	0.0382	
				R-squared =	0.1542	
				Adj R-squared =	0.1108	
				Root MSE =	119.96	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	2.161674	3.376299	0.64	0.526	-4.667535	8.990884
CFO	2.828082	2.882661	0.98	0.333	-3.00265	8.658814
_cons	48.25922	24.03503	2.01	0.052	-.356211	96.87466

År 2012:

. regress Price EPS CFO if Year=="2012"

Source	SS	df	MS			
Model	107474.25	2	53737.1248	Number of obs =	42	
Residual	111878.053	39	2868.66802	F(2, 39) =	18.73	
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4900	
				Adj R-squared =	0.4638	
				Root MSE =	53.56	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	1.199926	.9953509	1.21	0.235	-.8133611	3.213213
CFO	2.980296	.7617926	3.91	0.000	1.439425	4.521167
_cons	46.00195	10.15841	4.53	0.000	25.45462	66.54928

År 2013:

. regress Price EPS CFO if Year=="2013"

Source	SS	df	MS			
Model	137567.274	2	68783.637	Number of obs =	4	
Residual	205850.262	39	5278.21185	F(2, 39) =	13.6	
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F =	0.000	
				R-squared =	0.400	
				Adj R-squared =	0.360	
				Root MSE =	72.60	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	7.623987	2.902321	2.63	0.012	1.753489	13.4944
CFO	.8994862	1.530838	0.59	0.560	-2.196926	3.99580
_cons	44.75971	14.64562	3.06	0.004	15.13614	74.3832

Vedlegg 6: Regresjonstabeller – Verdirelevans – Prismodell 4B

. regress Price EPS CFO BVPS

Source	SS	df	MS			
Model	974341.636	3	324780.545	Number of obs =	321	
Residual	3614083.95	317	11400.8957	F(3, 317) =	28.49	
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.2123	
				Adj R-squared =	0.2049	
				Root MSE =	106.77	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	2.487742	1.194284	2.08	0.038	-.1380175	4.837466
CFO	-.7512522	.8989439	-0.84	0.404	-2.519903	1.017398
BVPS	1.270359	.3014053	4.21	0.000	.6773511	1.863366
_cons	49.01751	8.28968	5.91	0.000	32.70776	65.32725

. regress Price EPS CFO BVPS if Year=="2006"

Source	SS	df	MS			
Model	165357.79	3	55119.2633	Number of obs =	40	
Residual	1038286	36	28841.2777	F(3, 36) =	1.91	
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F =	0.1452	
				R-squared =	0.1374	
				Adj R-squared =	0.0655	
				Root MSE =	169.83	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	2.351149	8.570715	0.27	0.785	-15.03107	19.73336
CFO	-2.065043	4.022713	-0.51	0.611	-10.22348	6.093398
BVPS	1.916898	2.298597	0.83	0.410	-2.744873	6.578668
_cons	100.2606	38.53059	2.60	0.013	22.11693	178.4042

. regress Price EPS CFO BVPS if Year=="2007"

Source	SS	df	MS			
Model	326961.255	3	108987.085	Number of obs =	40	
Residual	440646.096	36	12240.1693	F(3, 36) =	8.90	
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F =	0.0002	
				R-squared =	0.4259	
				Adj R-squared =	0.3781	
				Root MSE =	110.64	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	11.47417	3.531662	3.25	0.003	4.31163	18.63671
CFO	-5.718894	3.580277	-1.60	0.119	-12.98003	1.542244
BVPS	2.718624	.9202612	2.95	0.005	.8522478	4.585
_cons	42.01726	27.72985	1.52	0.138	-14.22148	98.256

. regress Price EPS CFO BVPS if Year=="2008"

Source	SS	df	MS			
Model	54824.4764	3	18274.8255	Number of obs =	35	
Residual	242620.998	31	7826.48382	F(3, 31) =	2.33	
Total	297445.475	34	8748.39631	Prob > F =	0.0931	
				R-squared =	0.1843	
				Adj R-squared =	0.1054	
				Root MSE =	88.467	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	-.1078302	2.758135	-0.04	0.969	-5.733084	5.517423
CFO	-3.589228	2.25381	-1.59	0.121	-8.185904	1.007449
BVPS	1.873152	.7562649	2.48	0.019	.3307397	3.415565
_cons	30.37288	20.95606	1.45	0.157	-12.36729	73.11306

. regress Price EPS CFO BVPS if Year=="2009"

Source	SS	df	MS			
Model	222275.531	3	74091.8435	Number of obs =	37	
Residual	367214.434	33	11127.7101	F(3, 33) =	6.66	
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F =	0.0012	
				R-squared =	0.3771	
				Adj R-squared =	0.3204	
				Root MSE =	105.49	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	5.888104	7.463701	0.79	0.436	-9.296911	21.07312
CFO	-5.147885	3.674742	-1.40	0.171	-12.6242	2.328434
BVPS	3.981725	1.073037	3.71	0.001	1.798614	6.164836
_cons	2.258952	27.8595	0.08	0.936	-54.42162	58.93952

. regress Price EPS CFO BVPS if Year=="2010"

Source	SS	df	MS			
Model	149535.658	3	49845.2193	Number of obs =	43	
Residual	112132.534	39	2875.19317	F(3, 39) =	17.34	
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5715	
				Adj R-squared =	0.5385	
				Root MSE =	53.621	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	3.878661	1.634479	2.37	0.023	-.5726138	7.184707
CFO	.9411456	1.414017	0.67	0.510	-1.918973	3.801264
BVPS	.8348637	.3817239	2.19	0.035	.0627542	1.606973
_cons	27.73553	12.02565	2.31	0.026	3.411359	52.0597

. regress Price EPS CF0 BVPS if Year=="2011"

Source	SS	df	MS			
Model	258713.98	3	86237.9935	Number of obs =	42	
Residual	404750.902	38	10651.3395	F(3, 38) =	8.10	
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F =	0.0003	
				R-squared =	0.3899	
				Adj R-squared =	0.3418	
				Root MSE =	103.21	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	-3.868276	3.30361	-1.17	0.249	-10.55609	2.819533
CF0	-4.198616	3.084302	-1.36	0.181	-10.44246	2.045226
BVPS	3.811593	.9945903	3.83	0.000	1.79815	5.825036
_cons	5.927903	23.4441	0.25	0.802	-41.5322	53.38801

. regress Price EPS CF0 BVPS if Year=="2012"

Source	SS	df	MS			
Model	119017.086	3	39672.362	Number of obs =	42	
Residual	100335.216	38	2640.40043	F(3, 38) =	15.03	
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.5426	
				Adj R-squared =	0.5065	
				Root MSE =	51.385	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	-1.441678	1.583701	-0.91	0.368	-4.647713	1.764357
CF0	2.101245	.8431548	2.49	0.017	.3943676	3.808123
BVPS	.8275311	.3957883	2.09	0.043	.0262996	1.628763
_cons	36.35919	10.782	3.37	0.002	14.53217	58.18622

. regress Price EPS CF0 BVPS if Year=="2013"

Source	SS	df	MS			
Model	160755.617	3	53585.2058	Number of obs =	42	
Residual	182661.919	38	4806.89259	F(3, 38) =	11.15	
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4681	
				Adj R-squared =	0.4261	
				Root MSE =	69.332	

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	5.084129	3.001423	1.69	0.098	-.9919348	11.16019
CF0	-2.134305	2.01051	-1.06	0.295	-6.20437	1.93576
BVPS	1.331569	.606263	2.20	0.034	.1042538	2.558884
_cons	35.41183	14.6101	2.42	0.020	5.83522	64.98844

Vedlegg 7: Regresjonstabeller – Robusthetstest – Negative resultater – Prismodell 1C, 2C og 3C

. regress Price EPS loss if Year=="2006"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	154094.148	2	77047.074	40
Residual	1049549.64	37	28366.2064	F(2, 37) = 2.72
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.0793

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.703237	3.49658	1.92	0.063	-.381507 13.78798
loss	48.0727	73.15165	0.66	0.515	-100.1466 196.292
_cons	118.8267	37.27978	3.19	0.003	43.29068 194.3627

. regress Price EPS loss if Year=="2007"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	247236.836	2	123618.418	40
Residual	520370.515	37	14064.068	F(2, 37) = 8.79
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.0008

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	13.94725	3.34234	4.17	0.000	7.175021 20.71947
loss	-19.89755	14.17295	-1.40	0.169	-48.61468 8.819573
_cons	57.89017	26.48815	2.19	0.035	4.220072 111.5603

. regress Price EPS loss if Year=="2008"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	7192.9481	2	3596.47405	35
Residual	290252.527	32	9070.39146	F(2, 32) = 0.40
Total	297445.475	34	8748.39631	Prob > F = 0.6759

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.55097	2.976879	0.86	0.398	-3.512734 8.614674
loss	-2.811932	8.777948	-0.32	0.751	-20.69203 15.06816
_cons	53.72232	23.03195	2.33	0.026	6.80778 100.6369

. regress Price EPS loss if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	69384.0848	2	34692.0424	37
Residual	520105.88	34	15297.2318	F(2, 34) = 2.27
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.1190

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	10.81987	5.93467	1.82	0.077	-1.240833 22.88057
loss	-3.694699	21.11915	-0.17	0.862	-46.61397 39.22457
_cons	54.74685	31.65593	1.73	0.093	-9.585737 119.0794

. regress Price EPS loss if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	126872.864	2	63436.4321	43
Residual	134795.328	40	3369.88319	F(2, 40) = 18.82
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.0000

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.968315	1.224097	5.69	0.000	4.494323 9.442307
loss	-2.118386	8.588137	-0.02	0.980	-17.56911 17.14543
_cons	47.91658	11.8004	4.06	0.000	24.06707 71.76608

. regress Price EPS loss if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	88443.2897	2	44221.6448	42
Residual	575021.592	39	14744.1434	F(2, 39) = 3.00
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0614

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.879286	2.109218	2.31	0.026	.6129907 9.145582
loss	-3.623019	12.6614	-0.03	0.977	-25.97239 25.24779
_cons	58.62707	23.66658	2.48	0.018	10.75689 106.4972

. regress Price EPS loss if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	64008.1373	2	32004.0687	42
Residual	155344.165	39	3983.18372	F(2, 39) = 8.03
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0012

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	3.730419	.9474312	3.94	0.000	1.814058 5.646779
loss	-3.134014	9.428932	-0.33	0.741	-22.20583 15.9378
_cons	58.03712	12.07788	4.81	0.000	33.60731 82.46693

. regress Price EPS loss if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	135979.397	2	67989.6983	42
Residual	207438.139	39	5318.92665	F(2, 39) = 12.78
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0001

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	9.116368	1.899105	4.80	0.000	5.275065 12.95767
loss	-4.310253	20.53172	-0.21	0.835	-45.83957 37.21906
_cons	44.60778	16.19712	2.75	0.009	11.84601 77.36955

. regress Price EPS loss

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	742355.105	2	371177.553	321
Residual	3846070.48	318	12094.5612	F(2, 318) = 30.69
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0000

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.302538	.8446525	7.46	0.000	4.640724 7.964351
loss	-2.527865	4.982173	-0.51	0.612	-12.33005 7.27432
_cons	65.7783	8.030658	8.19	0.000	49.97837 81.57824

. regress Price CFO neg if Year=="2006"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	74652.4818	2	37326.2409	40
Residual	1128991.3	37	30513.2785	F(2, 37) = 1.22
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.3059

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	2.465648	3.212288	0.77	0.448	-4.043067 8.974362
neg	54.33557	52.72602	1.03	0.309	-52.4975 161.1686
_cons	144.5894	39.95183	3.62	0.001	63.63931 225.5395

. regress Price CFO neg if Year=="2007"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	94812.4519	2	47406.226	40
Residual	672794.9	37	18183.6459	F(2, 37) = 2.61
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.0872

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	5.845976	2.906188	2.01	0.052	-.0425215 11.73447
neg	32.94361	71.12816	0.46	0.646	-111.1757 177.0629
_cons	86.18104	33.53806	2.57	0.014	18.22648 154.1356

. regress Price CFO neg if Year=="2008"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	5007.70171	2	2503.85085	35
Residual	292437.773	32	9138.68041	F(2, 32) = 0.27
Total	297445.475	34	8748.39631	Prob > F = 0.7621

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	.7983173	1.46965	0.54	0.591	-2.195262 3.791896
neg	6.501534	20.2836	0.32	0.751	-34.81481 47.81788
_cons	60.8027	21.27292	2.86	0.007	17.47118 104.1342

. regress Price CFO neg if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	51617.8332	2	25808.9166	37
Residual	537872.131	34	15819.7686	F(2, 34) = 1.63
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.2106

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	3.834888	2.289275	1.68	0.103	-.817478 8.487254
neg	16.45261	65.2783	0.25	0.803	-116.2089 149.1141
_cons	56.63285	29.60956	1.91	0.064	-3.541003 116.8067

. regress Price CFO neg if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	108694.847	2	54347.4237	43
Residual	152973.344	40	3824.33361	F(2, 40) = 14.21
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.0000

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	5.392715	1.025642	5.26	0.000	3.319816 7.465614
neg	-14.38871	25.64147	-0.56	0.578	-66.21206 37.43463
_cons	36.91636	13.21675	2.79	0.008	10.20431 63.62841

. regress Price CFO neg if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	96383.4313	2	48191.7156	42
Residual	567081.451	39	14540.55	F(2, 39) = 3.31
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0468

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	4.333747	1.714568	2.53	0.016	.8657051 7.801789
neg	-4.440128	51.15785	-0.01	0.993	-103.9167 103.0364
_cons	46.57833	24.93808	1.87	0.069	-3.863708 97.02036

. regress Price CFO neg if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	103984.203	2	51992.1017	42
Residual	115368.099	39	2958.15638	F(2, 39) = 17.58
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0000

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	3.490319	.6178839	5.65	0.000	2.240531 4.740107
neg	7.125374	14.87246	0.48	0.635	-22.95701 37.20776
_cons	49.6186	10.81151	4.59	0.000	27.75026 71.48694

. regress Price CFO neg if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	101200.472	2	50600.2361	42
Residual	242217.064	39	6210.69394	F(2, 39) = 8.15
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.0011

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	4.110608	1.044476	3.94	0.000	1.997955 6.223261
neg	-2.536013	26.97216	-0.09	0.926	-57.09236 52.02033
_cons	54.06056	16.37595	3.30	0.002	20.93708 87.18404

. regress Price CFO neg

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	524421.306	2	262210.653	321
Residual	4064004.28	318	12779.8877	F(2, 318) = 20.52
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0000

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CFO	3.601937	.6077319	5.93	0.000	2.406253 4.79762
neg	11.16847	12.9818	0.86	0.390	-14.37259 36.70953
_cons	68.63057	8.582229	8.00	0.000	51.74544 85.51569

. regress Price NCF negl if Year=="2006"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	34811.2013	2	17405.6007	40
Residual	1168832.58	37	31590.0698	F(2, 37) = 0.55
Total	1203643.79	39	30862.6612	Prob > F = 0.5810

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	.3092515	5.542642	0.06	0.956	-10.92121 11.53971
negl	-27.0024	28.01761	-0.96	0.341	-83.77147 29.76668
_cons	137.9515	36.905	3.74	0.001	63.17482 212.7281

. regress Price NCF negl if Year=="2007"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	582.778228	2	291.389114	40
Residual	767024.573	37	20730.3939	F(2, 37) = 0.01
Total	767607.352	39	19682.2398	Prob > F = 0.9860

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	.0997212	4.354442	0.02	0.982	-8.723217 8.922659
negl	-1.34382	9.331881	-0.14	0.886	-20.25201 17.56437
_cons	130.1637	27.85441	4.67	0.000	73.72528 186.6021

. regress Price NCF negl if Year=="2008"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	14796.4796	2	7398.23981	35
Residual	282648.995	32	8832.7811	F(2, 32) = 0.84
Total	297445.475	34	8748.39631	Prob > F = 0.4420

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	-.1475133	2.801709	-0.05	0.958	-5.854408 5.559381
negl	-8.357408	7.888054	-1.06	0.297	-24.42485 7.710032
_cons	54.58211	19.88498	2.74	0.010	14.07773 95.08649

. regress Price NCF negl if Year=="2009"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	8820.47757	2	4410.23878	37
Residual	580669.487	34	17078.5143	F(2, 34) = 0.26
Total	589489.965	36	16374.7212	Prob > F = 0.7739

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	3.342949	4.898736	0.68	0.500	-6.61248 13.29838
negl	-2.892553	9.336603	-0.31	0.759	-21.86681 16.08171
_cons	81.14103	27.08534	3.00	0.005	26.09699 136.1851

. regress Price NCF negl if Year=="2010"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	41405.4317	2	20702.7158	43
Residual	220262.76	40	5506.569	F(2, 40) = 3.76
Total	261668.192	42	6230.19504	Prob > F = 0.0319

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	8.989146	4.063758	2.21	0.033	.7759845 17.20231
negl	-20.18222	7.421785	-2.72	0.010	-35.18221 -5.182235
_cons	55.9033	14.69981	3.80	0.000	26.19388 85.61272

. regress Price NCF negl if Year=="2011"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	76044.3213	2	38022.1606	42
Residual	587420.561	39	15062.0657	F(2, 39) = 2.52
Total	663464.882	41	16182.0703	Prob > F = 0.0931

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	17.68594	8.455063	2.09	0.043	.5839649 34.78792
negl	-13.12957	19.66169	-0.67	0.508	-52.89908 26.63995
_cons	67.43473	24.27518	2.78	0.008	18.33354 116.5359

. regress Price NCF negl if Year=="2012"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	48224.6468	2	24112.3234	42
Residual	171127.656	39	4387.88861	F(2, 39) = 5.50
Total	219352.302	41	5350.05616	Prob > F = 0.0079

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	9.320823	2.910368	3.20	0.003	3.434049 15.2076
negl	-8.181561	10.30559	-0.79	0.432	-29.02658 12.66345
_cons	69.66526	12.94806	5.38	0.000	43.47533 95.85519

. regress Price NCF negl if Year=="2013"

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	21867.057	2	10933.5285	42
Residual	321550.479	39	8244.88408	F(2, 39) = 1.33
Total	343417.536	41	8376.03746	Prob > F = 0.2772

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	7.457978	6.329195	1.18	0.246	-5.344027 20.25998
negl	-17.48383	10.77337	-1.62	0.113	-39.27502 4.307359
_cons	71.67151	19.41896	3.69	0.001	32.39295 110.9501

. regress Price NCF negl

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	68967.4651	2	34483.7326	321
Residual	4519458.12	318	14212.1324	F(2, 318) = 2.43
Total	4588425.58	320	14338.8299	Prob > F = 0.0900

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCF	3.217927	1.62421	1.98	0.048	.0223711 6.413482
negl	-7.333805	3.7534	-1.95	0.052	-14.71844 .0508285
_cons	87.74138	8.143813	10.77	0.000	71.71882 103.7639

Vedlegg 8: Regresjonstabeller – Robusthetstest – ekstremverdier – Prismodell 1, 2, 3 og 4

Samlet (2006-2013):

```
. regress Price EPS CF0prshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	1002731.54	2	501365.768	355
Residual	6124367.32	352	17398.7708	F(2, 352) = 28.82
Total	7127098.85	354	20133.0476	Prob > F = 0.0000

R-squared = 0.1407
Adj R-squared = 0.1358
Root MSE = 131.9

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	3.935378	.8740068	4.50	0.000	2.216445 5.65431
CF0prshare	1.762148	.7347255	2.40	0.017	.3171445 3.207152
_cons	69.62689	8.028099	7.89	0.000	52.26443 86.98934

```
. regress Price EPS
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	879021.395	1	879021.395	356
Residual	6248587.87	354	17651.3782	F(1, 354) = 49.80
Total	7127609.26	355	20077.7726	Prob > F = 0.0000

R-squared = 0.1233
Adj R-squared = 0.1208
Root MSE = 132.86

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	5.026089	.7122292	7.06	0.000	3.625356 6.426821
_cons	78.70691	8.072274	9.75	0.000	62.83127 94.58255

```
. regress Price CF0prshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	649985.822	1	649985.822	355
Residual	6477113.03	353	18348.7621	F(1, 353) = 35.42
Total	7127098.85	354	20133.0476	Prob > F = 0.0000

R-squared = 0.0912
Adj R-squared = 0.0886
Root MSE = 135.46

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	3.669359	.6165121	5.95	0.000	2.45686 4.881857
_cons	74.39566	9.000431	8.27	0.000	56.69445 92.09687

```
. regress Price NCFprshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	141266.192	1	141266.192	355
Residual	6985832.66	353	19789.8942	F(1, 353) = 7.14
Total	7127098.85	354	20133.0476	Prob > F = 0.0079

R-squared = 0.0198
Adj R-squared = 0.0170
Root MSE = 140.68

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.4703611	.1760492	2.67	0.008	.1241239 .8165982
_cons	95.60631	8.529462	11.21	0.000	78.83136 112.3813

År 2006:

```
. keep if Year=="2006"
(364 observations deleted)
. regress Price EPS CF0prshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	126168.201	2	63084.1006	41
Residual	1137129.53	38	29924.4614	F(2, 38) = 2.11
Total	1263297.73	40	31582.4433	Prob > F = 0.1355

R-squared = 0.0999
Adj R-squared = 0.0525
Root MSE = 172.99

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.366714	3.781395	1.15	0.255	-3.288321 12.02175
CF0prshare	2.866162	3.023998	0.95	0.349	-3.255602 8.987927
_cons	110.3534	36.38918	3.03	0.004	36.68731 184.0194

```
. regress Price EPS
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	99286.0014	1	99286.0014	41
Residual	1164011.73	39	29846.4547	F(1, 39) = 3.33
Total	1263297.73	40	31582.4433	Prob > F = 0.0758

R-squared = 0.0786
Adj R-squared = 0.0550
Root MSE = 172.76

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.065233	3.325446	1.82	0.076	-.6611157 12.79158
_cons	124.185	33.2913	3.73	0.001	56.84698 191.523

```
. regress Price CF0prshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	86262.8061	1	86262.8061	41
Residual	1177034.93	39	30180.3827	F(1, 39) = 2.86
Total	1263297.73	40	31582.4433	Prob > F = 0.0989

R-squared = 0.0683
Adj R-squared = 0.0444
Root MSE = 173.73

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	4.521107	2.674209	1.69	0.099	-.8879914 9.930205
_cons	122.2244	35.05594	3.49	0.001	51.31705 193.1317

```
. regress Price NCFprshare
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =
Model	1678.14583	1	1678.14583	41
Residual	1261619.59	39	32349.2202	F(1, 39) = 0.05
Total	1263297.73	40	31582.4433	Prob > F = 0.8210

R-squared = 0.0013
Adj R-squared = -0.0243
Root MSE = 179.86

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	-.1315836	.5777218	-0.23	0.821	-1.300136 1.036969
_cons	163.5334	32.62135	5.01	0.000	97.55049 229.5163

År 2007:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	246445.687	2	123222.843	F(2, 40) = 8.45
Residual	583165.22	40	14579.1305	Prob > F = 0.0009
				R-squared = 0.2971
				Adj R-squared = 0.2619
				Root MSE = 120.74

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.094413	1.790608	3.40	0.002	2.47546 9.713366
CF0prshare	4.284665	2.342892	1.83	0.075	-.4504972 9.019826
_cons	64.59356	26.32136	2.45	0.019	11.3961 117.791

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	197686.027	1	197686.027	F(1, 41) = 12.83
Residual	631924.88	41	15412.802	Prob > F = 0.0009
				R-squared = 0.2383
				Adj R-squared = 0.2197
				Root MSE = 124.15

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	6.533938	1.024432	3.58	0.001	2.849421 10.21845
_cons	92.57588	22.02098	4.20	0.000	48.10361 137.0481

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	77559.3351	1	77559.3351	F(1, 41) = 4.23
Residual	752051.572	41	18342.7213	Prob > F = 0.0462
				R-squared = 0.0935
				Adj R-squared = 0.0714
				Root MSE = 135.44

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	5.354956	2.604179	2.06	0.046	.0957108 10.6142
_cons	94.49554	27.83078	3.40	0.002	38.29013 150.7009

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	9819.17332	1	9819.17332	F(1, 41) = 0.49
Residual	819791.734	41	19994.9203	Prob > F = 0.4874
				R-squared = 0.0118
				Adj R-squared = -0.0123
				Root MSE = 141.4

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.3944321	.5628526	0.70	0.487	-.7422717 1.531136
_cons	123.065	25.69289	4.79	0.000	71.17717 174.9529

År 2008:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	20326.2781	2	10163.1391	F(2, 40) = 1.30
Residual	311950.593	40	7798.76484	Prob > F = 0.2830
				R-squared = 0.0612
				Adj R-squared = 0.0142
				Root MSE = 88.311

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.079354	1.890829	1.10	0.278	-1.742154 5.900863
CF0prshare	.3780683	1.438518	0.26	0.794	-2.529284 3.285421
_cons	55.62727	15.34541	3.63	0.001	24.61305 86.6415

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	19787.5918	1	19787.5918	F(1, 41) = 2.60
Residual	312489.28	41	7621.68975	Prob > F = 0.1148
				R-squared = 0.0596
				Adj R-squared = 0.0366
				Root MSE = 87.302

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.383216	1.479083	1.61	0.115	-.6038528 5.370285
_cons	57.3472	13.72155	4.18	0.000	29.63596 85.05843

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	10894.8308	1	10894.8308	F(1, 41) = 1.39
Residual	321382.041	41	7838.58636	Prob > F = 0.2452
				R-squared = 0.0328
				Adj R-squared = 0.0092
				Root MSE = 88.536

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	1.345365	1.141166	1.18	0.245	-.9592659 3.649995
_cons	54.15045	15.32551	3.53	0.001	23.19996 85.10095

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS	Number of obs = 43
Model	14443.6349	1	14443.6349	F(1, 41) = 1.86
Residual	317833.237	41	7752.03016	Prob > F = 0.1797
				R-squared = 0.0435
				Adj R-squared = 0.0201
				Root MSE = 88.046

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.3694489	.2706599	1.36	0.180	-.1771598 .9160576
_cons	52.27521	15.44658	3.38	0.002	21.0802 83.47021

År 2009:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4
Model	72456.4058	2	36228.2029	F(2, 40) =	2.6
Residual	556951.236	40	13923.7809	Prob > F =	0.086
				R-squared =	0.115
				Adj R-squared =	0.070
Total	629407.642	42	14985.8962	Root MSE =	11

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	.0407667	1.702385	0.02	0.981	-3.399882 3.48141
CF0prshare	3.455276	1.835532	1.88	0.067	-.2544737 7.16502
_cons	59.50708	22.64168	2.63	0.012	13.74654 105.267

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4
Model	23116.4807	1	23116.4807	F(1, 41) =	1.5
Residual	606291.161	41	14787.5893	Prob > F =	0.218
				R-squared =	0.036
				Adj R-squared =	0.013
Total	629407.642	42	14985.8962	Root MSE =	121.

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	1.823	1.458057	1.25	0.218	-1.121606 4.76760
_cons	82.23936	19.7376	4.17	0.000	42.37846 122.100

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4
Model	72448.4212	1	72448.4212	F(1, 41) =	5.3
Residual	556959.221	41	13584.3712	Prob > F =	0.026
				R-squared =	0.115
				Adj R-squared =	0.093
Total	629407.642	42	14985.8962	Root MSE =	116.5

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	3.479721	1.50678	2.31	0.026	-.4367179 6.52272
_cons	59.47677	22.32904	2.66	0.011	14.38235 104.571

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4
Model	24837.5094	1	24837.5094	F(1, 41) =	1.6
Residual	604570.133	41	14745.613	Prob > F =	0.201
				R-squared =	0.039
				Adj R-squared =	0.016
Total	629407.642	42	14985.8962	Root MSE =	121.4

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.4203137	.3238552	1.30	0.202	-.2337252 1.07435
_cons	79.43591	20.44761	3.88	0.000	38.14113 120.730

År 2010:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	46
Model	229880.586	2	114940.293	F(2, 43) =	6.94
Residual	712282.25	43	16564.7035	Prob > F =	0.0024
				R-squared =	0.2440
				Adj R-squared =	0.2088
Total	942162.837	45	20936.9519	Root MSE =	128.7

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	8.393675	3.63807	2.31	0.026	1.056809 15.73054
CF0prshare	.8832442	2.890466	0.31	0.761	-4.945935 6.712423
_cons	52.99054	25.43615	2.08	0.043	1.69366 104.2874

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS	Number of obs =	46
Model	228333.874	1	228333.874	F(1, 44) =	14.07
Residual	713828.963	44	16223.3855	Prob > F =	0.0005
				R-squared =	0.2424
				Adj R-squared =	0.2251
Total	942162.837	45	20936.9519	Root MSE =	127.37

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	9.207081	2.454186	3.75	0.001	4.260994 14.15317
_cons	56.42923	22.57516	2.50	0.016	10.93198 101.9265

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	46
Model	141705.484	1	141705.484	F(1, 44) =	7.79
Residual	800457.353	44	18192.2126	Prob > F =	0.0077
				R-squared =	0.1504
				Adj R-squared =	0.1311
Total	942162.837	45	20936.9519	Root MSE =	134.88

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	5.762712	2.064792	2.79	0.008	1.601397 9.924028
_cons	53.90246	26.65323	2.02	0.049	-.1864072 107.6185

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS	Number of obs =	46
Model	36383.9135	1	36383.9135	F(1, 44) =	1.77
Residual	905778.923	44	20585.8846	Prob > F =	0.1906
				R-squared =	0.0386
				Adj R-squared =	0.0168
Total	942162.837	45	20936.9519	Root MSE =	143.48

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	1.271941	.9567464	1.33	0.191	-.6562553 3.200136
_cons	82.6801	26.28921	3.15	0.003	29.69768 135.6625

År 2011:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	110844.269	2	55422.1343	Number of obs =	46
Residual	565352.508	43	13147.7328	F(2, 43) =	4.22
Total	676196.777	45	15026.595	Prob > F =	0.0213
				R-squared =	0.1639
				Adj R-squared =	0.1250
				Root MSE =	114.66

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.260696	2.831892	0.80	0.429	-3.45036 7.971751
CF0prshare	2.79555	2.585331	1.08	0.286	-2.418267 8.009368
_cons	46.15094	22.22225	2.08	0.044	1.335507 90.96637

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS		
Model	95471.468	1	95471.468	Number of obs =	46
Residual	580725.309	44	13198.3025	F(1, 44) =	7.23
Total	676196.777	45	15026.595	Prob > F =	0.0101
				R-squared =	0.1412
				Adj R-squared =	0.1217
				Root MSE =	114.88

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.679538	1.739904	2.69	0.010	1.172992 8.186083
_cons	56.58859	20.05476	2.82	0.007	16.17087 97.00631

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	102465.473	1	102465.473	Number of obs =	46
Residual	573731.304	44	13039.3478	F(1, 44) =	7.86
Total	676196.777	45	15026.595	Prob > F =	0.0075
				R-squared =	0.1515
				Adj R-squared =	0.1322
				Root MSE =	114.19

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	4.425826	1.578823	2.80	0.007	1.243917 7.607736
_cons	45.30984	22.10557	2.05	0.046	.7589808 89.86069

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS		
Model	8093.35026	1	8093.35026	Number of obs =	46
Residual	668103.427	44	15184.1688	F(1, 44) =	0.53
Total	676196.777	45	15026.595	Prob > F =	0.4692
				R-squared =	0.0120
				Adj R-squared =	-0.0105
				Root MSE =	123.22

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.4140585	.5671436	0.73	0.469	-.7289443 1.557061
_cons	77.73242	21.03021	3.70	0.001	35.34883 120.116

År 2012:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	154331.348	2	77165.674	Number of obs =	46
Residual	733341.723	43	17054.4587	F(2, 43) =	4.52
Total	887673.071	45	19726.0682	Prob > F =	0.0165
				R-squared =	0.1739
				Adj R-squared =	0.1354
				Root MSE =	130.59

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	2.147759	2.414218	0.89	0.379	-2.720975 7.016492
CF0prshare	2.666798	1.74626	1.53	0.134	-.8548704 6.188465
_cons	59.19232	23.76895	2.49	0.017	11.25765 107.127

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS		
Model	114557.24	1	114557.24	Number of obs =	46
Residual	773115.831	44	17570.8143	F(1, 44) =	6.52
Total	887673.071	45	19726.0682	Prob > F =	0.0142
				R-squared =	0.1291
				Adj R-squared =	0.1093
				Root MSE =	132.55

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
EPS	4.628608	1.812738	2.55	0.014	.9752743 8.281942
_cons	70.62259	22.89872	3.08	0.004	24.47325 116.7719

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	140833.764	1	140833.764	Number of obs =	46
Residual	746839.307	44	16973.6206	F(1, 44) =	8.30
Total	887673.071	45	19726.0682	Prob > F =	0.0061
				R-squared =	0.1587
				Adj R-squared =	0.1395
				Root MSE =	130.28

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
CF0prshare	3.712145	1.288721	2.88	0.006	1.114899 6.30939
_cons	62.44812	23.42979	2.67	0.011	15.22848 109.6678

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS		
Model	53010.8146	1	53010.8146	Number of obs =	46
Residual	834662.256	44	18969.5967	F(1, 44) =	2.79
Total	887673.071	45	19726.0682	Prob > F =	0.1017
				R-squared =	0.0597
				Adj R-squared =	0.0383
				Root MSE =	137.73

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
NCFprshare	.7858929	.4701215	1.67	0.102	-.1615749 1.733361
_cons	82.51073	23.14965	3.56	0.001	35.85568 129.1658

År 2013:

. regress Price EPS CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	270106.268	2	135053.134	Number of obs =	4
Residual	1025903.01	44	23315.9775	F(2, 44) =	5.7
Total	1296009.28	46	28174.1147	Prob > F =	0.005
				R-squared =	0.208
				Adj R-squared =	0.172
				Root MSE =	152.

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	9.467343	3.312866	2.86	0.006	2.790701	16.1439
CF0prshare	-.4127472	2.011586	-0.21	0.838	-4.466832	3.64133
_cons	60.71812	30.03767	2.02	0.049	.1811729	121.255

. regress Price EPS

Source	SS	df	MS		
Model	213892.423	1	213892.423	Number of obs =	4
Residual	1083406.71	46	23552.3199	F(1, 46) =	9.0
Total	1297299.14	47	27602.1093	Prob > F =	0.004
				R-squared =	0.164
				Adj R-squared =	0.146
				Root MSE =	153.4

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
EPS	7.424906	2.463827	3.01	0.004	2.465481	12.3843
_cons	65.39612	28.52119	2.29	0.026	7.985939	122.806

. regress Price CF0prshare

Source	SS	df	MS		
Model	79690.8033	1	79690.8033	Number of obs =	4
Residual	1216318.47	45	27029.2994	F(1, 45) =	2.9
Total	1296009.28	46	28174.1147	Prob > F =	0.092
				R-squared =	0.061
				Adj R-squared =	0.040
				Root MSE =	164.4

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
CF0prshare	2.995026	1.744271	1.72	0.093	-.5181155	6.50816
_cons	87.21132	30.76238	2.83	0.007	25.25271	149.169

. regress Price NCFprshare

Source	SS	df	MS		
Model	66333.3608	1	66333.3608	Number of obs =	4
Residual	1229675.92	45	27326.1315	F(1, 45) =	2.4
Total	1296009.28	46	28174.1147	Prob > F =	0.126
				R-squared =	0.051
				Adj R-squared =	0.030
				Root MSE =	165.3

Price	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
NCFprshare	.9713495	.6234456	1.56	0.126	-.2843345	2.22703
_cons	99.427	27.58252	3.60	0.001	43.87295	154.981