



UNIVERSITETET I AGDER

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Er regnskapsinformasjonen verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper?

Thomas Bugge og Truls Erik Holter

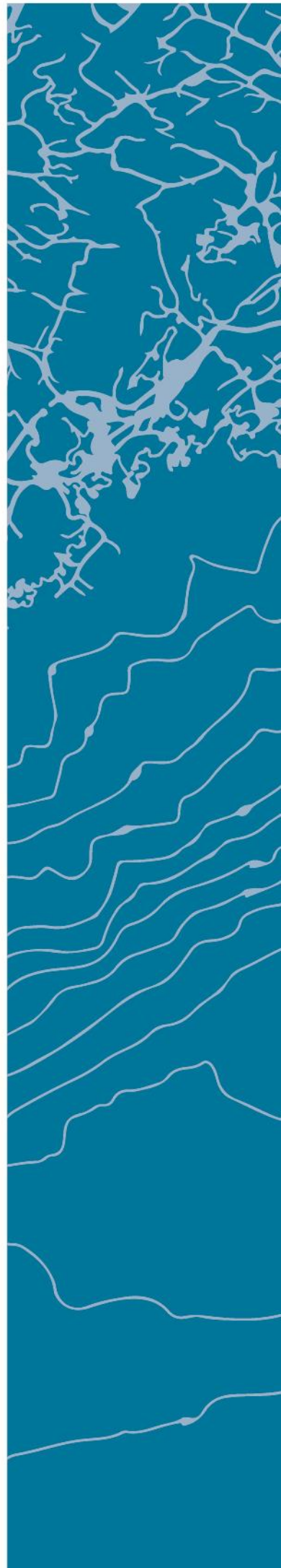
VEILEDER

Leif Atle Beisland

Universitetet i Agder, 2018

Handelshøyskolen ved UiA

Institutt for økonomi



1 Forord

Denne mastergradsutredningen markerer siste milepæl i vår femårige mastergrad i økonomi og administrasjon ved Handelshøyskolen UiA. Utredningen er en del av den obligatoriske utdanningsplanen med 30 studiepoeng.

Formålet med oppgaven har vært å se på regnskapsinformasjonens verdirelevans ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Oppgaven har vært både krevende og interessant ettersom dette er et felt det er få tidligere studier på. Vi har fått innsikt i hvordan man skriver en vitenskapelig artikkel og om fagområdet verdirelevansforskning.

Vi vil takke Kjetil Andersson for hjelp med de statistiske problemstillingene. Takk til Ellen Dahl for sine bidrag på den språklige delen. Takk til Terje Berg-Utby i Skagerak Maturro for at vi har fått tilgang til Zephyr, som vi har hentet transaksjonsdata fra. Dette var absolutt nødvendig for at denne oppgaven skulle være gjennomførbar. Sist, men ikke minst, takk til Leif Atle Beisland for sin kunnskap, tilgjengelighet, entusiasme og konstruktive bidrag under prosessen.

Kristiansand 1. juni 2018

Thomas Bugge og Truls Erik Holter

2 Sammendrag

Denne studien tar for seg regnskapsinformasjonens verdirelevans ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Dette er et viktig bidrag i verdirelevansforskningen, da det er, så vidt vi vet, ingen tidligere studier som er gjort på dette området i Norge. Samtidig skjer mesteparten av verdiskapningen i Norge gjennom privateide selskaper. Utvalget består av 308 oppkjøp av norske, unoterte selskaper, og vi benytter oss av Ohlsons prismodell for å se hvilken relasjon årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital har til transaksjonsverdien. Konklusjonen er at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av unoterte selskaper. Både årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital har en positiv relasjon til transaksjonsverdiene, og de fanger opp over halvparten av variasjonen i transaksjonsverdiene. Studien viser også at regnskapsmessig egenkapital er mer verdirelevant enn årsresultatet, noe som skyldes andelen negative årsresultater i vårt utvalg. Når vi korrigerer for negative årsresultater, ser vi en omvendt effekt, der årsresultat er mer verdirelevant enn regnskapsmessig egenkapital. Korrigeringen fører også til at regnskapsinformasjonen blir mer verdirelevant. Til slutt undersøker vi om vi kan finne forskjeller mellom verdirelevansen til regnskapsinformasjonen til børsnoterte og unoterte selskaper. Selv om det kreves mer forskning på dette området, finner vi ingen klare forskjeller.

Innhold

1	Forord	1
2	Sammendrag	2
3	Innledning	5
4	Teoretisk forankring	7
4.1	Regnskapets formål	8
4.2	Kapitalmarkedsbasert regnskapsforskning	8
4.3	Verdirelevans	9
4.3.1	Verdirelevansforskningens bidrag til standardsetting	11
4.4	Modeller for måling av verdirelevans	12
4.5	Tidligere studier om regnskapsinformasjonens verdirelevans	14
4.5.1	Verdirelevansen til årsresultatet	15
4.5.2	Verdirelevansen til balansen	17
4.5.3	Verdirelevans over tid	18
4.5.4	Verdirelevansstudier i Norge	19
4.5.5	Verdirelevans i venture-kapitalmarkedet	21
4.6	Oppkjøpsprosessen	22
4.6.1	Strategi og motiver for oppkjøp	22
4.6.2	Verdivurdering	23
4.6.3	Fastsettelse av transaksjonsverdien	25
4.7	Hypoteser	26
5	Metode	31
5.1	Ohlsons prismodell	31
5.1.1	Prismodell 1	31
5.1.2	Prismodell 2	32
5.2	R^2 som mål på verdirelevans	34
5.3	Regresjonskoeffisienter som mål på verdirelevans	35
5.4	Robusthetstester	36
5.5	Datautvalget	38
6	Resultater og analyse	39
6.1	Rensing av datautvalget	39
6.2	Deskriptiv statistikk	40
6.2.1	Presentasjon av deskriptiv statistikk	40
6.2.2	Pearson korrelasjon	41
6.2.3	Multipelverdier	42
6.2.4	Negative årsresultater	43
6.3	Verdirelevans	45
6.3.1	Prismodell 1	45
6.3.2	Prismodell 2	47
6.3.3	Forskningsspørsmål	50

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

6.4	Robusthetstester	53
6.4.1	Robusthetstest 1: Logaritmisk verdier	53
6.4.2	Robusthetstest 2: Deflatere på totale eiendeler	54
6.4.3	Robusthetstest 3: Totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel	56
6.4.4	Robusthetstest 4: Inkludert ekstreme observasjoner	57
6.4.5	Oppsummering av robusthetstestene	58
7	Avslutning	59
7.1	Konklusjon.....	59
7.2	Forslag til videre forskning.....	60
8	Litteraturliste	61

Tabelloversikt:

Tabell 1: Deskriptiv statistikk - Hele utvalget

Tabell 2: Deskriptiv statistikk - Pearson korrelasjon

Tabell 3: Deskriptiv statistikk - Multippelverdier

Tabell 4: Deskriptiv statistikk - Gruppert etter årsresultatets fortegn

Tabell 5: Verdirelevans - Prismodell 1

Tabell 6: Verdirelevans - Prismodell 2

Tabell 7: Verdirelevans - Forskningsspørsmål

Tabell 8: Robusthetstest 1 - Logaritmiske verdier

Tabell 9: Robusthetstest 2 - Deflatert på totale eiendeler

Tabell 10: Robusthetstest 3 - Totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel

Tabell 11: Robusthetstest 4 - Inkludert ekstreme observasjoner

3 Innledning

Innenfor verdirelevansforskningen ser man på sammenhengen mellom finansiell regnskapsinformasjon og markedsverdier av egenkapitalen. Aksjekursenes sensitivitet undersøkes på bakgrunn av regnskapsvariabler og hvor mye av kursen de forklarer. I denne utredningen ønsker vi å utvide forskningen på området ved å se på hvor verdirelevant regnskapsinformasjonen er ved oppkjøp av norske selskaper utenfor Oslo Børs. Dette er et viktig bidrag til verdirelevansforskningen, da det er få studier som er gjort på unoterte selskaper. Samtidig står de unoterte selskapene for mer av verdiskapningen i Norge enn børsnoterte (Berzins & Bøhren, 2009).

Beaver (2002) og Kothari (2001) har gått gjennom tidligere studier på kapitalmarkedsbasert regnskapsforskning, og de fant blant annet en fellesnevner; forskning på regnskapsinformasjonens verdirelevans. Regnskapsmessig egenkapital og årsresultat er to regnskapsvariabler som gjerne brukes for å forklare verdirelevansen. De første til å undersøke årsresultatets relasjon til aksjekurser, antas å være Ball & Brown (1968). Av all finansiell informasjon som offentliggjøres i løpet av et år, reflekteres over halvparten av dette i årsresultatet. Dechow, Hutton & Sloan (1999) og Barth, Beaver & Landsman (1998) viste at også regnskapsmessig egenkapital er viktig i verdirelevansforskning. Denne regnskapsvariabelen er med på å forklare ytterligere av aksjekursen, enn kun årsresultatet.

Selv om mye av forskningen på verdirelevans er gjort på børsnoterte selskaper, er regnskapets hovedformål felles for både børsnoterte og unoterte selskaper. Kontrollformålet handler om å bruke regnskapet som et verktøy for kontroll og forvaltning av selskapet, mens beslutningsformålet handler om å kunne ta rasjonelle beslutninger på bakgrunn av regnskapsinformasjonen (Kvifte & Johnsen, 2008, s. 59). Regnskapet er ikke bare utformet slik at investorer på Oslo Børs skal få investeringsrelevant informasjon, men regnskapet skal gi relevant informasjon ved oppkjøp av selskaper også utenfor børsen. Dette gjør at vårt bidrag til verdirelevansforskningen er av betydning, ettersom vi undersøker om regnskapet faktisk gir verdirelevant informasjon ved oppkjøp av unoterte selskaper.

Hand (2005) undersøkte verdirelevansen til regnskapsinformasjonen for selskaper på venturemarkedet i USA, og han så på utviklingen i verdirelevansen til de ble børsnoterte. Det viste seg at i det et selskap blir opprettet, inneholder regnskapet ingen verdirelevant

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

informasjon, men denne øker etter hvert som selskapet modnes. Vi ønsker å utvide denne forskningen for å se hvor verdirelevant regnskapsinformasjonen er ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Derfor blir vår problemstilling:

Er regnskapsinformasjonen verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper?

Vi legger frem fem hypoteser vi ønsker å teste utvalget vårt opp mot for å kunne si noe om verdirelevansen. Deretter sammenligner vi våre funn opp mot verdirelevansen til børsnoterte selskaper. På bakgrunn av at regnskapsstandarder skal gi beslutningsrelevant informasjon, uavhengig om selskapet er børsnotert eller ikke, legger vi frem hypoteser om at (1A) *årsresultat vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper* og (1B) *regnskapsmessig egenkapital vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper*. Hayn (1995) finner at negative resultater ikke er av verdirelevans, og dette vil redusere resultatets totale verdirelevans. Samtidig viser Barth et al. (1998) at regnskapsmessig egenkapital vil være mer relevant enn årsresultatet. Dette danner grunnlaget for vår tredje hypotese om at (1C) *regnskapsmessig egenkapital vil være mer verdirelevant enn årsresultatet*. Beisland & Hamberg (2013) viser at en korrigerings av negative resultater vil øke verdirelevansen til regnskapet. Det er da naturlig å anta at en korrigerings vil øke resultatets verdirelevans. Derfor blir vår neste hypotese at (2A) *ved korrigerings for negative årsresultater, økes verdirelevansen til årsresultat*. Da årsresultatets verdirelevans øker, er det rimelig å anta at dette vil gå på bekostning av verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital, jf. studien til Barth et al. (1998). Derfor ønsker vi også å teste hypotesen (2B) *ved korrigerings for negative årsresultater, reduseres verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital*. Til slutt fremlegger vi et forskningsspørsmål: *Vil det være forskjeller i regnskapets verdirelevans mellom selskaper notert på børs og unoterte selskaper?* Da denne problematikken er vanskelig å teste empirisk, velger vi å fremsette dette som et forskningsspørsmål som vil bli diskutert ut fra en sammenligning mellom studier.

For å svare på vår problemstilling, og teste våre hypoteser, benytter vi oss av Ohlsons prismodell. Denne sier at markedsverdien av et selskap er en funksjon av regnskapsmessig egenkapital og årsresultat. For unoterte selskaper, vil markedsprisen bli transaksjonsverdien. Vi har begrenset undersøkelsen til oppkjøp av norske selskaper i perioden 2000-2017 der transaksjonsverdien er kjent, og endte opp med 308 oppkjøp. Transaksjonsverdien, samt

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

informasjon om transaksjonene, har vi hentet fra databasen Zephyr. Tilhørende regnskapstall er hentet fra Proff Forvalt.

Vi finner statistisk støtte for alle våre hypoteser. Både regnskapsmessig egenkapital og årsresultat har en positiv relasjon til transaksjonsverdien ved kjøp av norske, unoterte selskaper. Samtidig forklarer regnskapsmessig egenkapital mer av variasjonen til transaksjonsverdien enn det årsresultatet gjør. Denne sammenhengen faller bort dersom det korrigeres for negative årsresultater, der verdirelevansen til årsresultatet øker mens den reduseres for regnskapsmessig egenkapital. Korrigeringen fører også til at regnskapsinformasjonen blir mer verdirelevant. Dette viser helt klart og tydelig at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Til slutt finner vi ingen klare forskjeller i verdirelevansen mellom noterte og unoterte selskaper.

I første del av oppgaven legger vi frem et teoretisk rammeverk. Der presenterer vi hovedformålene med regnskapet og diskuterer kapitalmarkedsbasert regnskapsforskning på et generelt grunnlag. Deretter diskuterer vi begrepet verdirelevans og tar for oss viktige funn fra tidligere empiri på området, før vi går gjennom stegene i oppkjøpsprosessen. Dette teoretiske rammeverket legger grunnlaget for hypotesene og forskningsspørsmålet vi fremsetter på slutten av denne delen.

I neste del tar vi for oss hvilke metoder vi bruker for å svare på problemstillingen. Her presenteres to prismodeller vi benytter oss av, samt at vi gjennomgår fire robusthetstester vi bruker for å teste for skalaeffekter i vårt utvalg. Deretter presenteres resultatene fra analysen, og de diskuteres på bakgrunn av våre hypoteser. Forskningsspørsmålet undersøkes og diskuteres ved å sammenligne våre funn med tidligere empiriske funn på både norske og utenlandske børsnoterte selskaper. Til slutt gir vi en konklusjon på hvorvidt regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper eller ikke.

4 Teoretisk forankring

I dette kapitlet skal vi gjennomgå relevant teori for å underbygge våre hypoteser. Vi vil først gjennomgå hva formålet med regnskapet er, før vi beveger oss inn på generell forskning på verdirelevans og hvilken rolle den har hatt for standardsettingen. Deretter tar vi for oss ulike

forskningsområder innenfor verdirelevans, før vi beskriver de ulike stegene i en oppkjøpsprosess. Dette danner grunnlaget for våre hypoteser som blir presentert til slutt.

4.1 Regnskapets formål

Financial Accounting Standards Board, heretter kalt FASB, angir to formål med regnskapet. Det første, og hovedformålet, er å gi beslutningsrelevant informasjon for brukeren (Kvifte & Johnsen, 2008, s. 59). I tillegg har regnskapet et kontrollformål, som betyr at regnskapet skal fungere som et hjelpemiddel til oppfølging og kontroll av selskapets prestasjoner (Kothari, Ramann & Skinner, 2010, s. 248). Stenheim, Sundkvist & Opshal (2017) utvider også med et tredje formål; å rapportere og gi indikasjoner på de økonomiske realitetene, helst i form av økonomiske resultater og verdier. Regnskapet skal også ha høy regnskapskvalitet. Det er ingen entydig definisjon av hva regnskapskvalitet er. Likevel kan man oppsummere regnskapskvalitet som rapportering av beslutningsrelevant økonomisk informasjon som inneholder lite regnskapsmessig støy. Regnskapsmessig støy kan være at de resultatene som fremstilles i regnskapet, ikke gjenspeiler de faktiske resultatene. Det kan derfor argumenteres for at et regnskap med lav kvalitet, ikke vil oppnå regnskapets formål (Stenheim et al., 2017). Dermed vil ikke brukeren av regnskapet kunne ta gode beslutninger på grunnlag av regnskapsinformasjonen. I dette tilfellet ville brukeren typisk være den mulige kjøperen av selskapet. Kort oppsummert er formålet til regnskapet å gi beslutningsrelevant informasjon for brukerne. Derfor er det hensiktsmessig å lage en analyse for verdirelevans for unoterte selskaper også.

4.2 Kapitalmarkedsbasert regnskapsforskning

Ball & Brown (1968) var de første til å omtale sammenhengen mellom kapitalmarkedet og finansiell regnskapsinformasjon (Kothari, 2001), og nyere empirisk forskning på området blir generelt kalt for *capital market-based accounting research*, heretter kalt CMBAR (Beisland, 2009, s. 7). På 70- og 80-tallet ble markedene sett på å være effisiente, og det ble gjort mange korte eventstudier på aksjekurser. Ball & Brown (1968) fant bevis på at aksjekurser justerer seg raskt etter at finansiell informasjon har blitt tilgjengelig. Kothari (2001) har gjennomgått tidligere studier på markedsbasert forskning. Et viktig funn fra gjennomgangen var den

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

økende trenden på studier av langsiktige aksjekursutviklinger som følge av bevis på mindre effisiente markeder enn først antatt.

I likhet med Kothari, har Beaver (2002) også gjennomgått tidligere forskning på denne sammenhengen. Begge to splitter CMBAR-forskning inn i underkategorier for å definere hvilke områder som er av størst interesse for forskere, og som har hjulpet med å belyse forståelsen av finansielle regnskap.

Kothari sin inndeling er:

- Test av markedseffisiens med hensyn på regnskapsinformasjon
- Fundamental analyse og regnskapsbasert verdsettelse
- Finansregnskapets verdirelevans
- Finansregnskapets betydning i kontrakter og politiske prosesser

Beaver sin inndeling er:

- Markedseffisiens
- Feltham-Ohlson modellering
- Verdirelevans
- Analytiske og skjønnsmessige rapporteringer

Felles for Kothari og Beaver sin inndeling er fokuset på markedseffisiens og regnskapets verdirelevans. Vår utredning vil fokusere videre på forskning rundt regnskapsinformasjonens verdirelevans, som vi skal definere i neste kapittel.

4.3 Verdirelevans

Begrepet verdirelevans ble først omtalt i artikkelen til Amir, Harris & Venuti (1993), som sammenlignet regnskapets verdirelevans ved bruk av ulike regnskapsstandarder; amerikansk regnskapsstandard (U.S.GAAP) og andre nasjonale regnskapsstandarder (Barth, Beaver & Landsman, 2001). Det finnes mange ulike definisjoner av verdirelevans som begrep, men Beisland (2009, s. 8) bruker: *“Evnen finansiell informasjon har til å fange opp og/eller til å oppsummere informasjon som bestemmer selskapets verdi.”* For å måle verdirelevans, ser man på den statistiske sammenhengen mellom regnskapsmessig informasjon og

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

markedsverdien på selskapet. Større statistiske sammenhenger tilsier høyere verdirelevans, og investorer bruker i større grad regnskapsinformasjon ved verdivurdering av selskaper.

Det er gjort mange undersøkelser rundt regnskapsinformasjonens verdirelevans. Barth et al. (2001, s. 95) definerer forskning på verdirelevans som å undersøke sammenhengen mellom regnskapsvariabler og markedsverdier av egenkapitalen. Det teoretiske grunnlaget for verdirelevansforskning er en kombinasjon av verdsettelsesteori og regnskapsteori (Beaver, 2002, s. 462). Blant annet sier Feltham-Ohlson-modellen at egenkapitalverdien av et selskap er en lineær funksjon av regnskapsmessig egenkapital og forventet fremtidig superprofitt. Verdirelevansstudier tar gjerne utgangspunkt i årsresultat og regnskapsmessig egenkapital for å belyse verdirelevansen. Dette vil vi komme tilbake til i kapittel 4.4.

Verdirelevans kan belyses ved å se på sammenhengen mellom regnskapsinformasjon og avkastning målt ved hjelp av korte eventstudier, eller mer langsiktige studier som ser hvordan regnskapsinformasjon forklarer prisen på aksjer. Holthausen & Watts (2001) skiller mellom tre ulike former for verdirelevansstudier:

- Relative association-studier: Disse studiene sammenligner sammenhengen mellom aksjekurser og ulike regnskapsvariabler. Eksempler på dette kan være å undersøke om det er forskjeller i verdirelevansen til regnskapstall ved bruk av ulike regnskapsstandarder, slik som studien til Amir et al. (1993). R^2 brukes ofte som et mål på verdirelevansen i slike studier, der en høyere R^2 gir indikasjoner på høyere verdirelevans.
- Incremental association-studier: Dette er studier som ser på hvorvidt et regnskapstall kan forklare aksjekurser eller avkastninger, gitt andre spesifiserte variabler. Et regnskapstall vil tilføre verdi for investoren dersom regresjonskoeffisienten er signifikant forskjellig fra null.
- Marginal information content-studier: Her ser man på om og hvor mye regnskapstall tilfører av ny informasjon til investorene utover den informasjonen som allerede er tilgjengelig. Typiske studier innenfor denne kategorien er kortsiktige eventstudier, som ser på aksjeksursbevegelser rett etter at regnskapsinformasjon blir gjort tilgjengelig. Eksempel på en slik studie er den empiriske undersøkelsen gjort av Ball & Brown (1968). Dersom den nye informasjonen fører til en stor endring i aksjekurser, er den ansett å være verdirelevant.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Vår studie vil være innenfor relative- og incremental association-studie. Vi ser på om finansiell regnskapsinformasjon kan forklare transaksjonsverdien av unoterte selskaper, samtidig som vi gjør en sammenligning av verdirelevansen mellom ulike regnskapsvariabler.

4.3.1 Verdirelevansforskningens bidrag til standardsetting

Ved spørsmål om regnskapsføring kan det gjerne være tre kilder man henvender seg til; selve regnskapsloven, en generell og ensartet praksis og et standardsettende organ som gir veiledning. I Norge er Norsk Regnskapsstiftelse ansvarlig for utarbeidelsen av disse standardene, Norwegian Generally Accepted Accounting principles, heretter kalt NGAAP. (Kvifte, Tofteland & Bernhoft, 2011). I USA er FASB ansvarlig. Det har også vokst frem et internasjonalt språk, International Financial Reporting Standards (IFRS), som har blitt viktig internasjonalt.

Verdirelevansforskning anses som en viktig bidragsyter når regnskapsstandarder skal utarbeides. Dette konkluderes blant annet av Barth et al. (2001). Deres artikkel var et svar på Holthausen & Watts (2001), som hevder at verdirelevansforskning ikke bidrar med innsikt i utarbeidelsen av regnskapstandarder. De påpeker manglende beskrivende teori for sammenhengen mellom verdirelevansen til regnskapsinformasjon og standardsetting. Grunnet denne manglende teoretiske forankringen, blir validiteten til forskningen lav. Barth et al. (2001) erkjenner en manglende eksakt akademisk teori på regnskap eller standardsetting, men poengterer at verdirelevansforskningen forsøker å operasjonalisere FASB sine teorier om standardsetting. Dette gjøres gjennom velkjente og aksepterte verdsettelsesteorier for å vurdere relevansen og reliabiliteten til regnskapstall. Videre poengterer de at verdirelevansstudier er designet slik at de skal vurdere regnskapstallenes evne til å reflektere underliggende informasjon investorer bruker til å verdsette et selskaps egenkapital, ikke selskapets verdi i seg selv (Barth et al., 2001 s. 78). De fremmer også verdirelevansforskning som en løsning på problemet rundt konservatisme i regnskapet ved å se på hvordan dette påvirker sammenhengen mellom regnskapstall og markedsverdien av egenkapitalen (Barth et al., 2001, s. 98).

I 2005 ble alle børsnoterte selskaper i Norge pliktige til å utarbeide konsernregnskap etter IFRS. Generelt sett er IFRS konseptuelt balanseorientert. Regnskapet vektlegger hvilke kriterier som skal oppfylles for at transaksjonen oppfyller kravene til en eiendel eller gjeld,

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

hvis ikke skal den resultatføres (Gjerde, Knivsflå & Sættem, 2008). NGAAP er mer resultatorientert der resultatet prioriteres først, og balansen blir utarbeidet som følge av resultatet (Kvifte & Johnsen, 2008). Denne konseptuelle forskjellen vil føre til ulikheter mellom regnskapet etter NGAAP og IFRS.

Da IFRS ble innført, ble de børsnoterte selskapene pålagt å utarbeide regnskapet for 2004 etter IFRS. Derfor hadde man dette året regnskap både etter NGAAP og IFRS. Gjerde et al. (2008) undersøkte om verdirelevansen økte ved bruk av IFRS ved å sammenligne 2004-regnskapene. Deres funn indikerte ingen forskjell i verdirelevans når man gjør en ubetinget sammenligning og evaluering av IFRS og NGAAP. Likevel argumenterer de for at en overgang fra NGAAP til IFRS, vil gi en marginal økning i verdirelevans når man ser på hvordan enkelte regnskapsposter endrer seg på grunn av endret regnskapsspråk. Hovedårsaken foreslår Gjerde et al. (2008) å være noe større relevans til balansen. Blant annet kapitaliserer IFRS i større grad immaterielle eiendeler. Alternativet er å kostnadsføre direkte.

4.4 Modeller for måling av verdirelevans

Barth et al. (2001) sier ideen bak verdirelevansforskning er å undersøke sammenhenger mellom markedsverdier av egenkapitalen og regnskapstall. Det vil si at markedsverdien er en funksjon av regnskapsinformasjon. For unoterte selskaper, blir transaksjonsverdien markedsprisen. Det er mange som tar i bruk regnskapsinformasjonen, men den mest relevante brukeren i denne sammenhengen er investorer. Investorer bruker regnskapet til å verdsette egenkapitalen til selskapet. Fra deres perspektiv er denne verdien definert som nåverdien av alle fremtidige dividendeutbetalinger, eller nåverdien av fremtidige frie kontantstrømmer til egenkapitalen (Ohlson, 1995, s. 662). Dette kan uttrykkes som:

$$V_0 = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{Div_t}{(1+r)^t} = \sum_{n=1}^{\infty} \frac{CFE_t}{(1+r_t)^t}$$

V_0 = Markedsverdi av egenkapitalen år 0

Div_t = Dividendeutbetaling år t

CFE_t = Fri kontantstrøm til egenkapitalen år t

r_t = Avkastningskrav år t

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Ohlson (1995) undersøker hvordan markedsverdien av et selskaps egenkapital vil påvirkes av årsresultatet, regnskapsmessig egenkapital og utbetalt dividende. For å belyse denne sammenhengen, antar Ohlson at “clean surplus” relasjonen gjelder. Det vil si at årets egenkapital er lik fjorårets egenkapital tillagt årets årsresultat, minus årets netto dividende (netto inn- og utbetalinger til aksjonærene). Dersom denne relasjonen holder i fremtiden, kan man matematisk utlede superprofittmodellen (Beisland, 2009, s. 8):

$$V_0 = B_0 + \sum_{n=1}^{\infty} \frac{Earn_t * (r_t - B_{t-1})}{(1 + r_t)^t}$$

V_0 = Markedsverdi av egenkapitalen år 0

B_0 = Regnskapsmessig egenkapital år 0

$Earn_t$ = Årsresultat år t

Markedsverdien av egenkapitalen er lik regnskapsmessig egenkapital pluss nåverdien av fremtidig superprofitt, der superprofitt defineres som selskapets årsresultat utover den avkastningen som forventes av egenkapitalen. Verdien av egenkapitalen er en funksjon av både regnskapsmessig egenkapital og fremtidig årsresultat. Ohlson belyser også dette i sin artikkel, der han sier at kjernen i verdsettelsesfunksjonen uttrykkes som et vektet gjennomsnitt av kapitalisert årsresultat, justert for dividende og regnskapsmessig egenkapital (Ohlson, 1995, s. 662). Dette danner grunnlaget for Ohlsons prismodell. I følge Beisland (2009) kan denne uttrykkes som:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Earn_{i,t} + \beta_2 BVE_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$$

$P_{i,t}$ = Markedsverdien av egenkapitalen år t

$Earn_{i,t}$ = Årsresultat år t

$BVE_{i,t}$ = Regnskapsmessig egenkapital år t

Regresjonsmodellen vil gi oss et svar på hvor mye regnskapsinformasjonen kan forklare markedsverdien av egenkapitalen. Ohlson & Penman (1992) omtaler årsresultat og regnskapsmessig egenkapital som bunnlinjetall i henholdsvis resultat- og balanseregnskapet, og vil fungerer som en primærindikator på markedsverdien til egenkapitalen. Derfor vil det

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

være plausibelt å undersøke disse variablene for å kunne si noe om regnskapets verdirelevans på unoterte selskaper. Samtidig er det mulig å undersøke i hvor stor grad hver av variablene er relatert til verdien, og i hvilken retning de er relatert.

Etter at en investor har investert i en aksje, er investoren mest interessert i utviklingen av aksjekursen, altså avkastningen (Beisland, 2009, s. 10). Dersom vi antar at “clean surplus” relasjonen fortsatt holder, kan vi utlede en funksjon for hvordan en aksjes avkastning, kan uttrykkes gjennom endringer i regnskapsmessig årsresultat (Easton & Harris, 1991, s. 21). Denne modellen kalles for avkastningsmodellen:

$$RET_i = \beta_0 + \beta_1 Earn_{i,t} + \beta_2 \Delta Earn_i + \varepsilon_i$$

RET_i = Aksjens avkastning

$Earn_{i,t}$ = Årsresultat år t

$\Delta Earn_i$ = Endring i årsresultatet

Forskjellen mellom pris- og avkastningsmodellen er at prismodellen prøver å belyse hva av regnskapsinformasjon som reflekteres i markedsverdien av selskapet, mens avkastningsmodellen ser på hva som reflekteres gjennom endringer i verdier over en spesifisert tidsperiode (Barth et al., 2001, s. 95). Da transaksjonsverdien i vårt utvalg bare kan observeres en gang, vil ikke avkastningsmodellen være aktuell å bruke. Derfor vil vi videre i oppgaven bruke prismodellen for å besvare vår problemstilling.

4.5 Tidligere studier om regnskapsinformasjonens verdirelevans

I dette delkapittelet skal vi se på tidligere studier, både i Norge og utlandet, relatert til regnskapsinformasjonens verdirelevans. Først ser vi på tidligere studier om verdirelevansen til årsresultatet, før vi tar for oss verdirelevansen til balansen med fokus på regnskapsmessig egenkapital. Selv om dette er studier basert på børsnoterte selskaper, vil dette danne et teoretisk grunnlag for relevansen til årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital. Da regnskapet har som formål å gi beslutningsrelevant informasjon, uavhengig om selskapet er notert på børs eller ikke, vil dette gi oss et bilde på hva vi kan forvente av verdirelevansen til regnskapsinformasjonen for unoterte selskaper. Videre vil vi se hvordan verdirelevansen har

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

endret seg over tid. Selv om vår studie ikke er en longitudinell studie, vil dette gi innsikt i hvorvidt utviklingen av verdirelevansen til regnskapstallene har påvirket graden av verdirelevansen til regnskapsinformasjonen for vårt utvalg. Så vil vi se på verdirelevansen til norske børsnoterte selskaper for å kunne danne oss et sammenligningsgrunnlag, ettersom datautvalget er på norske selskaper. Til slutt vil vi gå nærmere inn på en konkret verdirelevansstudie som ikke tar for seg selskaper på børs, men venturemarkedet.

4.5.1 Verdirelevansen til årsresultatet

Den første studien som så på relasjonen mellom regnskapsmessig årsresultat og aksjekurser, var av Ball & Brown (1968). De så på bevegelser i aksjekurser rett etter at årsresultatet ble gjort tilgjengelig. Av all informasjon som blir gjort tilgjengelig om et selskap i løpet av et år, er omtrent halvparten reflektert i det rapporterte årsresultatet. Dette tyder på at årsresultatet inneholder betydelig og relevant informasjon. Videre finner de at slipp av regnskapstall, ikke fører til noen store svingninger i aksjekursene fordi informasjonen er allerede priset inn i aksjen, før informasjonen blir gjort tilgjengelig. Derimot reagerer markedet dersom faktisk årsresultat, avviker fra det forventede årsresultatet. Dette samsvarer i stor grad med studien til Beaver (1968), der han tok for seg spørsmålet om investorer faktisk reagerer på slipp av årsresultat. Han fant store svingninger i omsetningsvolum og prisen på aksjene i uken årsresultatet ble offentliggjort. Dette tyder på at årsresultatet er av betydning for avkastning på aksjen. Som nevnt tidligere gjorde Easton & Harris (1991) en studie på om endring av årsresultatet kan være med å forklare aksjeavkastningen. I studien ble det først gjort en regresjon med endring i årsresultat som forklaringsvariabler, før det ble gjort en multippel regresjon med både det aktuelle årsresultatet og endringen i årsresultatet. Begge modellene var statistisk signifikante, noe som betyr at både det aktuelle årsresultatet og endringen i årsresultatet har en viktig rolle i verdsettelsen av aksjer.

Lev (1989) har tatt for seg tidligere studier om verdirelevansen til årsresultatet, og på bakgrunn av dette gjort en revurdering av forskningen på dette området. I motsetning til mange andre, finner han at årsresultatet ikke har den samme betydningen for investorer som først antatt. Blant annet er korrelasjonen mellom årsresultatet og avkastningen veldig lav. Lev (1989) mener grunnen til dette er at informasjonsverdien til årsresultatet er liten, og at investorer er irrasjonelle og handler på bakgrunn av annen informasjon. Dette funnet bekreftes av Lev & Zarowin (1999), som finner at årsresultatet har mistet sin relasjon til

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

aksjeavkastningen over de siste 20 årene. I utvalgets 10 første år har årsresultatet en forklaringskraft på 6-12 %, mens i de siste 10 årene har denne blitt redusert til 4-8 % (Lev & Zarowin, 1999, s. 356). De finner den samme trenden ved å teste verdirelevansen opp mot prisnivåer på aksjer. Disse studiene bekreftes av Francis & Schipper (1999) og Collins, Maydew & Weiss (1997) som viser en klar nedgang i sammenhengen mellom årsresultat og avkastning. Sneathen (2013, s. 544-546) peker på tre årsaker som forklarer den lave forklaringskraften til årsresultatet: (1) Mangel på aktualitet i når inntekter og kostnader rapporteres. Regnskapskonservatisme fører til at utgifter ikke nødvendigvis kostnadsføres med tilhørende inntekt, slik som FoU-kostnader. (2) Årsresultatet kan inneholde engangshendelser som nedskrivninger, og vil ikke være representativt for fremtiden og (3) verdi-irrelevant støy i hvordan inntekter og kostnader estimeres.

Hayn (1995) hevder negative årsresultater er av mindre verdirelevans fordi dette ikke kan vedvare i all fremtid, da det vil være mer lønnsomt å likvidere selskapet. Ved både prisregresjon og avkastningsregresjon med årsresultat som forklaringsvariabel, vil andelen negative årsresultater føre til en lavere verdirelevans. Negative årsresultater har ikke noen forklaringskraft på aksjepriser ved prisregresjon, mens forklaringskraften er 3,7 % ved bruk av negative årsresultater i avkastningsregresjonen. Ved kun bruk av positive årsresultater vil derimot forklaringskraften til årsresultatet øke og være mer verdirelevant. Funnet om den fraværende verdirelevansen til negative årsresultater, blir bekreftet av Barth et al. (1998). De undersøkte om forklaringskraften til regnskapsinformasjonen ble lavere desto nærmere selskapet er konkurs. Samtidig har selskaper som er veldig nærme konkurs, en inkrementell R^2 på 3 % for årsresultat. Selskaper i litt bedre økonomisk situasjon, har en inkrementell R^2 på 14 %¹. Dette tyder på at negative årsresultater har en lavere verdirelevans enn positive årsresultater. Basu (1997) peker på regnskapets konservatisme og argumenterer for at dette gjør at årsresultatet reflekterer dårlige nyheter raskere enn gode. Her bruker han aksjeavkastning for å måle nyheter, og finner at årsresultatet er mer sensitivt til negativ avkastning (dårlige nyheter) enn positiv avkastning (gode nyheter).

Det er gjort en del undersøkelser der årsresultatet blir dekomponert i kontantstrøm fra drift og periodiseringer. Barth, Beaver, Landsman & Hand (1999) så på karakteristikken til kontantstrøm og periodiseringer til flere industrier for å si hvordan disse påvirker

¹ Se kapittel 5.1.1 for forklaring av inkrementell forklaringskraft

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

egenkapitalverdien. I studien tar de for seg blant annet hvordan kontantstrøm og periodiseringer kan predikere fremtidig superprofitt utover den nåværende superprofitten, og hvordan dette igjen kan forklare markedsverdien til egenkapitalen. Her finner de signifikante resultater på at kontantstrøm og periodiseringer både kan predikere fremtidig superprofitt, og forklare variasjoner i egenkapitalverdi. Dette er i tråd med studien til Beisland (2011), som fant at begge variablene har en sterk sammenheng med avkastningen på aksjer. Avkastningen er positivt korrelert med kontantstrømmen, men negativt med periodiseringene. Dette betyr at investorer favoriserer større verdier av kontantstrømmen enn periodiseringer for et gitt årsresultat.

4.5.2 Verdirelevansen til balansen

I dette kapittelet skal vi se på hvorvidt balanseposter kan være med å forklare markedsverdien til selskaper. I følge Fama & French (1992) viser studier at det er en positiv korrelasjon mellom avkastningen til aksjekursen og pris-til-regnskapsmessig egenkapital multipliseringen. Dermed er det plausibelt å si at regnskapsmessig egenkapital er viktig og relevant for utviklingen til markedsverdien til et selskap. Flere studier konkluderer med at egenkapital kan i stor grad relateres til aksjekursen, for eksempel argumenterer Collins et al. (1997) for en reduksjon av årsresultatets relevans, men økt verdirelevans til egenkapitalen. Dechow et al. (1999) sine resultater viser at regnskapsmessig egenkapital gir ytterligere forklaring på aksjeprisene enn kun årsresultatet. Barth et al. (1998) konkluderer i sin studie med at balanseverdiers rolle er å gi informasjon om likvideringsverdier til kreditorer. Eksempelvis vil disse verdiene være av stor verdi for et selskap som er nærme å gå konkurs. Både Barth et al. (1998) og Dechow et al. (1999) poengterer at å utelate enten årsresultatet eller regnskapsmessig egenkapital i verdirelevansforskning kan gi feil resultater. Årsresultat og egenkapital komplementerer hverandre, men har også hver sin hensikt i verdirelevansforskningen.

Balansen er mye preget av de verdsettelsesprinsippene man velger å anvende både på eiendeler og gjeld. Dermed vil også verdirelevansen avhenge av dette (Beisland 2009, s. 18). Et typisk eksempel er bruk av anskaffelseskost eller virkelig verdi. Et viktig poeng ved bruk av virkelig verdi som verdsettelsespraksis, er at det kan gå på bekostning av verdirelevansen til årsresultatet. Årsaken er mer rapporterte engangshendelser, som tap eller gevinst på eiendelene og gjeldspostene, som gjør årsresultatet mer volatilt. Hann, Heflin og

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Subramanayam (2007) påpeker også dette i sin studie. Løsningen, i følge dem, er å skille ut engangshendelsene i årsresultatet. De fant heller ikke økt verdirelevans til balanseverdien ved å bruke virkelig verdi på pensjonsfondene til et selskap. På den andre siden konkluderer Carroll, Linnsmeier & Petroni (2003) med at virkelig verdi på investeringsmidler har en verdirelevans i forhold til verdien av aksjekurser. I tillegg vil tap og gevinst på investeringene påvirke avkastningen til aksjen. Barth (1994) så på verdirelevansen til virkelig verdivurdering av langsiktige investeringsmidler. Hennes funn indikerer at virkelig verdi har større forklaringskraft enn historisk kost.

Mye av forskningen rundt balanseverdiers verdirelevans er spesifikt rettet mot balanseposter og/eller regnskapspraksisen på balansepostene (Beisland, 2009, s. 19). Et eksempel er Ayers (1998) som konkluderer med at innførelsen av utsatt skatt-modellen, øker verdirelevansen til balansen. Francis, Hanna & Vincent (1996) sin studie tar for seg hvordan aksjemarkedet reagerer på nedskrivninger av eiendeler. I snitt reagerer aksjemarkedet negativt på nedskrivninger.

Det er viktig å huske på at valgene man tar ved vurdering av balanseposter, også vil påvirke årsresultatet. Derfor burde man, som tidligere nevnt, se på både årsresultat og egenkapital når man skal se på regnskapets verdirelevans.

4.5.3 Verdirelevans over tid

Det er mye forskning på om verdirelevansen til regnskapsinformasjonen har blitt redusert i nyere tid, spesielt i USA. Lev & Zarowin (1999) finner blant annet i sin undersøkelse, med et utvalg som strekker seg over 20 år, at forklaringskraften til årsresultat og egenkapitalen har gått ned fra 90 % til 60 %. Disse funnene følges opp av Lev & Gu (2016), som hevder at regnskapsinformasjonen har mistet sin verdirelevans. De viser til at regnskapet til amerikanske selskapers totale forklaringskraft har blitt redusert fra over 90 % til 50 % (Lev & Gu, 2016, s. 31). Dette er en dramatisk reduksjon. De lister opp tre årsaker til regnskapsinformasjonens tapte relevans: (1) Immaterielle eiendeler som er verdidrivende blir ikke reflektert i regnskapet, (2) regnskapet handler ikke lenger om fakta, men om subjektive vurderinger og (3) regnskapet fanger ikke opp alle transaksjoner som er verdiskapende, slik som suksessfulle tester av nye produkter.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Francis & Schipper (1999) undersøkte også om regnskapsinformasjon har blitt redusert over tid. Funnene viser at verdirelevansen til årsresultatet har blitt redusert, men den har økt for regnskapsmessig egenkapital i samme periode. Studien indikerer at den totale verdirelevansen til regnskapsinformasjonen samlet sett ikke har blitt redusert over tid, men har heller økt marginalt. Dette er i samsvar med studien til Collins et al (1997), som finner den samme trenden. Barth, Li & McClure (2017) finner heller ingen reduksjon av regnskapsinformasjonens forklaringskraft over tid. Beisland & Hamberg (2013) har sett på endringen på verdirelevansen over tid på selskaper notert på den Svenske børsen i perioden 1983-2004. De deler inn selskapene mellom tradisjonelle og ikke-tradisjonelle selskaper. Her peker de på argumentet om at stadig mer av de viktige ressursene for et selskap ikke kan kapitaliseres med nåværende regnskapsregler, som en årsak til den synkende verdirelevansen. Beisland & Hamberg (2013) sine funn tilsier at regnskapsmessig egenkapital og årsresultatet i mindre grad kan forklare aksjekursen for ikke-tradisjonelle selskaper. Hvis man skiller ut engangshendelser i årsresultatet, og skiller mellom negative og positive resultater, vil ikke regnskapsinformasjonen til ikke-tradisjonelle selskaper være noe mindre verdirelevant enn for tradisjonelle selskaper. Deres forskning støtter opp under en mer generell oppfatning blant forskere utenfor USA om at verdirelevansen til regnskapsinformasjonen ikke har svekket seg over tid.

4.5.4 Verdirelevansstudier i Norge

Mye av tidligere forskning på verdirelevans er gjort på amerikanske børsnoterte selskaper og til dels børsnoterte selskaper i Europa. Det er også gjort studier på området i Norge, men det er så vidt vi vet, relativt få.

King & Langli (1998) gjorde en studie på selskaper på børs i Storbritannia, Tyskland og Norge i tidsperioden 1982 til 1996. De prøvde blant annet å svare på om det finnes forskjell mellom landene med hensyn på verdirelevans og inkrementelle forskjeller i verdirelevansen til årsresultat og regnskapsmessig egenkapital. Deres funn var at regnskapstall i Tyskland hadde lavest verdirelevans med en R^2 på ca. 40 %, Storbritannia med ca. 70 % og Norge midt mellom på ca. 60 %. De foreslår årsakene å være forskjeller i regnskapskonservatisme, regnskapstransparens og ulik tilnærming til “clean surplus” regnskapsføring. For Norges del var både årsresultat og regnskapsmessig egenkapital signifikante. I tillegg fant de forskjeller i forklaringskraften til årsresultat og regnskapsmessig egenkapital både mellom land og over

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

tid. King & Langli (1998) fant derimot at verdirelevansen ikke har blitt redusert i Storbritannia og Tyskland, men en reduksjon i Norge.

Gjerde, Knivsflå og Sættem (2011) tok for seg kun norske selskaper. Deres studie strekker seg over 40 år mot King & Langli sine 14 år. De bekrefter King & Langli sine konklusjoner om regnskapsmessig egenkapital og årsresultat er signifikante forklaringsvariabler for aksjekurser. Deres funn indikerer en R^2 på 55,3 % samlet for alle 40 årene. I tillegg testet de forklaringskraften til endringene i årsresultatet gjennom avkastningsmodellen. Endringene i aksjeprisene er signifikant relatert til årsresultatet og endringen i årsresultatet mellom perioder.

Gjerde et al. (2011) finner indikasjoner på at verdirelevansen til regnskapsinformasjonen har styrket seg, kontrollert for endringer i økonomiske verdirelevante drivere, motstridene til funnene til King & Langli (1998). Funnet gjelder for verdirelevansen til både balanseverdier og resultatverdier, som også er ganske overraskende sett i lys av tidligere studier, spesielt i USA. Her har man sett indikasjoner på at verdirelevansen til årsresultatet har blitt redusert over tid som eksempelvis Lev (1989) og Francis & Schipper (1999) hevder. Gjerde et al. (2011) gir til dels svar på årsaken til dette ettersom NGAAP er generelt sett resultatorientert, noe som gjør årsresultatet mer verdirelevant. Tidligere studier har blitt gjort i større grad i land som er balanseorientert, og dermed vil ikke årsresultatet i like stor grad være verdirelevant. Om dette er unikt for Norge, eller er et systematisk mønster for resultatorienterte konseptuelle rammeverk, svarer de ikke på. I tillegg peker Gjerde et al. (2011) på skiftet som har skjedd i perioden undersøkelsen er gjort, hovedsakelig innføringen av den nye regnskapsloven i 1998. I Norge har man også gått fra et regnskap som henvender seg til skattemyndighetene og kreditorene, til en mer investorpreget modell, mer lik den angloamerikanske.

Beisland (2010) har sett på verdirelevans og negative årsresultater. Han argumenterer for at negative årsresultater vil ha lavere verdirelevans. Forklaringskraften øker hvis man deler opp det negative årsresultatet i ulike komponenter. I datasettet med selskaper på Oslo Børs fra 1992 til 2004 øker den totale R^2 fra 7,61 % til 13,70 % hvis man korrigerer for negative årsresultater i avkastningsmodellen (Beisland 2010, s. 6).

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

I en annen studie av Beisland (2011) deler han opp årsresultatet i to komponenter; kontantstrøm og periodiseringer. Han så blant annet her på i hvilken grad nåværende og tidligere (tre år) årsresultat kan predikere kortsiktig fremtidig prestasjon målt gjennom kontantstrøm og årsresultat. Årsresultatet er delt opp i kontantstrøm fra drift og periodiseringer. Beisland fant en signifikant sammenheng. Han fant også ut at periodiseringene ikke kan predikere fremtidig kontantstrøm, men fremtidig årsresultat. Likevel er både kontantstrøm og periodiseringer statistisk relatert til endringer i aksjekurser. Beisland argumenterer for at det er en sammenheng mellom forskning på hvor godt nåværende regnskapstall kan predikere fremtidig prestasjon, og forskning på regnskapstallenes verdirelevans. Konklusjonen er derfor at hvis det ikke er noen sammenheng mellom regnskapsvariablers relasjon til fremtidig prestasjon, vil det heller ikke være noen indikasjon på at regnskapsinformasjonen er verdirelevant. Likevel er det ikke et likhetstegn mellom analyser på fremtidig prestasjon og verdirelevans, som det er antydning til i tidligere studier. En analyse på fremtidig kontantstrøm og/eller årsresultat vil ikke være et substitutt for en verdirelevansstudie, men kan gi indikasjoner (Beisland 2011, s. 1). Han skiller også i denne studien mellom positivt og negativt årsresultat. Negative årsresultater fører til at forklaringskraften til kontantstrøm og periodisering faller drastisk. Positive årsresultater fører til en total forklaringskraft på 13 %, mens negative årsresultater kun 2 %. Dette kan tyde på at negative årsresultater er av mindre verdirelevans for aksjeavkastningen.

4.5.5 Verdirelevans i venture-kapitalmarkedet

Mye av forskningen innenfor regnskapsinformasjonens verdirelevans er på selskaper som er notert på børs. Så vidt vi vet er det få empiriske undersøkelser som tar for seg unoterte selskaper. Hand (2005) undersøkte sammenhengen mellom regnskapsinformasjon og markedsverdien av selskaper i venture-kapitalmarkedet. Han skriver blant annet at hans funn er banebrytende innenfor verdirelevansforskningen, da dette aldri er blitt forsket på.

Hand (2005) fremlegger fire hypoteser. Den første er at regnskapsinformasjonen til selskaper i venturemarkedet vil i gjennomsnitt være verdirelevant. Hans andre hypotese er at relasjonen mellom regnskapsinformasjonen og markedsverdien av egenkapitalen vil gå i samme retning mellom de to markedene. Dette vil si at korrelasjonen mellom regnskapsinformasjonen og markedsverdien av egenkapitalen vil være av samme fortegn i venturemarkedet og børsmarkedet. Den tredje er at regnskapsinformasjonen er verdi-irrelevant i det selskapet

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

opprettet, og den siste hypotesen går ut på at verdirelevansen til ikke-finansiell regnskapsinformasjon faller etter hvert som selskapet modnes. Hand (2005) bruker variabler som tidligere er benyttet innenfor forskning rundt gründerfinansiering, for å avgjøre verdirelevansen til ikke-finansiell regnskapsinformasjon. Dette er variabler som for eksempel AMEX Bioteknologi Indeks, antall patenter i firmaet, antall firmaer i den strategiske alliansen, om finansieringsrunden er ledet av en finansiell tilrettelegger og hvor i livssyklusen bedriften er.

Han finner statistisk støtte for alle hypotesene. Studien viser at den finansielle regnskapsinformasjonen for selskaper på venturemarkedet har en forklaringskraft på 13 %, men etter hvert som de børsnoteres, stiger forklaringskraften til 26 %. Samtidig korrelerer resultatet og regnskapsmessig egenkapital i samme retning som for selskaper på børs. Forklaringskraften til ikke-finansiell regnskapsinformasjon er 18 % for nyoppstartede selskaper, men faller til 1 % når selskapene modnes og går på børs. Dette viser at regnskapsinformasjonen har en verdirelevans for selskaper som ikke er på børs, til tross for at dette er to forskjellige markeder med tanke på likviditet, modenhet og transaksjonskostnader.

4.6 Oppkjøpsprosessen

For unoterte selskaper, fastsettes markedsprisen gjennom helt eller delvis kjøp av et selskap. Oppkjøpsprosessen vil derfor være sentral i fastsettelsen av denne. Damodaran (2012, s. 705) deler inn oppkjøpsprosessen i fire steg. Første steg er å fastsette en strategi for oppkjøp av selskaper og hva denne strategien krever av ressurser. Andre steg er valg av selskap og verdsettelsen av dette selskapet. Tredje steg er å fastsette transaksjonsverdien og hvordan oppgjøret skal foregå. Det siste steget går ut på å gjøre oppkjøpet vellykket etter transaksjonen er gjennomført. I prosessen vil steg en, to og tre være sentrale for vår problemstilling, og vi vil gå nærmere inn på disse.

4.6.1 Strategi og motiver for oppkjøp

Innenfor strategien for oppkjøp av selskaper vektlegges det hvilke motiver et selskap kan ha for å kjøpe et annet. Samtidig har ikke alle selskaper nødvendigvis en oppkjøpsstrategi, og de som har følger den nødvendigvis ikke. I det første steget her vil vi utlede noen motiver for å kjøpe opp et annet selskap.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

En viktig årsak til at et selskap velger å kjøpe et annet er synergieffekter. Kort fortalt er synergier merverdien som potensielt kan skapes, ved å slå sammen to selskaper i et konsern. Verdien av selskap A og B samlet er større enn verdien av selskap A og B alene. Kilder til synergier kan være av finansiell og operasjonell art. Finansiell synergi kan være bedre lånevilkår fra kredittinstitusjoner, reduksjon i skatter og avgifter og tilgang til kontanter og kapital selskapene mellom. Operasjonell synergi kan være fordeler som oppstår gjennom den daglige driften. Eksempler på dette er stordriftsfordeler, vekstpotensiale i nye eller eksisterende markeder, nyttegjøring av hverandres funksjonelle styrker som markedsføring, ekspertise og produksjon, og større forhandlingsmakt overfor leverandører og distributører (Damodaran, 2012, s. 707-708). Å oppnå større markedsandel eller tilnærme seg en monopolmakt vil også være eksempler på operasjonelle synergier (Berk & DeMarzo, 2014, s. 936). Bhidé undersøkte 77 oppkjøp i 1985 og 1986. Funnet i analysen var at en tredjedel av selskapene hadde operasjonell synergi som hovedmotivet for oppkjøpet (Damodaran, 2012, s. 708).

En annen årsak til oppkjøp kan være antakelsen om at selskapet som blir kjøpt opp har vært drevet under en dårlig ledelse, og at de nye eierne vil øke verdiskapningen ved å skifte denne ut. Motivet om risikodiversifikasjon kan også føre til oppkjøp. Selskapet som kjøper et annet, kan redusere sin bedriftsspesifikke risiko ved å for eksempel kjøpe et selskap i en annen bransje. Det skal nevnes at dette motivet også kan tilfredsstilles gjennom kjøp av aksjer på børs til en lavere transaksjonskostnad (Damodaran, 2012, s. 707-708).

4.6.2 Verdivurdering

Den fundamentale verdsettelsen av selskapet vil være relativt lik uavhengig om selskapet er på børs eller ikke. Verdsettelsen av selskapet har en innvirkning på fastsettelsen av transaksjonsverdien. Som tidligere nevnt er markedsverdien av egenkapitalen til et selskap lik nåverdien av alle fremtidige kontantstrømmer til investorene.

Selv om mange fagbøker fokuserer på verdsettelse basert på diskontering av kontantstrømmer, finnes det også andre verdsettelsesmetoder. Eksempler på dette er verdsettelse av underliggende substanser, opsjonsbasert verdsettelse og relativ verdsettelse. Flere studier konkluderer med at analytikere bruker nåverdimetoder og relativ verdsettelse, også kalt multippelmetoder, i nesten alle tilfeller ved verdsettelse av privateide selskaper

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

(Petersen, Plenborg & Kinserdal, 2017, s. 298). Ved multiplbasert metode verdsettes egenkapitalen basert på verdien av sammenlignbare selskaper, som man antar vil genere tilsvarende kontantstrømmer i fremtiden. Vanlige multipler som brukes er pris-til-resultat (P/E) og pris-til-regnskapsmessig egenkapital (P/B). For børsnoterte selskaper, er multiplene lett observerbare, da markedsdata ligger offentlig tilgjengelig. For selskaper som ikke er notert på børs, kan det være mer utfordrende å sammenligne med andre selskaper, da markedsverdiene ikke er identifiserbare. En løsning på dette kan være å sammenligne med selskaper som faktisk er notert på børs (Titman & Martin, 2013, s. 273).

Det er også vanlig å bruke multipler basert på total selskapsverdi, og ikke bare verdien av egenkapitalen (Berk & DeMarzo, 2014, s. 289). Fordi selskapsverdien representerer verdien til både aksjonærer og kreditorer, brukes gjerne selskapsverdi-til-EBITDA-multiplene (EV/EBITDA). EBITDA er årsresultat før renter, skatt, avskrivninger og nedskrivninger, og vil være et godt mål på kontantstrømmen til både aksjonærer og kreditorer. Selskapsverdien blir definert som markedsverdien av egenkapitalen, pluss netto finansiell gjeld. Netto finansiell gjeld er rentebærende gjeld fratrukket bankinnskudd og kortsiktige investeringer. Dette gjøres for å ikke overestimere multiplene, da EBITDA ikke fanger opp renteinntekter (Damodaran, 2012, s. 501). Dette forutsetter at bankinnskudd og kortsiktige investeringer er rene finansielle eiendeler, og ikke operative. Titman & Martin (2013, s. 295) sier at det er fornuftig å anta at dette er rene finansielle eiendeler, da de fleste selskaper har bankinnskudd i rentebærende konti. Fordelen ved bruk av EV/EBITDA-multiplene er at det er langt færre bedrifter som rapporterer negativ EBITDA enn årsresultat. I tillegg har bedrifter ulike avskrivningsplaner som ikke påvirker EBITDA, samtidig som det er mulig å sammenligne selskaper med ulik gjeldsstruktur (Damodaran, 2012, s. 500).

EV/EBITDA-multiplene er også en vanlig multipl til å bruke ved transaksjoner av selskaper utenfor børsen. Grunnen til dette er at man da verdsetter hele selskapet, og ikke bare egenkapitalen, som nevnt tidligere. Blant privateide selskaper varierer bruken av gjeld og egenkapitalen relativt mye, noe som gjør det vanskelig å finne sammenlignbare selskaper (Damodaran, 2012, s. 697). Dette løser EV/EBITDA-multiplene der gjeldsstruktur er uvesentlig.

Verdsettelse baserer seg i stor grad på historiske data. Det kan være rimelig å anta at en stor andel av unoterte selskaper er unge. Unge selskaper har ikke noe historikk å vise til, noe som

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

gjør prognostiseringen av fremtidige kontantstrømmer vanskelig. Verdien av et firma kan generelt deles opp i to komponenter: Verdien av “assets in place”, altså tidligere investeringer, og verdien av fremtidige investeringer (Damodaran, 2012, s. 660). Blant annet krever unge selskaper store investeringer som enda ikke er gjennomført. Dette fører til at balansen ofte er tynn med få eiendeler, samtidig som de leverer store negative resultater. Med andre ord baserer verdsettelsen seg mer på fremtidige investeringer, altså “assets not yet in place”. Dette kan gjøre at den finansielle regnskapsinformasjonen for nyoppstartede selskaper ikke er så verdirelevant, noe som konvergerer med funnene til Hand (2005). Private Equity-investorer, som ikke forventer positiv kontantstrøm av investeringene de første årene, baserer verdsettelsen i stor grad på terminalverdien av selskapet på en fremtidig dato. Denne verdien estimeres ofte ved bruk av EBITDA-multippelen (Titman & Martin, 2013, s. 361).

4.6.3 Fastsettelse av transaksjonsverdien

Neste steg i oppkjøpsprosessen er å fastsette transaksjonsverdien. De tidligere omtalte studiene, med unntak av Hand (2005), har fokusert på regnskapets forklaringskraft på aksjeverdiene og aksjenes avkastning. Prisen på en aksje blir satt der tilbud og etterspørsel møtes, og børsen er et mer likvid marked for kjøp av deler av eller hele selskapet.

Transaksjonsverdien kan avvike fra den fundamentale verdsettelsen som er gjort på forhånd. Årsaker til dette er at det betales enten en kjøpspremie eller salgspremie. En kjøpspremie vil typisk være at man betaler mer for å få kontroll over hele selskapet. Grunnen til at det blir en kjøpspremie, kan forklares ut fra de overnevnte motivene for å kjøpe et annet selskap. I en studie gjort i USA i tidsperioden 1980-2005 ble det funnet at det ble betalt en premie på 43 % over markedsverdien av egenkapitalen (Berk & DeMarzo, 2014, s. 934). Petersen et al. (2017, s. 327) anslår denne premien til å være rundt 30 % historisk sett. Det kan også være tilfeller der kjøperen av selskapet betaler mindre enn verdsettelsen, da med rabatt. De opprinnelige eierne av selskapet ønsker å komme seg ut av eierskapet og kan være villig til å selge selskapet til en lavere transaksjonsverdi.

For vårt utvalg er ikke kjøps- eller salgspremien identifiserbar, og hele transaksjonsverdien vil være markedsverdien. Selv om det vil være mange faktorer som spiller inn på fastsettelsen av transaksjonsverdien, velger vi i vår oppgave å fokusere på hvilken grad den finansielle regnskapsinformasjonen kan relateres til denne.

4.7 Hypoteser

Vi ønsker å se på hvorvidt regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av selskaper som ikke er notert på børs. I dette kapittelet skal vi kort oppsummere teorien som er gjennomgått. Dette gjør vi for å utlede våre hypoteser, som skal besvare problemstillingen vår.

Regnskapet har to hovedformål; beslutningsformålet og kontrollformålet. Det skal hjelpe brukeren av regnskapet til å ta beslutninger, samtidig som det skal være et verktøy for kontroll og forvaltning av selskapet. Dette gjelder for alle regnskap uavhengig om selskapet er børsnotert eller ikke. Regnskapet skal fungere som et verktøy for beslutninger, også for investorer utenfor børsen og ved oppkjøp av unoterte selskaper. Da regnskapet skal gi beslutningsrelevant informasjon for både noterte og unoterte selskaper, er det å forvente at regnskapsinformasjonen i gjennomsnitt er verdirelevant også for unoterte selskaper.

Begrepet verdirelevans ble først tatt i bruk av Amir et al. (1993) og kan defineres som evnen finansiell informasjon har til å fange opp og/eller til å oppsummere informasjon som bestemmer selskapets verdi. Verdirelevansstudier har til hensikt å undersøke dette og ser på sammenhengen mellom regnskapsvariabler og markedsverdier av egenkapitalen. Modellen som ofte blir brukt for å belyse verdirelevans, kalles Ohlsons prismodell. Her tar man utgangspunkt i årsresultat og regnskapsmessig egenkapital, og ser på relasjonen disse variablene har til markedsverdien på egenkapitalen.

Ball & Brown (1968) var de første til å undersøke relasjonen mellom årsresultat og aksjekurser. Her så de på hvordan aksjekursen endret seg rett etter at et årsresultat ble offentliggjort. Resultatet fra studien viser at av all offentlig informasjon som blir gjort tilgjengelig i løpet av et år, er halvparten reflektert i årsresultatet. Dette tyder på at årsresultatet inneholder betydelig relevant informasjon for investorer. Dette funnet ble støttet av Beaver (1968) som så store endringer i både omsetningsvolum og aksjekurser rett etter at årsresultatet ble offentliggjort. I tillegg til å undersøke årsresultat sin verdirelevans, har også regnskapsmessig egenkapital fått mye oppmerksomhet. Dechow et al. (1999) viste at regnskapsmessig egenkapital forklarer variasjonene i aksjekurser ytterligere enn det årsresultatet gjør alene. Sammen med Barth et al. (1998) sin studie, som viser at balanseverdiers rolle er å gi informasjon om likvideringsalternativet, betyr dette at å utelate

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

enten årsresultat eller regnskapsmessig egenkapital kan gi feil resultater i verdirelevansforskningen. I Norge er det sammenfallende resultater med studiene gjort i utlandet. Gjerde et al. (2011) undersøker verdirelevansen til årsresultat og regnskapsmessig egenkapital for norske børsnoterte selskaper. Her finner de klar støtte for at disse variablene har en relasjon til aksjekursen. Derfor velger vi å inkludere disse variablene i våre modeller.

Selv om verdirelevansforskningen på unoterte selskaper er mangelfull, undersøkte Hand (2005) verdirelevansen til finansiell regnskapsinformasjon for selskaper i USA på venturemarkedet. Han finner tydelige indikasjoner på at regnskapsinformasjonen til selskaper på venturemarkedet er verdirelevant, og at regnskapsinformasjonen blir mer og mer verdirelevant etter hvert som selskapet modnes. Samtidig finner han støtte for at regnskapsvariablene og markedsverdien av egenkapitalen til selskapene på venturemarkedene korrelerer i samme retning som for selskapene på børs. Dette betyr at vi kan forvente å finne samme karakteristika i verdirelevansen til regnskapene til unoterte selskaper, som til de børsnoterte.

I verdsettelsen av et selskap brukes årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital aktivt, eksempelvis gjennom superprofittmodellen. Dette er uavhengig av om selskapet er børsnotert eller ikke. Likevel brukes multippelbasert verdsettelse i tillegg til nåverdmodeller i nesten alle tilfeller ved verdsettelsen av unoterte selskaper (Petersen et al., 2017, s. 298). Her ser man på forholdstall til sammenlignbare selskaper som antas å ville generere tilsvarende kontantstrømmer i fremtiden, og at den bedriften som verdsettes, har tilsvarende forholdstall. En utfordring ved denne metoden er å finne sammenlignbare selskaper, da spesielt gjeldsstruktur varierer veldig mellom selskaper. Dette er særlig et problem blant unoterte selskaper, der forskjellene typisk er veldig store. En vanlig løsning på dette, som brukes ofte i praksis, er bruken av EV/EBITDA-multippelen. Her verdsettes hele selskapet og gjeldsstruktur blir uvesentlig. Bruken av multipler ved verdsettelsen av unoterte selskaper gjør at regnskapsinformasjonen per definisjon er verdirelevant.

Som vi ser, er det mye som peker på at regnskapsmessig egenkapital og årsresultat vil ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på unoterte selskaper. Selv om de fleste studiene er gjort på børsnoterte selskaper, har vi sett at regnskapets formål skal være likt for både børsnoterte- og unoterte selskaper, samtidig som regnskapet aktivt brukes ved verddivurderingen av unoterte selskaper. Med dette fremlegger vi våre to første hypoteser:

Hypotese 1A

Årsresultatet vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.

Hypotese 1B

Regnskapsmessig egenkapital vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.

Hayn (1995) finner en klar forskjell i verdirelevansen til positive og negative årsresultater. For selskaper som rapporterer negative årsresultater, finner hun ingen klar relasjon mellom aksjekurser og årsresultatet. Hayn (1995) peker på aksjonærenes likvidasjonsalternativ som en grunn til negative årsresultaters lave verdirelevans. I undersøkelsesgruppen som rapporterte negative resultater, er både forklaringskraften og regresjonskoeffisienten til årsresultatet null. Disse øker betraktelig for selskaper som rapporterer positive resultater. Dette er i samsvar med studien til Barth et al. (1998) som fant at for selskaper nærmere konkurs, blir årsresultatet mindre relevant, mens regnskapsmessig egenkapital blir mer relevant. Andelen negative årsresultater i et utvalg vil redusere den totale verdirelevansen til årsresultatet, til fordel for relevansen til regnskapsmessig egenkapital. Dette er studier gjort på børsnoterte selskaper, men det vil være rimelig å anta at vi får samme resultater for unoterte selskaper. Nye, unge selskaper leverer ofte negative resultater. På bakgrunn av funnene til Hayn (1995) betyr dette at man kan anta at årsresultatet har en lavere verdirelevans enn regnskapsmessig egenkapital på vårt utvalg, gitt antakelsen om at en stor andel av selskaper utenfor børs er unge selskaper.

Samtidig hevder Lev & Gu (2016) at resultatet har tapt sin verdirelevans. Francis & Schipper (1999) sine funn konvergerer med de førstnevnte, men fant at forklaringskraften til egenkapitalen har styrket seg over tid. Dette synet blir støttet av Collins et al (1997). Dette er longitudinelle studier som har sett på utviklingen av verdirelevansen til resultatet og regnskapsmessig egenkapital over tid. Vår studie skal ikke undersøke den samme utviklingen av unoterte selskaper. Likevel vil disse studiene være av viktighet fordi de rapporterer om en trend, som kan påvirke resultatene i vårt utvalg. Dermed forventer vi å finne en lavere verdirelevans for resultat enn regnskapsmessig egenkapital. Vår neste hypotese blir dermed:

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Hypotese 1C

Regnskapsmessig egenkapital vil være mer verdirelevant enn årsresultat.

Vi har tidligere nevnt Hayn (1995) sin argumentasjon for negative årsresultater. Andelen negative årsresultater vil redusere verdirelevansen totalt sett for årsresultatet. Studien til Beisland & Hamberg (2013) undersøkte hvilken effekt det har å korrigere for negative årsresultater. Dette tillater regresjonskoeffisienten til årsresultatet å være avhengig av om det er positivt eller negativt. Denne korrigeringen førte til at modellens forklaringskraft styrket seg. Dette kan tyde på at en korrigering vil øke årsresultatets verdirelevans. Denne studien er gjort på børsnoterte selskaper, men vi vil forvente denne effekten på unoterte selskaper også. Som nevnt viste Barth et al. (1998) at verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital styrker seg på bekostning av årsresultatet ved negative årsresultater. Derfor er det å forvente at korrigeringen vil føre til at verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital vil reduseres, mens årsresultatet vil styrke sin verdirelevans. På bakgrunn av dette blir de to siste hypotesene:

Hypotese 2A

Ved korrigering for negative årsresultater, økes verdirelevansen til årsresultatet.

Hypotese 2B

Ved korrigering for negative årsresultater, reduseres verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital.

Et av formålene til verdirelevansforskning er å bidra i utarbeidelsen av regnskapsstandarder. Gjerde et al. (2008) undersøkte forskjeller i verdirelevansen mellom regnskap utarbeidet etter IFRS og NGAAP for børsnoterte selskaper. De fant en marginal økning i verdirelevans ved overgangen fra NGAAP til IFRS når man tar for seg enkelte regnskapsposter og ser på hvordan disse endrer seg fra NGAAP til IFRS. Det er rimelig å anta at de fleste unoterte selskapene rapporterer etter NGAAP. Dette kan føre til at regnskapet kan være mindre verdirelevant i forhold til de børsnoterte selskapene, som må rapportere etter IFRS.

Damodarans (2012) prosess for oppkjøp er i fire steg; fastsette strategi for oppkjøp, valg av selskap og verdsettelsesmetode, fastsette transaksjonsprisen og til slutt å sørge for et vellykket oppkjøp etter gjennomføringen. Grunner for oppkjøp kan være operasjonell synergi, finansiell

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

synergi, risikodiversifisering, tilgangen til ressurser som kunder, patenter og ansatte og/eller å tilnærme seg monopolmakt. Det er med andre ord mange grunner for oppkjøp, som betyr at den finansielle stillingen til selskapet ikke alltid er i hovedfokus ved oppkjøpet. Dette kan gjøre regnskapsinformasjonen til unoterte selskaper mindre verdirelevant.

Som tidligere nevnt brukes nåverdimetoder eller multippelmetoder ved nesten alle oppkjøp av unoterte selskaper. Dette betyr at regnskapet spiller en betydelig rolle ved verdivurderingen av unoterte selskaper, selv om grunnene til oppkjøpet kan handle om andre ting enn bare den finansielle stillingen til selskapet. For unge, nyoppstartede selskaper, kan verdivurderingen være problematisk. Her har man lite historikk å basere verdsettelsen på, samtidig som unge selskaper ofte leverer negative resultater. Det blir da avgjørende å finne verdien av fremtidige investeringer som enda ikke er foretatt, noe som kan være vanskelig. Som Hand (2005) viste, er graden av modenhet avgjørende for hvor verdirelevant regnskapsinformasjonen er.

Regnskapsinformasjonens verdirelevans stiger når selskapet modnes. Vi kan ikke si med sikkerhet at selskaper utenfor børs er mindre modne enn selskaper på børs, men det er rimelig å anta at andelen modne selskaper vil være større på børsen enn i vårt utvalg av unoterte selskaper. Dette reduserer verdirelevansen til regnskapsinformasjonen for unoterte selskaper.

Det kan også tenkes at verdirelevansen for børsnoterte selskaper blir påvirket av volatiliteten i aksjekursene. Aksjer omsatt på børs er volatile og vil hele tiden endre seg i forhold til ny informasjon, i motsetning til markedsverdien av unoterte som kun blir observert ved helt eller delvis salg av selskapet. Eksempelvis vil en aksjekurs reagere på markedsinformasjon som nødvendigvis ikke har noe med regnskapsinformasjonen å gjøre. Dette kan føre til en lavere verdirelevans til regnskapsinformasjonen for børsnoterte selskaper.

Det er med andre ord flere faktorer som påvirker graden av regnskapets verdirelevans for både børsnoterte og unoterte selskaper. Vi ønsker til slutt å sammenligne våre resultater med tidligere studier på børsnoterte selskaper, og se om vi kan finne ulikheter i regnskapsinformasjonens verdirelevans. Da denne problematikken er vanskelig å teste empirisk, velger vi å fremsette dette som et forskningsspørsmål, som vil bli diskutert ut fra en sammenligning mellom studier.

Forskningsspørsmål

Vil det være forskjeller i regnskapsinformasjonens verdirelevans mellom selskaper notert på børs og unoterte selskaper?

5 Metode

Et forskningsdesign er en plan for innhenting, måling og analyse av data, laget for å besvare et forskningsspørsmål (Sekaran & Bougie, 2017, s. 95). Vi skal her presentere hvilken modell vi har benyttet oss av i analysen, hvordan vi har hentet inn data og hvilke tester vi har gjort for å øke forskningens validitet og reliabilitet.

5.1 Ohlsons prismodell

Som vi har utledet i teoridelen, er årsresultat og regnskapsmessig egenkapital mye brukt som mål på regnskapsinformasjonens verdirelevans. Postene utgjør Ohlsons prismodell, og vi ser det som naturlig å teste denne modellen på unoterte selskaper. I modellen blir aksjekurser brukt som den avhengige variabelen, der aksjekursen multiplisert med antall aksjer defineres som markedsprisen av et selskap. Unoterte selskaper vil ikke omsettes daglig som noterte aksjer, og markedsverdien er ikke like lett observerbar. Derfor ser vi på transaksjonsverdien som vil bli markedsverdien for unoterte selskaper. Vi ønsker å undersøke hvordan fjorårets regnskapsinformasjon kan forklare transaksjonsverdien, og bruker derfor regnskapsvariablene året før transaksjonen gjennomføres. Ofte skalerer man denne modellen ned på antall aksjer som følge av størrelseseffekter, noe vi ikke anser som hensiktsmessig i vår modell, jf. kapittel 5.5. For å kunne teste våre hypoteser på best mulig måte, bruker vi den opprinnelige prismodellen, samt noen justeringer tilpasset vårt formål. Vi vil videre presentere de ulike modellene vi bruker.

5.1.1 Prismodell 1

Den første prismodellen vi bruker er Ohlsons prismodell uten noen modifiseringer:

$$P_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 \text{Earn}_{i,t-1} + \beta_2 \text{BVE}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1A)$$

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

For å teste hypotese 1A, deler vi prismodellen opp og isolerer hver av forklaringsvariablene. Dette gjør det mulig å teste hver av variablenes inkrementelle forklaringskraft, samtidig hvor mye av forklaringskraften som er felles for begge variablene. Dette er en metode brukt i mange verdirelevansstudier, blant annet av Beisland & Hamberg (2013), Collins et al (1997) og Easton (1985). Modellene blir som følgende:

$$P_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{Earn}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1B)$$

$$P_{i,t} = \gamma_0 + \gamma_2 \text{BVE}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1C)$$

Den totale forklaringskraften til modell 1A er gitt ved R^2_{Tot1} . Denne dekomponeres videre inn i tre deler: Den inkrementelle forklaringskraften til årsresultat (R^2_{Earn1}), den inkrementelle forklaringskraften til regnskapsmessig egenkapital (R^2_{BVE1}) og forklaringskraften til felles for begge variablene (R^2_{Com1}). Den forklaringskraften som er felles for begge variablene, tar hensyn til at variablene i noe grad kan fungere som substitutter for hverandre. De kan i tillegg fungere som komplementær ved å gi forklaringskraft inkrementelt til hverandre (Collins et al., 1997). På denne måten kan man finne ut hvilke av variablene som gir mest verdirelevant informasjon. Matematisk kan dette uttrykkes som:

$$R^2_{\text{Earn1}} = R^2_{\text{Tot1}} - R^2_{1C}$$

$$R^2_{\text{BVE1}} = R^2_{\text{Tot1}} - R^2_{1B}$$

$$R^2_{\text{Com1}} = R^2_{\text{Tot1}} - R^2_{\text{Earn1}} - R^2_{\text{BVE1}}$$

R^2_{1B} og R^2_{1C} er forklaringskraften til henholdsvis modell 1B og 1C.

5.1.2 Prismodell 2

For å teste hypotesen om negative årsresultater, bruker vi en modifisert prismodell der negative årsresultater blir korrigert for ved bruk av en dummyvariabel. Denne metoden er blant annet benyttet av Beisland & Hamberg (2013). Dummyvariabelen (NEG) tar verdien 1 for observasjoner med negative årsresultater og verdien 0 for observasjoner med positive årsresultater. Dummyvariabelen multipliseres med årsresultatet og gir en ekstra forklaringsvariabel. Dette tillater at helningen på koeffisienten kan være forskjellig for årsresultater med ulikt fortegn. Modellen blir da:

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

$$P_{i,t} = \beta'_0 + \beta'_1 \text{Earn}_{i,t-1} + \beta'_2 \text{BVE}_{i,t-1} + \beta'_3 \text{NEGEarn}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2A)$$

Som i prismodell 1, ønsker vi å dekomponere den totale forklaringskraften, R^2_{Tot2A} , i tre deler for å se på den inkrementelle forklaringskraften til årsresultatet korrigert for negative verdier. For å gjøre dette må vi definere to nye modeller:

$$P_{i,t} = \gamma'_0 + \gamma'_1 \text{Earn}_{i,t-1} + \gamma'_3 \text{NEGEarn}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2B)$$

$$P_{i,t-1} = \gamma'_0 + \gamma'_2 \text{BVE}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2C)$$

Den inkrementelle forklaringskraften til årsresultat samlet (Earn og NEGEarn) er gitt ved R^2_{Earn2A} og R^2_{BVE2A} for regnskapsmessig egenkapital. Forklaringskraften som er felles for begge er gitt ved R^2_{Com2A} . Det vises som:

$$R^2_{\text{Earn2A}} = R^2_{\text{Tot2A}} - R^2_{2C}$$

$$R^2_{\text{BVE2A}} = R^2_{\text{Tot2A}} - R^2_{2B}$$

$$R^2_{\text{Com2A}} = R^2_{\text{Tot2A}} - R^2_{\text{Earn2A}} - R^2_{\text{BVE2A}}$$

R^2_{2B} og R^2_{2C} er forklaringskraften til henholdsvis modell 2B og 2C.

For å undersøke hypotesen om at negative årsresultater har en tilsvarende effekt på relasjonen til regnskapsmessig egenkapital, tillegger vi variabelen NEGBVE i modellen. Dette gjør at vi kan observere om helningen på koeffisienten til regnskapsmessig egenkapital endrer seg for observasjoner med negative årsresultater. Modellen blir:

$$P_{i,t} = \beta''_0 + \beta''_1 \text{Earn}_{i,t-1} + \beta''_2 \text{BVE}_{i,t-1} + \beta''_3 \text{NEGEarn}_{i,t-1} + \beta''_4 \text{NEGBVE}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2X)$$

Som tidligere, ønsker vi å se på den inkrementelle forklaringskraften til årsresultat og regnskapsmessig egenkapital. Vi dekomponerer modellen på samme måte som over, og får følgende to modeller:

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

$$P_{i,t} = \gamma''_0 + \gamma''_1 Earn_{i,t-1} + \gamma''_3 NEGEarn_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2Y)$$

$$P_{i,t} = \gamma''_0 + \gamma''_2 BVE_{i,t-1} + \gamma''_4 NEGBVE_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2Z)$$

Den totale forklaringskraften til modell 2X, R^2_{Tot2X} , blir dekomponert til den inkrementelle forklaringskraften til årsresultat samlet (Earn og NEGEarn) ved R^2_{Earn2X} og den inkrementelle forklaringskraften til regnskapsmessig egenkapital samlet (BVE og NEGBVE), R^2_{BVE2X} . Forklaringskraften felles for alle variablene er gitt ved R^2_{Com2X} .

5.2 R^2 som mål på verdirelevans

I regresjonsanalyse brukes R^2 som et mål på hvor mye av variasjonen til den avhengige variabelen blir forklart av variasjonen til den uavhengige variabelen (Sekaran & Bougie, 2017, s. 313). R^2 er med andre ord et mål på forklaringskraft til en modell. Modellen vil ha en R^2 -verdi mellom 0 og 1, der en verdi på 1 tilsvarer at regresjonsmodellen forklarer dataene perfekt.

Innenfor verdirelevansstudier brukes R^2 som mål på hvor godt finansiell regnskapsinformasjon er relatert til markedsverdien på egenkapitalen (Brown, Lo & Lys, 1999). En høy forklaringskraft tilsier at regnskapsinformasjonen forklarer godt variasjonene i aksjeprisene, og den forteller at regnskapsinformasjonen har en stor verdirelevans.

Selv om R^2 brukes som mål på verdirelevans i de fleste studier, finnes det flere problemer med R^2 som mål på forklaringskraft. Brooks (2008, s. 110) adresserer 3 særlige problemer som bør hensyntas:

- 1) R^2 er definert som variasjonen rundt gjennomsnittet av den avhengige variabelen. Dersom modellen omorganiseres slik at den avhengige variabelen endrer seg, vil også R^2 endre seg. Derfor er det lite hensiktsmessig å sammenligne R^2 mellom flere modeller med forskjellige avhengige variabler.
- 2) Dersom man legger til flere uavhengige variabler til modellen, vil R^2 aldri reduseres. Forklaringskraften vil bli uendret dersom koeffisienten til den tillagte variabelen er 0, noe som er sjeldent i praksis. Derfor vil R^2 som regel øke med flere uavhengige variabler, og det vil være vanskelig å si om en variabel skal være med i modellen eller ikke.

- 3) R^2 kan ha veldig høye verdier i tidsserieregresjoner, fra 0,9 og høyere. Dette gjør det vanskelig å skille mellom ulike modeller, fordi alle modellene vil da ha typisk høye og like verdier.

For å løse problem nummer to, brukes gjerne en justert R^2 som hensyntar tapet av antall frihetsgrader ved å tillegge flere variabler (Brooks, 2008, s.110). Dersom en ekstra variabel inkluderes, vil den justerte R^2 reduseres dersom variabelen ikke øker forklaringskraften til modellen. Dette gjør det mulig å avgjøre om variabelen skal være med i modellen eller ikke. Derfor bruker vi justert R^2 i vår utredning.

Gu (2007) adresserer også problemet med å sammenligne R^2 mellom flere regresjonsmodeller. Ofte blir R^2 sammenlignet mellom ulike perioder for å si om verdirelevansen har endret seg over tid. Dette mener Gu (2007) vil lede til feil konklusjoner fordi R^2 måler den totale forklaringskraften til en regresjonsmodell. Regresjonsmodellens avhengige variabel blir forklart både av den økonomiske relasjonen og forskjeller i utvalgets egenskaper. Dermed kan R^2 være forskjellig mellom to studier grunnet endringer i feilledet samtidig som den økonomiske relasjonen er konstant. Det betyr at den økonomiske relasjonen har akkurat like stor forklaringskraft, men man vil trekke feil konklusjoner basert på en vurdering av R^2 .

5.3 Regresjonskoeffisienter som mål på verdirelevans

Koeffisienten i en regresjonsmodell gir oss stigningstallet til regresjonslinjen, eksempelvis definert som beta (β). Med andre ord sier det oss noe om hvor sensitiv den avhengige variabelen er for endringer i de uavhengige variablene. Regresjonskoeffisienter brukes som et mål på verdirelevans i inkrementelle assosiasjonsstudier, omtalt i kapittel 4.3. Her ser man på hvor sensitiv markedsverdien er på ulike regnskapsvariabler. I tillegg testes det for hvor signifikante koeffisientene er, som vil si hvor pålitelig relasjonen til den uavhengige variabelen er. Nullhypotesen som testes, er at koeffisienten er null, altså ingen relasjon. Dersom t-verdien fra testen er høyere enn den kritiske testverdien, gitt et definert signifikansnivå, forkastes nullhypotesen (Brooks, 2008, s. 56). Dersom dette er tilfelle, kan vi anta at regnskapsvariabelen har en relasjon til markedsverdien og er verdirelevant.

5.4 Robusthetstester

Ved observasjon av data der det er store størrelsesforskjeller, kan man oppleve at forklaringskraften til modellen blir feil, og man trekker feil slutninger. Særlig innenfor CMBAR-forskning kan dette problemet bli stort, da det generelt er store forskjeller mellom selskapenes markedsverdi man studerer. Barth & Clinch (2009) kaller dette for skalaeffekter. Skalaeffekter fører til at regresjonen blir drevet av et veldig lite utvalg av de største selskapene som blir observert (Easton & Sommers, 2003, s. 26). Selv om de største selskapene blir tatt bort fra analysen, vil de gjenværende største selskapene drive regresjonen, og det samme problemet vil oppstå (Easton & Sommers, 2003, s. 27-28). Det er flere forslag på løsninger på skalaproblematikken, men det virker ikke som om det er en enighet blant forskerne på hvilken som fungerer best.

Barth & Clinch (2009) har gjort en studie der de presenterer flere mulige løsninger på skalaeffekter. I studien tar de for seg fem problemer de anser som de største som en følge av skalaeffekter; utelatte multiplikative og additive skalafaktorer, skalavarierte koeffisienter, skalaeffekter knyttet til overlevelsessevne og heteroskedastisitet. Barth & Clinch (2009) påpeker at skalaeffektene ikke nødvendigvis fører til feil slutninger, men man må se på resultatene med en viss skepsis. Videre presenterer de seks mulige løsninger på skalaeffekten og ser hvilke justeringer av Ohlsons prismodell som løser hver av utfordringene på best mulig måte. Her finner de å deflatere variablene med antall aksjer i selskapet eller å beholde verdiene som de er, er generelt de beste alternativet for å unngå skalaeffektene de tester for.

Brown et al. (1999) mener å deflatere med antall aksjer ikke vil løse problemet fordi dette er et vilkårlig antall, som ikke nødvendigvis reflekterer størrelsen på selskapet. En annen mulig løsning kan da være å tillegge en ekstra uavhengig variabel, som en proxy på skalaeffekten (Barth & Kallapur, 1996). Selv om den uavhengige variabelen korrelerer med så mye som 95 % med den opprinnelige skaleringsfaktoren, anser Barth & Kallapur (1996) dette som den beste løsningen. Hvilken faktor som skal legges til, er det uenighet om, men noen eksempler kan være totale eiendeler eller salgsinntekter. Gil-Alana, Iniguez-Sanchez og Lopez-Espinosa (2010) anbefaler å bruke antall ansatte i selskapet som en løsning på skalaeffekten, da dette ga regresjonen på amerikansk og kanadisk data mest tilfredsstillende resultater. Beisland (2010) bruker markedsverdien av egenkapitalen på logaritmisk form, som en kontrollvariabel for størrelse.

Easton & Sommers (2003) utvider tanken om å skalere ned variablene. Her argumenterer de for at skalaeffekten er markedsverdien, og variablene skal deflateres med markedsverdien. Dette vil føre til at den avhengige variabelen skaleres ned med seg selv og resulterer i en verdi på 1 for alle observasjonene. For å gjøre denne regresjonen, brukes en vektet regresjonsanalyse som vil gjøre at de uskalerte residualene som i utgangspunktet skapte skalaeffekten, nå vil utelates.

For å undersøke hvor robust analysen er og teste for skalaeffekter i vårt utvalg, ønsker vi å gjøre modifikasjoner i vår prismodell 1 for å se om justeringer av variablene vil påvirke de statistiske resultatene. Dette gjør også at vi kan sammenligne hvilke modeller som best løser problemet med skalaeffekter, og særlig heteroskedastisitet, dersom dette er til stede i vårt utvalg. Basert på tidligere forskning, ønsker vi å lage tre nye modeller med ulike modifiseringer av prismodell 1 og teste på hypotese 1A, 1B og 1C. I våre robusthetstester bruker vi totale eiendeler som proxy for skalaeffekten, som Sloan (1996) og Basu (1997), da vi antar at dette er en variabel som korrelerer med størrelsen på selskapet. Den første modifiseringen vi ønsker å gjøre, er å transformere alle variablene til logaritmisk form. Denne modifikasjonen er blant annet brukt i studien til Hand (2005) og i robusthetstesten til Francis & Schipper (1999, s. 349). Dette gjøres for å sjekke om variablene ikke har en lineær sammenheng, men har en annen funksjonell form, og tolkes som 1 % økning i resultat/egenkapital fører til β % økning i transaksjonsverdi (Brooks, 2008, s. 177). En svakhet med bruk av logaritmiske verdier er at alle observasjoner med negative årsresultater eller regnskapsmessig egenkapital utelates. Det er derfor viktig å påpeke at denne modellen brukes med varsomhet. Videre vil vi lage en modell der alle variablene deflateres med totale eiendeler, som vil si at alle variablene på begge sider av likhetstegnet divideres med totale eiendeler. Den siste modifikasjonen av modellen er å tillegge totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel. Matematisk kan disse modellene uttrykkes på følgende måte:

$$\ln(P_{i,t}) = \beta_0 + \beta_1 \ln(Earn_{i,t-1}) + \beta_2 \ln(BVE_{i,t-1}) + \varepsilon_{i,t} \quad (R1)$$

$$\frac{P_{i,t}}{Assets_{i,t-1}} = \gamma_0 + \gamma_1 \frac{Earn_{i,t-1}}{Assets_{i,t-1}} + \gamma_2 \frac{BVE_{i,t-1}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t} \quad (R2)$$

$$P_{i,t} = \delta_0 + \delta_1 Earn_{i,t-1} + \delta_2 BVE_{i,t-1} + \delta_3 Assets_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (R3)$$

Som tidligere i prismodell 1 og 2, dekomponerer vi den totale forklaringskraften til modellen i inkrementelle og felles forklaringskraft. Utledningen er lik, og vi tar den derfor ikke med her.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

For å sjekke robustheten til prismodell 1 ytterligere, velger vi også å inkludere eventuelle ekstreme observasjoner, som blir fjernet under rensing av datautvalget.

5.5 Datautvalget

Vi har hentet transaksjonsverdiene fra Zephyr. Zephyr er en transaksjonsdatabase over selskaper i flere land, blant annet Norge. Den inneholder informasjon om oppkjøp, børsnoteringer, aktive eierfond og venture kapital. Utvalget består av transaksjoner fra år 2000 – 2017. Selskaper som ikke hadde en kjent transaksjonsverdi, ble valgt vekk. I tillegg måtte det overdragende selskapet være lokalisert i Norge. Om det overtakende selskapet er fra Norge eller utlandet er irrelevant, ettersom vi har begrenset undersøkelsen til regnskapsinformasjonens verdirelevans for norske selskaper som blir kjøpt opp. Vi har kun sett på oppkjøp av hele selskapet. Derfor velges kun oppkjøp der 90 % eller mer av aksjene kjøpes, da vi anser dette som kjøp av hele selskapet.

Ved oppkjøp av et selskap vil regnskapet både i inneværende år, samt tidligere år, være relevant for fastsettelse av transaksjonsverdien. Vi velger å begrense oss til regnskapet året før transaksjonen gjennomføres, og vi vil se på det regnskapsårets verdirelevans for transaksjonsverdien.

Vi har hentet regnskapstallene fra Proff Forvalt. På hver observasjon har vi hentet årsresultat, regnskapsmessig egenkapital og sum eiendeler fra året før selskapet ble kjøpt opp. I tillegg har vi hentet antall aksjer før transaksjonen ble gjennomført. Antall aksjer varierte ekstremt og flere selskaper hadde kun en eller veldig få aksjer. Derfor vil ikke antall aksjer være hensiktsmessig å bruke for å fjerne skalaeffekter slik Brown et al. (1999) argumenterer for.

Dersom selskapet var mor i et konsern, hentet vi konsernregnskapet ettersom datterselskapene da også vil være med “på kjøpet”. I tillegg vil selskapsregnskapet være misvisende hvis det er flere transaksjoner innad i konsernet. Noen selskaper måtte fjernes, ettersom regnskapet ikke var å finne. I tillegg har vi tatt ut kjøp av konkursbo. Ved konkursbo vil ikke nødvendigvis den samme verdsettelsespraksisen være lik tradisjonell, og man kjøper som regel eiendelene til markedspris (Konkursrådet, 2013). Noen transaksjoner inneholdt kjøp av flere selskaper. For å finne en mest mulig presis henførbar transaksjonsverdi til hvert av selskapene, har vi

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

brukt selskapenes driftsinntekter som fordelingsnøkkel. Dette gjelder kun et fåtall av observasjonene.

I databasen kan man også hente informasjon om hvilke regnskapsspråk selskapet bruker. Ulike regnskapsspråk vil kunne føre til forskjeller i balanse- og årsresultatverdiene og følgelig verdirelevansen. I følge databasen rapporterer ingen av selskapene etter IFRS, men etter norske regnskapsstandarder. Dette synes vi virket noe unaturlig, men å etterprøve dette er vanskelig. Vi velger derfor å anta at den eventuelle andelen som bruker internasjonale regler er liten ettersom det kun kreves av børsnoterte selskaper og selskaper med børsnoterte lån.

6 Resultater og analyse

Vi skal i dette kapittelet presentere og analysere våre data, og teste dette opp mot våre hypoteser. Vi viser først hvordan datautvalget har blitt rensset før det presenteres i en deskriptiv statistikk. Deretter diskuteres verdirelevans med utgangspunkt i prismodellene vi har utledet, og knyttes opp mot våre fremsatte hypoteser. Til slutt gjøres robusthetstester som sammenlignes med funnene fra prismodell 1, for å styrke analysens validitet og reliabilitet og teste utvalget vårt for skalaeffekter.

6.1 Rensing av datautvalget

Vårt opprinnelige utvalg består av 320 observasjoner. Vi finner flere ekstremverdier i datasettet som burde utelates. En ekstremverdi er en verdi som påvirker modellen og ikke passer inn i det generelle mønsteret. Den vil også påvirke regresjonskoeffisientene (Brooks 2008, s. 166). Det finnes flere metoder for å identifisere og fjerne verdiene. Dette kan gjøres ved blant annet å fjerne den høyeste og laveste persentilen av alle variablene (Beisland & Hamberg, 2013). Collins et al. (1997) og Brown et al. (1999) beregner multippelverdier mellom pris og egenkapital og resultat for å så fjerne den øverste og nederste halve prosenten. Francis & Schipper (1999, s. 332) fjerner 1 % av de mest ekstreme observasjonene av hver variabel i sin studie.

Det kan også gjøres mer statistiske operasjoner for å teste for hvilke observasjoner som har stor innflytelse. "Cooks distance" og "Difference in Fits" er eksempler på dette. Cooks

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

distance måler effekten av å slette en observasjon med et høyt residual (Cook, 1977).

Kriteriet for at en observasjon har for stor innflytelse, er det ingen fasitsvar på. Noen foreslår alle observasjoner med en Cooks distance på >1 og andre $> \frac{4}{n}$ der n er antall observasjoner. Vi velger å benytte oss av sistnevnte. Difference in Fit kvantifiserer endringen i standardavviket hvis en observasjon utelates (The Pennsylvania State University, u.d.). Dermed kan man si hvor innflytelsesrik en observasjon er. Kriteriet for at en observasjon skal fjernes er:

$$DFIT > 2 \sqrt{\frac{p+1}{n-p-1}}$$

Der n er antall observasjoner og p er antall variabler inkludert den avhengige variabelen.

Vi velger å benytte oss av disse to statistiske metodene. Kriteriet for Cooks Distance er 0,0125 og 0,225 for Difference in Fits. Basert på disse testene utført i Stata, har vi valgt å slette 12 observasjoner. Det regnes som en tommelfingerregel at maksimalt 10 % av det opprinnelige utvalget kan slettes. Vi har slettet 3,75 % og ligger godt under. Utvalget ender med 308 observasjoner.

6.2 Deskriptiv statistikk

I dette kapittelet vil vi beskrive det datasettet vi har utarbeidet. Her vil vi presentere karakteristikken til våre variabler, samt korrelasjonen mellom variablene. I tillegg vil vi se nærmere på multiplverdier og dele inn utvalget etter fortegnet på årsresultatet.

6.2.1 Presentasjon av deskriptiv statistikk

Tabell 1: Deskriptiv statistikk - Hele utvalget

	Gjennomsnitt	Q1	Median	Q3	St. Avvik	Min	Max	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs.
P	280 287	19 525	62 000	228 013	611 726	200	6 570 000	5,24	43,45	308
Earn	8 242	- 25	2 314	8 687	57 531	- 537 376	595 320	1,04	64,06	308
BVE	58 063	2 281	8 515	56 693	143 887	- 466 759	1 407 606	4,67	35,73	308

Tabellbeskrivelse: I tabellen over er det en oversikt over variablene Pris (P), årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE). Q1 og Q3 er henholdsvis første kvartil og tredje kvartil. Min og max er de minimums- og maksimumsobservasjon av hver variabel. Alle tall (med unntak av skjevhet, kurtose og antall observasjoner) er oppgitt i 1000.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Skjevhet måler i hvilken grad distribusjonen av observasjoner er symmetrisk rundt gjennomsnittet (Brooks, 2008, s. 161). Hvis gjennomsnitt, typetall og median er lik, vil det være helt perfekt normalfordeling og ingen skjevhet. Dersom gjennomsnittet er større enn medianen, vil skjevheten være positiv, og negativ ved motsatt tilfelle. Det kan også være verdt å nevne at dette ikke alltid trenger å være tilfelle, da et utvalg kan ha flere toppe i fordelingen og/eller forskjeller i halenes tykkelse og lengde (von Hippel, 2008). For våre variabler, fremkommer pris og regnskapsmessig egenkapital med klare skjevheter. Dette er ikke overraskende ettersom man vil ha noen observasjoner som drar gjennomsnittet i en retning. Eksempelvis er den høyeste observasjonen på variabelen pris 6,57 milliarder, der medianen er på 62 millioner. Årsresultatet har en skjevhet på 1,04, noe som er vesentlig lavere enn de to andre variablene.

Kurtose defineres som målet på tykkelsen på halene i en normalfordeling, og på hvor spiss toppen på distribusjonen vil være. Våre variabler har alle kurtoseverdier på over 30. Høye kurtoseverdier er typisk for økonomiske og finansielle data (Brooks, 2008, s. 161). Halene vil være tykkere og mer toppet rundt gjennomsnittet. Dette kan vi med sikkerhet si beskriver vårt datasett.

6.2.2 Pearson korrelasjon

Pearson korrelasjon måler samvariasjonen mellom to variabler. En korrelasjon på 0 tilsier null lineær sammenheng. Dersom korrelasjonen er -1 eller 1, indikerer det henholdsvis fullstendig negativ eller positiv samvariasjon (Sekaran & Bouige, 2016, s. 286-287).

Tabell 2: Deskriptiv statistikk - Pearson korrelasjon

	P	Earn	BVE
P	1		
Earn	0,60	1	
BVE	0,69	0,45	1

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over den avhengige variabel (P) og de to uavhengige variablene årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE). Alle korrelasjonskoeffisientene er signifikante med en tosidig test med et signifikansnivå på 1 % nivå.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Korrelasjonen er positiv mellom alle variablene. Dette støtter opp under vår hypotese 1A og 1B om at årsresultat og regnskapsmessig egenkapital har en positiv relasjon til transaksjonsverdien. Regnskapsmessig egenkapital har en korrelasjon på 0,69 med transaksjonsverdien, mens årsresultatet korrelerer med 0,6. Dette vil si at transaksjonsverdien korrelerer mer med regnskapsmessig egenkapital, som samsvarer med vår hypotese 1C. Årsresultat og regnskapsmessig egenkapital korrelerer med 0,45 som er relativt lavt. Dette kan indikere at vi ikke har et problem med multikollinearitet mellom de uavhengige variablene. Multikollinearitet defineres som en høy korrelasjon mellom to eller flere uavhengige variabler (Wooldridge, 2013, s. 95). Hvis de uavhengige variablene har stor korrelasjon, er det problematisk å gjøre en regresjon.

6.2.3 Multippelverdier

Som sagt er en av de mest brukte verdsettelsesmetodene av unoterte selskaper relativ verdsettelse (Titman & Martin, 2014, s. 19). Dette er metoden som er minst tidkrevende. Det vil derfor være interessant å se på multippelverdiene for transaksjonene i vårt utvalg. Det vil ikke være logisk å se på multippelen til selskaper med negativt årsresultat, regnskapsmessig egenkapital, EBITDA og negativ selskapsverdi, så disse utelates fra statistikken.

Tabell 3: Deskriptiv statistikk - Multippelverdier

	Gjennomsnitt	Q1	Median	Q3	St. Avvik	Min	Max	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs.
P/B	50,81	2,56	5,52	11,45	452,62	0,01	6 295,98	12,28	156,71	289
P/E	150,93	8,21	13,26	26,98	1 280,75	1,45	19 000,00	14,08	206,81	229
EV/EBITDA	102,98	7,25	12,21	27,39	747,02	1,60	11 552,65	14,45	220,89	252

Tabellbeskrivelse: I tabellen over er det en oversikt over multiplene pris/regnskapsmessig egenkapital (P/B), pris/årsresultat (P/E) og total selskapsverdi/EBITDA (EV/EBITDA). Q1 og Q3 er henholdsvis første kvartil og tredje kvartil. Min og max er minimums- og maksimumsobservasjon av hver multippel. Siste kolonne er antall observasjoner der kun positive multipler er inkludert.

Vi ser at for vårt datasett er medianen til pris-til-regnskapsmessig egenkapital (P/B) på 5,52. Gjennomsnittet er 50,81, og vi har en skjevhet i utvalget på 12,28. Konsistent med Beisland & Knivsflå (2015) velger vi å fokusere på medianverdier grunnet denne skjevfordelingen. Dette

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

vil si at et typisk selskap i vårt utvalg omsettes for nesten seks ganger regnskapsmessig egenkapital. For pris-til årsresultat (P/E) får vi et gjennomsnitt på 150,93 og en median på 13,26. Her er også fordelingen veldig skjev, og det er mest hensiktsmessig å se på medianverdien. Dette vil si at selskapene typisk omsettes for omtrent 13 ganger årsresultatet. Konsistent med de to andre multiplene er det en skjevhet i fordelingen til EV/EBITDA-multipelen. Medianen er på 12,21 og gjennomsnittet 102,98.

For børsnoterte selskaper i USA omsettes selskapene i snitt for 49,82 ganger årsresultatet, mens medianen er 19,5 (Damodaran, 2012, s. 470). Vi ser at gjennomsnittet er høyere for vårt utvalg, men en lavere median. For P/B er gjennomsnittet 4,59 og medianen 1,79 for selskapene i USA (Damodaran, 2012, s. 514). For P/B multiplene er verdiene i USA lavere enn vårt utvalg. Det er interessant å se at forskjellene mellom medianene er motsatt for P/E og P/B. Vi kunne forventet en høyere multiplere for både P/B og P/E for vårt utvalg enn de amerikanske studiene. En årsak til hvorfor man kan forvente dette er at det blir ofte priset inn et høyere vekstpotensiale for yngre selskaper. Under antakelsen om at unoterte selskaper er yngre enn selskaper på børs, fører dette til høyere multiplereverdier. EV/EBITDA har et gjennomsnitt på 54,8 for de børsnoterte selskapene i USA, og median på 10,04 (Damodaran, 2013, s. 503). Utvalget vårt har et høyere snitt på 102,98, men en lavere median på 12,21.

6.2.4 Negative årsresultater

Som diskutert i teoridelen, kan det være hensiktsmessig å dele opp utvalget basert på fortegnet til årsresultatet. Inndelingen blir som følgende:

Tabell 4: Deskriptiv statistikk - Gruppert etter årsresultatets fortegn

Panel A: Inndeling av selskaper

	Antall	Andel
Negative årsresultater	78	25 %
Positive årsresultater	230	75 %
Sum	308	100 %

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Panel B: Kun selskaper med negative årsresultater

	Gjennomsnitt	Q1	Median	Q3	St. Avvik	Min	Max	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs.
P	218 275	9 674	49 836	203 706	448 900	200	2 587 380	3,62	17,43	78
Earn	- 20 969	- 11 450	- 2 868	- 479	66 656	- 537 376	- 2	- 6,37	48,07	78
BVE	41 290	518	5 364	33 162	131 019	- 466 759	813 623	2,40	19,90	78

Panel C: Kun selskaper med positive årsresultater

	Gjennomsnitt	Q1	Median	Q3	St. Avvik	Min	Max	Skjevhet	Kurtose	Ant. Obs.
P	301 317	22 500	67 500	230 027	657 387	420	6 570 000	5,23	41,92	230
Earn	18 149	1 362	4 215	10 878	50 538	0	595 320	7,44	77,27	230
BVE	63 752	2 838	10 389	57 269	147 835	- 11 223	1 407 606	5,19	38,37	230

Tabellbeskrivelse: I panel A gis det en beskrivelse av inndelingen mellom negative og positive årsresultater i antall og prosent. I panel B gis det en oversikt over variablene Pris (P), årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE) ved negative årsresultater. I panel C gis det en oversikt over variablene Pris (P), årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE) ved positive årsresultater. Q1 og Q3 er henholdsvis første kvartil og tredje kvartil. Min og max er de minimums- og maksimumsobservasjon av hver variabel. Alle observasjoner (med unntak av skjevhet, kurtose og antall observasjoner) er oppgitt i 1000.

En fjerdedel av våre selskaper rapporterte negative årsresultater året før transaksjonen ble gjennomført. En observasjon leverte et årsresultat på 0 og ble inkludert i gruppen positive årsresultater. Når utvalget skilles, ser vi at forskjellene mellom transaksjonsverdiene ikke er den største mellom utvalgene. Medianen til transaksjonsverdien er 50 millioner for de med negativt årsresultat, og 68 millioner for de med positivt. Det samme bildet gis av gjennomsnitt på henholdsvis 218 millioner og 301 millioner. Dette trekker i retning av at negative årsresultater ikke påvirker vurderingen av transaksjonsverdien i stor grad. Et selskap som leverte negative årsresultater, ble solgt til 2,6 milliarder. Antakelsen om at negative årsresultater ikke kan vedvare, må sies å være sterk ved denne observasjonen. Det kan også tenkes at et selskap leverer negative årsresultater på grunn av engangseffekter, som for eksempel nedskrivning av eiendeler.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

I gjennomsnitt rapporteres det 20 millioner i underskudd med en median på 2 millioner for gruppen med negative årsresultater. Som tidligere diskutert, betyr dette at observasjonene er skjevt fordelt. Skjevheten er på -6,4, noe som tilsier en stor venstre hale. Kurtosen er høy for begge utvalgene. Selskapene med negative årsresultater har et høyere standardavvik enn for selskapene med positivt årsresultat. Dette indikerer at forskjellene i rapportert årsresultat er større for selskaper med negativt årsresultat. Bredden i årsresultatet er ca. likt mellom gruppene (max - min) på ca. 500-600 millioner.

For regnskapsmessig egenkapital er medianen 5 millioner blant utvalget med negative årsresultater og 10 millioner for de med positive årsresultater. Med andre ord en dobling. Vi ser også at det er en skjevhet ettersom gjennomsnitt avviker fra median for begge delutvalgene. Utvalget med negative årsresultater er mindre skjevt enn utvalget med positive årsresultater, noe som kan indikere at det er en jevnere fordeling av årsresultater.

6.3 Verdirelevans

I dette kapitlet skal vi se nærmere på prismodell 1 og 2 som kan gi svar på regnskapsinformasjonens verdirelevans. Vi analyserer og diskuterer resultatene fra regresjonsanalysene. Disse resultatene blir knyttet opp mot hypotesene for å kunne avgjøre regnskapsinformasjonens verdirelevans.

6.3.1 Prismodell 1

I dette delkapitlet skal vi presentere funnene fra prismodell 1 og analysere disse for å gi et svar på hypotese 1A, 1B og 1C. Tabell 5 gir en oversikt over resultatene fra regresjonen².

² Ved å gjennomføre en White-test undersøker man om det er heteroskedastisitet i utvalget. White-testen indikerer at vårt utvalg har dette problemet. Derfor tillater vi regresjonene å benytte seg av robuste standardfeil. Dette gjør at regresjonen blir mer konservativ og det kreves mer for at nullhypotese til regresjonskoeffisientene skal forkastes (Brooks, 2008, s. 138). Dermed vil ikke våre resultater bli påvirket av heteroskedastisitet, og vi kan tolke de med mer sikkerhet.

Tabell 5: Verdirelevans - Prismodell 1

Panel A: Prismodell 1A

<i>Modell</i>	β_1 (<i>Earn</i>)	β_2 (<i>BVE</i>)	R^2_{Tot1}	R^2_{Earn1}	R^2_{BVE1}	R^2_{Com1}	<i>Ant. obs</i>
<i>Prismodell 1A</i>	3,88 ***	2,22 ***	57,43 %	10,53 %	21,64 %	25,26 %	308

Panel B: Prismodell 1B og 1C

<i>Modell</i>	γ_1 (<i>Earn</i>)	γ_2 (<i>BVE</i>)	R^2_{1B}	R^2_{1C}	<i>Ant. obs</i>
<i>Prismodell 1B</i>	6,38 ***		35,79 %		308
<i>Prismodell 1C</i>		2,92 ***		46,9 %	308

Tabellbeskrivelse: Tabellene gir en oversikt over verdirelevansen til årsresultat (*Earn*) og regnskapsmessig egenkapital (*BVE*). I panel A er R^2_{Tot1} er den totale forklaringskraften. R^2_{Earn1} og R^2_{BVE1} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital. R^2_{Com1} er forklaringskraften som er felles for de to variablene. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Panel B viser prismodell 1 ved kun en uavhengig variabel, henholdsvis årsresultat og regnskapsmessig egenkapital og modellenes forklaringskraft. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

Regresjonskoeffisientene β_1 og β_2 er begge er signifikante på 1 % nivå. Koeffisienten til årsresultatet har en verdi på 3,88. Dette vil si at en økning i årsresultatet på 1 krone, fører i gjennomsnitt til en økning i transaksjonsverdien på 3,88 krone. Regnskapsmessig egenkapital har en koeffisient på 2,22, noe som tilsier at transaksjonsverdien er litt mindre sensitiv for endringer i regnskapsmessig egenkapital enn det årsresultatet er. Dette kan være et resultat av en størrelseseffekt mellom årsresultat og regnskapsmessig egenkapital. Regnskapsmessig egenkapital er ofte mye høyere enn årsresultatet som resulterer i en høyere koeffisient for årsresultatet. Dersom regnskapsmessig egenkapital utelates fra modellen, som i prismodell 1B, øker regresjonskoeffisienten til 6,38 for årsresultat. Dette vil si at transaksjonsverdien er mer sensitiv for årsresultat når dette er den eneste forklaringsvariabelen. Det samme gjelder for regnskapsmessig egenkapital dersom dette er den eneste forklaringsvariabelen. Her øker regresjonskoeffisienten fra 2,22 til 2,29. Begge koeffisientene er signifikante på 1 % nivå uavhengig om de blir brukt alene til å forklare transaksjonsverdien eller om de blir brukt sammen.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

R^2_{Tot1} er på 57,43 %. Dette vil si at årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital kan forklare 57,43 % av variasjonen til transaksjonsverdiene. Årsresultatet alene står for 10,53 % av variasjonen, mens regnskapsmessig egenkapital forklarer 21,64 %. R^2_{Com1} er 25,26 %, noe som betyr at variablene i noe grad overlapper hverandre.

Vi fremla tre hypoteser i forbindelse med prismodell 1: (1A) *Årsresultat vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper*, (1B) *regnskapsmessig egenkapital vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper* og (1C) *regnskapsmessig egenkapital vil være mer verdirelevant enn årsresultat*. For hypotese 1A og 1B fant vi at årsresultat og regnskapsmessig egenkapital har en forklaringskraft på 57,43 %. Dette forteller oss at over halvparten av variasjonen til transaksjonsverdien kan forklares av de to regnskapsvariablene. I tillegg er begge regresjonskoeffisientene positive og signifikante på 1 % nivå. Dette gir oss støtte for både hypotese 1A og 1B, og vi kan konkludere med at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Dette viser oss at regnskapsinformasjonen gir beslutningsrelevant informasjon også for norske, unoterte selskaper. Vi ser også at regnskapsvariablene har tilsvarende karakteristika som for børsnoterte selskaper. Dette samsvarer med funnene til Hand (2005). For hypotese 1C ser vi at den inkrementelle forklaringskraften til årsresultatet er mindre enn for regnskapsmessig egenkapital. Dette vil si at årsresultatet forklarer variasjonen til transaksjonsverdien dårligere enn regnskapsmessig egenkapital, som gir støtte for hypotese 1C; at regnskapsmessig egenkapital er mer verdirelevant enn årsresultatet. Dette er i tråd med funnene til Hayn (1995), som fant at den totale verdirelevansen til årsresultatet reduseres som følge av andelen negative årsresultater. Barth et al. (1998) viste også at regnskapsmessig egenkapital blir mer verdirelevant for selskaper som leverer negative årsresultater.

6.3.2 Prismodell 2

I vår neste modell ønsker vi å korrigere for negative årsresultater for å se om dette kan ha en påvirkning på variablenes sensitivitet og forklaringskraft. Vi vil først beskrive og analysere funnene i prismodell 2 og sammenligne disse opp mot resultatene fra prismodell 1, før vi knytter dette opp mot hypotese 2A og 2B.

Tabell 6: Verdirelevans - Prismodell 2

Panel A: NEG multiplisert med årsresultat

β'_1 (Earn)	β'_2 (BVE)	β'_3 (NEGEarn)	R^2_{Tot2A}	R^2_{Earn2A}	R^2_{BVE2A}	R^2_{Com2}	Ant. obs
8,22 ***	1,22 ***	-8,38 ***	66,33 %	19,25 %	4,33 %	42,75 %	308

Panel B: NEG multiplisert med årsresultat og regnskapsmessig egenkapital

β''_1 (Earn)	β''_2 (BVE)	β''_3 (NEGEarn)	β''_4 (NEGBVE)	R^2_{Tot2X}	R^2_{Earn2X}	R^2_{BVE2X}	R^2_{Com2X}	Ant. obs
8,15 ***	1,25 **	-8,35 ***	-0,08	66,22 %	14,67 %	4,22 %	47,33 %	308

Tabellbeskrivelse: I panel A og B gis det en oversikt over verdirelevansen til årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE). I tillegg inkluderes det en dummy-variabel som er 0 ved positive årsresultater og 1 ved negative. Dummy-variabelen multipliseres med årsresultatet (Panel A og B) og regnskapsmessig egenkapital (Panel B). I panel A angir R^2_{Earn2A} og R^2_{BVE2A} den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultat og regnskapsmessig egenkapital, mens R^2_{Com2A} er forklaringskraften felles for alle variablene. R^2_{Tot2A} er den totale forklaringskraften. I panel B angir R^2_{Earn2X} og R^2_{BVE2X} den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultat og regnskapsmessig egenkapital, mens R^2_{Com2X} er forklaringskraften felles for alle variablene. R^2_{Tot2X} er den totale forklaringskraften. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

Regresjonskoeffisientene i panel A, β'_1 , β'_2 og β'_3 er alle statistisk signifikante på 1 % nivå. Sammenlignet med β_2 i prismodell 1, ser vi at sensitiviteten til regnskapsmessig egenkapital har blitt redusert fra 2,22 til 1,22 når det blir korrigert for negative årsresultater. β'_1 har økt betraktelig fra 3,88 til 8,22, som vil si at transaksjonsverdiens sensitivitet i forhold til endringer i årsresultatet, har økt sammenlignet med β_1 i prismodell 1. Ser vi på β'_3 , koeffisienten til negative årsresultater, er denne tilsvarende lik β'_1 , bare med negativt fortegn. Det vil si at β'_1 utlignes ved observasjoner med negative resultater. Dette betyr at negative resultater ikke har noe relasjon til transaksjonsverdien.

Den totale forklaringskraften i panel A har økt fra 57,43 % i prismodell 1 til 66,33 % i prismodell 2. Dette betyr at regnskapsinformasjonen totalt sett har blitt mer verdirelevant når vi korrigerer for negative årsresultater. Den inkrementelle forklaringskraften til årsresultat øker med 8,95 prosentpoeng i prismodell 2. Altså vil årsresultatet sin verdirelevans styrke seg i dette tilfellet. Den inkrementelle forklaringskraften til regnskapsmessig egenkapital har blitt

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

reduisert betraktelig, fra 21,64 % til 4,22 %, noe som er veldig interessant. Ved å korrigere for negative årsresultater, er årsresultatet den mest verdirelevante regnskapsvariabelen. Dette strider imot hypotese 1C som sier at regnskapsmessig egenkapital er mer verdirelevant enn årsresultatet. R^2_{Com2A} er relativt høy på 42,75 %, som er en stor andel av den totale forklaringskraften på 66,33 %. Den høye felles forklaringskraften gjør resultatet vanskelig å tolke ettersom variablene i veldig stor overlapper hverandre, mens de hver for seg forklarer relativt sett lite.

I panel B tillater vi at helningen på koeffisienten til regnskapsmessig egenkapital også er ulik for observasjoner med negative årsresultater. Her ser vi at koeffisienten β''_4 ikke er signifikant. Ingen av regresjonskoeffisientene endrer seg nevneverdig heller. Den inkrementelle forklaringskraften til egenkapitalen gjør heller ingen store utslag og holder seg stabilt på ca. 4 %. Variabelen NEGBVE tilfører altså ikke noe nytt til modellen.

I forbindelse med prismodell 2 la vi frem to hypoteser; (2A) *ved korrigerings for negative årsresultater, økes verdirelevansen til årsresultatet* og (2B) *ved korrigerings for negative årsresultater, reduseres verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital*. I panel A finner vi at sensitiviteten til årsresultatet øker relativt mye ved å korrigere for negative årsresultater. Vi finner også at negative årsresultater ikke vil ha noen relasjon til transaksjonsverdien. Den totale forklaringskraften øker i panel A i forhold til prismodell 1, som betyr at regnskapsinformasjonen blir mer verdirelevant ved å korrigere for negative årsresultater. I tillegg øker den inkrementelle forklaringskraften til årsresultatet ved å korrigere for negative årsresultater, og blir større enn den inkrementelle forklaringskraften til regnskapsmessig egenkapital. Å korrigere for negative årsresultater gjør årsresultatet mer verdirelevant. Dette er som nevnt, i samsvar med funnene til Hayn (1995) som fant at å skille mellom positive og negative årsresultater vil gjøre positive årsresultater mer verdirelevante. Negative årsresultater er ikke relevante ved fastsettelse av transaksjonsverdien. Vi finner med dette støtte for hypotese 2A. For regnskapsmessig egenkapital finner vi i panel A at sensitiviteten til egenkapitalen reduseres betraktelig når negative årsresultater blir korrigert for, noe som gir støtte for hypotese 2B. Samtidig er det verdt å nevne at R^2_{Com2A} øker betraktelig ved korrigeringen. Dette gjør resultatene vanskeligere å tolke, da variablene forklarer mye av transaksjonsverdien felles. Dersom vi korrigerer regnskapsmessig egenkapital for negative årsresultater, som i panel B, finner vi ingen ytterligere informasjon. Koeffisienten β''_4 er ikke signifikant, og ingen av de andre koeffisientene endrer seg betydelig. Vi finner med dette

støtte for hypotese 2B på bakgrunn av sammenligningen av prismodell 1 og prismodell 2 (panel A).

6.3.3 Forskningsspørsmål

I dette kapitlet skal vi sammenligne verdirelevansen til børsnoterte selskaper på grunnlag av de studiene som er diskutert i teoridelen, mot våre funn på unoterte selskaper. Vårt forskningsspørsmål er: *Vil det være forskjeller i regnskapsinformasjonens verdirelevans mellom selskaper notert på børs og unoterte selskaper.* Vi har tidligere diskutert svakheter med å sammenligne R^2 mellom ulike utvalg. Vi vil likevel sammenligne R^2 mellom ulike studier for å kunne diskutere forskningsspørsmålet vårt.

Vi vil i hovedsak sammenligne vår forklaringskraft med studier basert på norske selskaper. I vår analyse brukte vi prismodellen, og vi så på årsresultatets og regnskapsmessig egenkapitals verdirelevans. Dermed er det naturlig å sammenligne med andre studier der denne modellen og regnskapsposter også er brukt. For å utvide analysen ytterligere, velger vi også å sammenligne med noen internasjonale studier på prismodellens forklaringskraft, der regnskapsmessig egenkapital og årsresultat brukes som uavhengige variabler. Årsaken til at vi velger å legge vekt på de norske studiene i sammenligningen og konklusjonen, er forskjeller i regnskapets formål og standarder mellom land. King & Langli (1998) ser på forskjellene i verdirelevansen i Norge, Storbritannia og Tyskland. Her er det store forskjeller i forklaringskraften mellom landene, som nevnt i teorikapitlet. Under gis det en skjematisk oversikt fra de ulike studiene:

Tabell 7: Verdirelevans - Forskningsspørsmål

<i>Forfattere</i>	<i>Periode</i>	<i>Land</i>	<i>Skalering</i>	R^2_{Tot}	R^2_{Earn}	<i>Reg. koeffisient Earn</i>	R^2_{BVE}	<i>Reg. koeffisient BVE</i>
Vår studie	2000 - 2017	Norge	Ingen	57,43 %	10,53 %	3,88	21,64 %	2,22
Gjerde, Knivsfå & Sættem	1965 - 2004	Norge	Per aksje	55,3 %	4,1 %	2,73	18,8 %	0,54
King & Langli	1982 - 1996	Norge	Per aksje	64,6 % 59,1 %*	0,9 % 5,6 %*	6,26 4,44*	24,1 % 27,7 %*	1,46 1,12*
King & Langli	1982 - 1996	Storbritannia	Per aksje	66,2 % 71,8 %*	22 % 15,5 %*	10,43 8,05*	10,8 % 13,7 %*	0,93 0,98*
King & Langli	1982 - 1996	Tyskland	Per aksje	40,2 % 42,8 %*	4,6 % 12,9 %*	0,99 4,46*	38,1 % 21,6 %*	1,84 1,59*
Beisland & Hamberg	1983 - 2004	Sverige	Per aksje	54,1 %*		1,9*		1,22*
Collins, Maydew & Weiss	1953 - 1993	USA	Per aksje	53,6 %	7 %	3,41	8,1 %	0,54
Francis & Schipper	1952 - 1994	USA	Per aksje	62 %*		6,7*		0,25*
Dechow, Hutton & Sloan	1976 - 1995	USA	Per aksje	40 %* 53 %**		3,88* 3,68**		0,4* 0,51**
Easton & Sommers	1963 - 1999	USA	Ingen	78,21 %*		9,91*		0,34*

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over ulike studier der prismodell 1 er brukt. Periode angir hvilke år utvalget er fra. Skalering angir om variablene er skalert ned og av hva for å korrigere for skalaeffekter. R^2_{Tot} angir hele modellens forklaringskraft, R^2_{Earn} og R^2_{BVE} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital. Ingen stjerner indikerer at regresjonen er gjort for hele utvalget, altså alle årene samlet. En (*) stjerne indikerer at verdiene er et gjennomsnitt av alle regresjoner gjort hvert år. To (**) stjerne indikerer at verdiene er medianen av alle regresjoner gjort hvert år.

For de to studiene på norske selskaper, er den inkrementelle forklaringskraften til årsresultatet på 1 % og 4 %. Dette er betydelig mye lavere enn for vårt utvalg, der vi har en inkrementell R^2 på 10,53 %. For de internasjonale studiene er variasjonen i den inkrementelle forklaringskraften til årsresultatet større, der den største er på 22 % og laveste på 4,6 %. Dette viser at den inkrementelle forklaringskraften varierer for hvilket utvalg som blir studert, og

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

det er lite hensiktsmessig å sammenligne denne. Sensitiviteten til årsresultatet er forholdsvis lik for unoterte og noterte selskaper. For de unoterte selskapene fikk vi en regresjonskoeffisient på 3,88 for årsresultat, som er midt mellom koeffisientene fra studiene på både norske og utenlandske selskaper. Det skal nevnes at det er også store variasjoner mellom gjennomsnitt, median og hele utvalget innad i hver studie der det oppgis.

Den inkrementelle forklaringskraften til regnskapsmessig egenkapital er noe høyere enn årsresultatet for både norske og utenlandske selskaper og den ligger mellom 8 % og 38 %. Dette trekker i retning av at regnskapsmessig egenkapital er relativt mer verdirelevant enn årsresultatet, noe som samsvarer med våre funn. Igjen ser vi at den inkrementelle forklaringskraften varierer mye, og gjør det vanskelig for oss å sammenligne med andre studier. Likevel ser vi at vår inkrementelle forklaringskraft til regnskapsmessig egenkapital ligger på linje med de andre norske studiene på ca. 22 %. Generelt sett er sensitiviteten til markedsverdien av egenkapitalen lavere for regnskapsmessig egenkapital enn årsresultatet i alle studier, som skyldes størrelseseffekten som nevnt tidligere. For norske selskaper er den på 0,54 og 1,46, mens den strekker seg fra 0,25 til 1,6 for utenlandske selskaper. Vår koeffisient på 2,22 er den høyeste av alle studiene. En høy koeffisient tilsier en stor forskjell mellom markedsverdi og regnskapsverdier. Den høye koeffisienten samsvarer med de tidligere funnene om forskjellene i P/B-multipelen mellom vårt utvalg og noterte selskaper i USA, der vi fant en høyere P/B. Dette kan være et resultat av at i vårt utvalg vil man ha priset inn i “assets not yet in place” og dermed prise inn et høyere fremtidig vekstpotensial i transaksjonsverdien, gitt antakelsen om at utvalget vårt har yngre selskaper. Dette vil føre til en høyere P/B-multipel.

King & Langli (1998, s. 543) fant en R^2 på 64,6 %. Gjerde et al. (2011, s. 120) fikk en R^2 på 55,3 % for alle selskapene de siste 40 årene. Sammenlignet med vår forklaringskraft på 57,43 % ser det ikke ut til å være forskjeller mellom verdirelevansen. De internasjonale studiene har også R^2 som strekker seg fra 40 % til 79 %.

Vår studie konvergerer i stor grad med de overnevnte studiene. Det mest sentrale å trekke ut er den totale forklaringskraften. Vi ville undersøke om det var forskjell i verdirelevansen til regnskapsinformasjonen mellom selskaper notert på børs og unoterte selskaper. Som nevnt kan vi ikke med sikkerhet komme med en konklusjon på dette forskningsspørsmålet, men våre funn trekker i retning av at det *ikke* er forskjell mellom verdirelevansen. At

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

regnskapsinformasjonen er verdirelevant uavhengig av om selskapet er børsnotert eller ikke, ser dermed ut til å stemme. Samtidig ser det ut som om regnskapsvariablene har samme karakteristika i verdirelevansforskningen for både unoterte og noterte selskaper. Årsresultatet har høyest regresjonskoeffisient, og regnskapsmessig egenkapital har høyest forklaringskraft. Med andre ord er aksjekursene/transaksjonsverdien for selskapene mest sensitiv for endringer i årsresultatet, mens variasjonen blir forklart mest ut av regnskapsmessig egenkapital. Dette viser at Ohlson sin prismodell også fungerer på unoterte selskaper. Likevel har vi kun fremmet dette som et forskningsspørsmål, og mer forskning er nødvendig for å kunne gi en fullstendig konklusjon.

6.4 Robusthetstester

I dette kapittelet vil vi gjøre flere robusthetstester for å kunne styrke oppgavens validitet. Som nevnt i kapittel 5.4 vil vi gjøre regresjonen på en logaritmisk form, deflatere på totale eiendeler, legge til totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel, og til slutt legge til ekstremobservasjonene som var utelatt i prismodell 1. Resultatene vil bli diskutert opp mot resultatene fra prismodell 1.

6.4.1 Robusthetstest 1: Logaritmisk verdier

Som diskutert og utredet i metodekapittelet, skal vi gjøre prismodell 1 på logaritmisk form. Under er resultatene fra denne modellen. Denne metoden er blant annet benyttet av Hand (2005) og Francis & Schipper (1999).

Tabell 8: Robusthetstest 1 - Logaritmiske verdier

$\beta_1 (\ln Earn)$	$\beta_2 (\ln BVE)$	R^2_{TotRI}	R^2_{EarnRI}	R^2_{BVERI}	R^2_{ComRI}	Ant. obs.
0,40 ***	0,42 ***	65,13 %	11,67 %	11,55 %	41,91 %	225

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over verdirelevansen til den logaritmiske verdien av årsresultat (Earn) og den logaritmiske verdien av regnskapsmessig egenkapital (BVE). Den avhengige variabelen, Pris, er også på logaritmisk form. R^2_{TotRI} angir modellens totale forklaringskraft. R^2_{EarnRI} og R^2_{BVERI} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital på logaritmisk form. R^2_{ComRI} er forklaringskraften som er felles for de to variablene av den totale forklaringskraften. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Antall observasjoner er 226 ettersom man ikke kan ta logaritmen av et negativt tall eller 0. Regresjonskoeffisienten til årsresultat på logaritmisk form er 0,40 og 0,42 for regnskapsmessig egenkapital. Begge er signifikante på 1 % nivå. Det betyr at transaksjonsverdien øker i snitt med 40 % hvis årsresultatet øker med 100 %. En tilsvarende økning i regnskapsmessig egenkapital fører i snitt til 42 % økning i transaksjonsverdien.

Denne formen av prismodell 1 gir en total forklaringskraft på 65,13 %. De inkrementelle forklaringskreftene til årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital er henholdsvis 11,67 % og 11,55 %. I denne modellen er ikke forskjellen i verdirelevansen mellom de to variablene så tydelig som i prismodell 1, der årsresultat forklarer marginalt mer av variasjonen i transaksjonsverdien enn regnskapsmessig egenkapital. De individuelle modellene forklarer relativt lite av transaksjonsverdien på logaritmisk form, og den felles forklaringskraften er 41,91 %.

Det er ikke hensiktsmessig å sammenligne R^2 mellom denne modellen på logaritmisk form og prismodell 1 i og med at de avhengige variablene ikke er like (Brooks, 2008, s. 177). Likevel ser vi at begge regresjonskoeffisientene er signifikante som trekker i retning av støtte til våre hypoteser 1A og 1B. De inkrementelle forklaringskreftene til årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital er tilnærmet like. Dette gjør at vi her får en konklusjon på at regnskapsvariablene er like verdirelevante, og vi kan forkaste hypotese 1C.

6.4.2 Robusthetstest 2: Deflatere på totale eiendeler

Både Sloan (1996) og Basu (1997) argumenterer for at totale eiendeler er et godt mål på selskapsstørrelse, og de bruker dette som en proxy for skalaeffekten. Derfor deflaterer de alle variablene med totale eiendeler. For å korrigere vårt utvalg for skalaeffekter, velger vi å benytte oss av samme proxy, da vi antar at dette er en variabel som korrelerer med størrelsen på selskapet. Under presenterer vi modellen der vi har skalert ned alle variablene på totale eiendeler på balansedagen året før transaksjonen gjennomføres³.

³ Ved våre opprinnelige 308 observasjoner får vi nye ekstremobservasjoner og unaturlige regresjonsverdier. Derfor gjøres det en rensing av datagrunnlaget basert på samme statistiske tester som i hovedmodellen. Dette fører til at ytterligere 11 observasjoner slettes.

Tabell 9: Robusthetstest 2 - Deflatert på totale eiendeler

δ_1 (Earn)	δ_2 (BVE)	R^2_{TotR2}	R^2_{EarnR2}	R^2_{BVER2}	R^2_{ComR2}	Ant. obs
1,62 **	0,61	3,94 %	3,12 %	0,11 %	0,71 %	297

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over verdirelevansen til årsresultat skalert ned på totale eiendeler (Earn/Assets) og regnskapsmessig egenkapital skalert ned på totale eiendeler (BVE/Assets). R^2_{TotR2} er modellens totale forklaringskraft. R^2_{EarnR2} og R^2_{BVER2} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital skalert ned på totale eiendeler. Den avhengige variabelen, P, er også skalert ned på totale eiendeler. R^2_{ComR2} er forklaringskraften som er felles for de to variablene av den totale forklaringskraften. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

Hvis forholdet mellom årsresultat og totale eiendeler øker med 1 krone, fører dette til en økning i forholdet mellom transaksjonsverdi og totale eiendeler på 1,62 kroner. En økning på 1 krone i forholdet mellom regnskapsmessig egenkapital og totale eiendeler, fører igjen til en økning i forholdet mellom transaksjonsverdien og totale eiendeler på 0,61 kroner. I denne modellen er forholdet mellom transaksjonsverdien og totale eiendeler mer sensitiv for endringer i forholdet mellom årsresultatet og totale eiendeler enn forholdet regnskapsmessig egenkapital og totale eiendeler. I denne modellen er det kun årsresultatet som er signifikant på 5 % nivå.

Den totale forklaringskraften har også gått kraftig ned til 3,94 % fra 57,43 % i prismodell 1. R^2_{EarnR2} og R^2_{BVER2} er på henholdsvis 3,12 % og 0,11 %. R^2_{ComR2} på 0,71 % er en relativt stor andel av den totale forklaringskraften.

Å sammenligne denne modellen med prismodell 1 burde gjøres med varsomhet ettersom man ikke sammenligner helt identisk avhengig variabel, som forklart tidligere. Likevel er denne robusthetstesten interessant ettersom den viser motstridende resultater fra prismodell 1. Vi ser at kun δ_1 , og ikke δ_2 , er signifikant. Samtidig er R^2_{EarnR2} høyere enn R^2_{BVER2} , som tilsier at årsresultatet har høyere verdirelevans enn regnskapsmessig egenkapital, som er et ulikt resultat enn i prismodell 1. Robusthetstesten gir kun støtte for hypotese 1A, og resten av hypotesene del 1 skal forkastes. Basert på denne testen kan man konkludere med at kun årsresultat er verdirelevant ved fastsettelsen av transaksjonsverdien.

6.4.3 Robusthetstest 3: Totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel

Som sagt argumenteres det for å legge til en ekstra uavhengig variabel i modellen som en proxy for skalaeffekten (Barth & Kallapur, 1996). Vi ønsker å teste effekten av dette som en alternativ metode, for å kontrollere vårt utvalg for skalaeffekter. Som argumentert over, bruker vi totale eiendeler som mål på størrelsen på selskapene. Nedenfor er resultatene fra regresjonen, der totale eiendeler er tillagt som en ekstra uavhengig variabel.

Tabell 10: Robusthetstest 3 - Totale eiendeler som en ekstra uavhengig variabel

γ_1 (Earn)	γ_2 (BVE)	γ_3 (Assets)	R^2_{TotR3}	R^2_{EarnR3}	R^2_{BVER3}	R^2_{ComR3}	Ant. obs
4,12 ***	1,11 *	0,46 *	61,59 %	11,83 %	25,8 %	23,96 %	308

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over verdirelevansen til årsresultat (Earn), regnskapsmessig egenkapital (BVE) og totale eiendeler (Assets). R^2_{TotR3} er den totale forklaringskraften. R^2_{EarnR3} og R^2_{BVER3} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og samlet for regnskapsmessig egenkapital og totale eiendeler. R^2_{ComR3} er forklaringskraften som er felles for de tre variablene av den totale forklaringskraften. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

γ_1 , γ_2 og γ_3 er alle signifikante på henholdsvis 1 %, 10 % og 10 %, noe som vil si at alle variablene har en relasjon til transaksjonsverdien. Regresjonskoeffisienten til årsresultatet går fra 3,88 i prismodell 1 til 4,12 i denne robusthetstesten. Tilsvarende fra 2,22 til 1,11 for regnskapsmessig egenkapital. Regresjonskoeffisientene beveger seg altså i hver sin retning. Dette betyr at i denne robusthetstesten styrker årsresultatet noe av sin relasjon og egenkapitalen mister noe av sin. Som beskrevet i prismodell 1, er det naturlig at årsresultatet har en høyere koeffisient enn regnskapsmessig egenkapital, slik vi har i denne robusthetstesten.

Vi ser at forklaringskraften ikke endrer seg i stor grad fra prismodell 1 - fra 57,43 % til 61,59 %. De inkrementelle forklaringskreftene kan bare beregnes med to uavhengige variabler. Derfor beregner vi den inkrementelle forklaringskraften for regnskapsmessig egenkapital og totale eiendeler samlet, da begge disse er balanseverdier med høy korrelasjon. Vi ser da at årsresultatet forklarer 11,83 % av transaksjonsverdien, mens totale eiendeler og regnskapsmessig egenkapital forklarer samlet sett 25,8 %. En stor andel av den totale forklaringskraften kan forklares av den felles forklaringskraften som er 23,96 %.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Korrelasjonen mellom totale eiendeler og regnskapsmessig egenkapital er på 0,7718, som indikerer at denne regresjonsmodellen lider av multikollinearitet. Barth & Kallapur (1996) argumenterer for at denne korrelasjonen ikke nødvendigvis trenger å være et problem. En VIF-test sjekker den lineære sammenhengen mellom de uavhengige variablene. (Wooldridge, 2013, s. 98). Ved å utføre denne testen får regnskapsmessig egenkapital en VIF-verdi på 2,86, årsresultatet 1,27 og totale eiendeler en verdi på 2,5. Dette tilsier at modellen ikke lider av multikollinearitet.

Konklusjonen ved denne robusthetstesten styrker våre konklusjoner fra prismodell 1, der vi får støtte for alle hypotesene i del 1. Samtidig ser vi at totale eiendeler også har en positiv relasjon til transaksjonsverdien. Det kan være verdt å merke seg at vi i mindre grad kan være sikre på at regnskapsmessig egenkapital er verdirelevant ettersom signifikansnivået går ned. Inkluderingen av totale eiendeler i modellen øker heller ikke regnskapets verdirelevans nevneverdig. Likevel støtter denne robusthetstesten opp om våre hypoteser 1A og 1B som sier at årsresultat og regnskapsmessig egenkapital er verdirelevant. Balansepostene totale eiendeler og regnskapsmessig egenkapital er mer verdirelevant enn årsresultatet. Dette indikerer at vi også får støtte for hypotese 1C, selv om denne kun sier at regnskapsmessig egenkapital er mer verdirelevant enn årsresultatet.

6.4.4 Robusthetstest 4: Inkludert ekstreme observasjoner

Vi velger å inkludere de utelatte ekstreme verdiene i vår siste robusthetstest. I det følgende kapitlet vil vi diskutere resultatet av analysen og sammenligne det opp mot resultatene i prismodell 1.

Tabell 11: Robusthetstest 4 - Inkludert ekstreme observasjoner

ϕ_1 (Earn)	ϕ_2 (BVE)	R^2_{TotR4}	R^2_{EarnR4}	R^2_{BVER4}	R^2_{ComR4}	Ant. obs
3,54	3,12 ***	20,97 %	4,63 %	16,14 %	0,2 %	320

Tabellbeskrivelse: Tabellen gir en oversikt over verdirelevansen til årsresultat (Earn) og regnskapsmessig egenkapital (BVE). R^2_{TotR4} er den totale forklaringskraften. R^2_{EarnR4} og R^2_{BVER4} angir den inkrementelle forklaringskraften til henholdsvis årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital. R^2_{ComR4} er forklaringskraften som er felles for de to variablene av den totale forklaringskraften. Høyre kolonne angir antall observasjoner i regresjonsanalysen. Antall stjerner indikerer signifikansnivå på en 1 % = ***, 5 % = ** og 10 % = * tosidig t-test.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

De 12 tidligere utelatte observasjonene er nå lagt til. Regresjonskoeffisientene er 3,54 for årsresultatet og 3,12 for regnskapsmessig egenkapital. Transaksjonsverdien er marginalt mer sensitiv for endringer i årsresultatet. Koeffisienten til årsresultatet er ikke signifikant, men koeffisienten til regnskapsmessig egenkapital er signifikant på 1 % nivå. Dette betyr at vi med sikkerhet kan si regnskapsmessig egenkapital, men ikke årsresultat, har en relasjon til transaksjonsverdien. Sammenlignet med prismodell 1, er sensitiviteten for regnskapsmessig egenkapital vesentlig høyere i denne modellen.

Total forklaringskraft er nå på 20,97 %, og den inkrementelle forklaringskraften for regnskapsmessig egenkapital og årsresultat er henholdsvis 16,14 % og 4,63 %. Dette er en sterk reduksjon fra prismodell 1. Dermed kan vi med stor sikkerhet si at de utelatte variablene har stor innflytelse på regresjonsmodellen. Den felles forklaringskraften er tilnærmet null, som betyr at årsresultat og regnskapsmessig egenkapital ikke overlapper hverandre.

Når de ekstreme observasjonene legges til, får vi igjen avvikende resultater fra prismodell 1. Forklaringskraften faller, samtidig som årsresultat ikke virker å være relatert til transaksjonsverdien. Sett i lys av dette, finner vi støtte for hypotese 1B og 1C, men ikke for 1A. Regnskapsmessig egenkapital er verdirelevant, og den er mer verdirelevant enn årsresultatet. Resultatet av robusthetstesten viser at årsresultatet ikke er verdirelevant overhodet. Årsresultatets reduserte verdirelevans kan forklares ut fra at modellen blir sterkt påvirket av ekstremverdier. Denne modellen lider av heteroskedastisitet, og en konklusjon av hypotesene kun basert på denne modellen blir feil.

6.4.5 Oppsummering av robusthetstestene

Etter en gjennomgang av de fire robusthetstestene, styrkes validiteten til våre resultater. Både ved bruken av logaritmiske verdier og å legge til en ekstra uavhengig variabel, får vi stort sett samme konklusjoner som vi fikk i prismodell 1. Ved de to andre robusthetstestene endrer konklusjonene seg litt. Når vi deflaterer på totale eiendeler, er det kun årsresultatet som er verdirelevant, mens ved inkluderingen av ekstremverdier er det kun regnskapsmessig egenkapital som er verdirelevant. I sistnevnte modell er det likevel forventet at vi får avvikende resultater, da ekstremverdiene fører til at noen observasjoner trekker regresjonen i en retning. Denne modellen vektlegges i liten grad. Det er altså ingen systematiske forskjeller

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

i robusthetstestene sammenlignet med hovedanalysen. Mer forskning behøves for å si noe om skalaeffekter i dette utvalget.

7 Avslutning

I dette kapittelet vil vi avslutte og konkludere vår studie. I tillegg foreslår vi områder for videre forskning på temaet.

7.1 Konklusjon

Formålet med vår mastergradsutredning har vært å besvare følgende problemstilling:

Er regnskapsinformasjonen verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper?

Gjennom vår undersøkelse kan vi konkludere med at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper. Ved å bruke Ohlsons prismodell finner vi at regnskapsmessig egenkapital og årsresultat har en positiv relasjon til den transaksjonsverdien som fastsettes ved en transaksjon utenfor børs, samtidig som variablene forklarer over halvparten av variasjonen i transaksjonsverdiene. Vi kan dermed si at regnskapet oppfyller formålet sitt også for unoterte selskaper om å gi regnskapsbrukerne beslutningsrelevant informasjon.

Videre har vi undersøkt hver av variablenes inkrementelle forklaringskraft. Vi finner at regnskapsmessig egenkapital forklarer mer av variasjonen i transaksjonsverdiene enn det årsresultatet gjør. Hayn (1995) forklarer dette ut fra at negative resultatets fraværende verdirelevans svekker årsresultatets totale verdirelevans. Ved å korrigere for negative årsresultater øker den totale verdirelevansen til regnskapet. Med andre ord er ikke negative årsresultater hensyntatt når transaksjonsverdien fastsettes. Årsresultatets verdirelevans øker, mens regnskapsmessig egenkapital reduserer sin verdirelevans. Dette fører til at årsresultatet blir mer verdirelevant enn regnskapsmessig egenkapital når vi korrigerer for negative årsresultater. Dette strider med de opprinnelige funnene, der vi så at regnskapsmessig egenkapital har en større forklaringskraft på transaksjonsverdien enn årsresultatet. Dette viser at det er viktig å korrigere for negative årsresultater for å få et riktig bilde av verdirelevansen til regnskapsinformasjonen.

Til slutt fremsatte vi et forskningsspørsmål med ønske om å undersøke forskjellen i verdirelevans til regnskapet mellom unoterte og børsnoterte selskaper. Det er gjort flere studier på regnskapets verdirelevans i Norge (King & Langli, 1998; Gjerde et al., 2011; Beisland, 2011). Basert på sammenligningen med studiene gjort på børs, hovedsakelig i Norge, finner vi kun små forskjeller. Regnskapsinformasjonen er tilnærmet likt verdirelevant. Dette stemmer med antakelsen om at regnskapets standarder er utarbeidet med formål om å gi beslutningsrelevant informasjon for brukerne av regnskapet. Likevel har vi kun fremmet dette som et forskningsspørsmål, og en dypere analyse er nødvendig for å kunne gi en endelig konklusjon.

7.2 Forslag til videre forskning

I denne utredningen har vi begynt å forske på verdirelevansen til norske, unoterte selskapers regnskapsinformasjon. Mulighetene for videre forskning er mange. Vi har som sagt, forsøkt oss på en sammenligning mellom verdirelevansen på unoterte og noterte selskaper. Dette er noe som burde forskes mer på. I vårt datasett har skalaeffekter og heteroskedastisitet vært et problem. Å se på ytterligere metoder for å kunne redusere heteroskedastisitet er også et interessant tema. Det kan også være interessant å sammenligne verdirelevansen til IFRS og NGAAP på norske, unoterte selskaper. I tillegg kan man se på om forskjeller i egenskapene mellom de unoterte selskapene påvirker verdirelevansen. Eksempler på dette kan være størrelse, bransje eller teknologinivå på selskapet. Videre kan man undersøke verdirelevansen over tid og se om det har skjedd endringer. Et siste eksempel er hvorvidt konjunkturedringer har en påvirkning på verdirelevansen til unoterte selskapers regnskapsinformasjon.

8 Litteraturliste

- Amir, E., Harris, T. S., & Venuti, E. K. (1993). A Comparison of the Value-Relevance of U.S. Versus Non-U.S. GAAP Accounting Measures. *Journal of Accounting Research*, ss. 230-264.
- Ayers, B. C. (1998). Deffered Tax Accounting Under SFAS No. 109: An Empirical Investigation of its Incremental Value-Relevance Relative to APB No. 11. *The Accounting Review*, ss. 195-212.
- Ball, R., & Brown, P. (1968). An Empirical Evaluation of Accounting Income Numbers. *Journal of Accounting Research*, ss. 159-178.
- Barth, M. E. (1994, Januar). Fair Value Accounting: Evidence from Investment Securities and the Market Valuation of Banks. *The Accounting Review*, ss. 1-25.
- Barth, M. E., & Clinch, G. (2009, Mai 6). Scale Effects in Capital Markets-Based Accounting Research. *Journal of Business Finance and Accounting*, ss. 253-288.
- Barth, M. E., & Kallapur, S. (1996). The Effects of Cross-Sectional Scale Differences on Regression Results in Empirical Accounting Research. *Contemporary Accounting Research*, ss. 527-567.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsman, W. R. (1998, Februar). Relative valuation roles of equity book value and net income as a function of financial health. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 1-34.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., & Landsmann, W. R. (2001, September). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 77-104.
- Barth, M. E., Beaver, W. H., Hand, J. R., & Landsman, W. R. (1999, Desember). Accruals, Cash Flows, and Equity Values. *Review of Accounting Studies*, ss. 205-229.
- Barth, M. E., Li, K., & McClure, C. (2017). Evolution in Value Relevance of Accounting Information. *Stanford University Graduate School of Business Research Paper* .
- Basu, S. (1997, Desember). The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 3-37.
- Beaver, W. H. (1968). The Information Content of Annual Earnings Announcements. *Journal of Accounting Research*, ss. 67-92.
- Beaver, W. H. (2002, April). Perspectives on Recent Capital Market Research. *The Accounting Review*, ss. 453-474.
- Beisland, L. A. (2009). A Review of the Value Relevance Literature. *The Open Business Journal*, ss. 7-27.
- Beisland, L. A. (2010). Is the Value Relevance of Accounting Information Consistently Underestimated? *The Open Business Journal*, ss. 1-7.
- Beisland, L. A. (2011). The predictive ability and value relevance of accounting measures. *International Journal of Economics and Accounting*, ss. 215-241.
- Beisland, L. A., & Hamberg, M. (2013, September). Earnings sustainability, economic conditions and the value relevance of accounting information. *Scandinavian Journal of Management*, ss. 314-324.

- Beisland, L. A., & Knivsflå, K. H. (2015). Have IFRS changed how stock prices are associated with earnings and book values?: Evidence from Norway. *Review of Accounting & Finance*, ss. 41-63.
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2014). *Corporate Finance*. Essex: Pearson Education Limited.
- Berzins, J., & Bøhren, Ø. (2009). Unoterte aksjeselskaper er viktige, utforskede og spesielle. *Praktisk Økonomi og Finans*, 65-76.
- Brooks, C. (2008). *Introductory Econometrics for Finance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Brown, S., Lo, K., & Lys, T. (1999, Desember). Use of R2 in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 83-115.
- Carrol, T. J., Linsmeier, T. J., & Petroni, K. R. (2003). The Reliability of Fair Value versus Historical Cost Information: Evidence from Closed-End Mutual Funds. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*.
- Collins, D. W., Maydew, E. L., & Weiss, I. S. (1997, Desember). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 39-67.
- Cook, R. D. (1977, Februar). Detection of Influential Observation in Linear Regression. *Technometrics*, ss. 15-18.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation*. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Dechow, P. M., Hutton, A. P., & Sloan, R. G. (1999). An empirical assessment of the residual income valuation model. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 1-34.
- Easton, P. D. (1985). Accounting Earnings and Security Valuation: Empirical Evidence of the Fundamental Links. *Journal of Accounting Research*, ss. 54-77.
- Easton, P. D., & Harris, T. S. (1991). Earnings As an Explanatory Variable for Returns. *Journal of Accounting Research*, ss. 19-36.
- Easton, P. D., & Sommers, G. A. (2003, Januar). Scale and the Scale Effect in Market-based Accounting Research. *Journal of Business Finance & Accounting*, ss. 25-56.
- Fama, E. F., & French, K. R. (1992, Juni). The Cross-Section of Expected Stock Returns. *The Journal of Finance*, ss. 427-465.
- Francis, J., & Schipper, K. (1999). Have Financial Statements Lost Their Relevance? *Journal of Accounting Research*, ss. 319-352.
- Francis, J., Hanna, J. D., & Vincent, L. (1996). Causes and Effects of Discretionary Asset Write-Offs. *Journal of Accounting Research*, ss. 117-134.
- Gil-Alana, L., Iniguez-Sanchez, R., & Lopez-Espinosa, G. (2011, August). Endogenous problems in cross-sectional valuation models based on accounting information. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, ss. 245-265.
- Gjerde, Ø., Knivsflå, K., & Sættem, F. (2008, Oktober). The Value-Relevance of Adopting IFRS: Evidence from 145 NGAAP Restatements. Bergen, Norge.
- Gjerde, Ø., Knivsflå, K., & Sættem, F. (2011, Mars). The value relevance of financial reporting in Norway 1965-2004. *Scandinavian Journal of Management*, ss. 113-128.
- Gu, Z. (2007, Oktober). Across-sample Incomparability of R2s and Additional Evidence on Value Relevance Changes Over Time. *Journal of Business Finance & Accounting*, ss. 1073-1098.

- Hand, J. R. (2005, April). The Value Relevance of Financial Statements in the Venture Capital Market. *The Accounting Review*, ss. 613-648.
- Hann, R. N., Heflin, F., & Subramanayam, K. R. (2007). Fair-Value Pension Accounting. *Journal of Accounting and Economics*.
- Hayn, C. (1995). The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 125 -153.
- Holthausen, R. W., & Watts, R. L. (2001, September). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 3-75.
- King, R. D., & Langli, J. C. (1998). Accounting diversity and firm valuation. *The International Journal of Accounting*, ss. 529-567.
- Konkursrådet. (2013, Desember 4). *konkursradet.no*. Hentet fra Verdivurdering, realisasjon, abandonering - Del 4 av 4 - Sikring, registrering, verdisetting og realisasjon av boets eiendeler i konkurs: <http://www.konkursradet.no/verdivurdering-realisasjon-abandonering-del-4-av-4-sikring-registrering-verdisetting-og-realisasjon-av-boets-eiendeler-i-konkurs.5304594-307312.html>
- Kothari, S. P. (2001). Capital markets research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 105–231.
- Kothari, S. P., Ramanna, K., & Skinner, D. J. (2010, Desember). Implications for GAAP from an analysis of positive research in accounting. *Journal of Accounting and Economics*, ss. 246-286.
- Kvifte, S. S., & Johnsen, A. (2008). *Konseptuelle rammeverk* (2. utgave. utg.). Oslo: Den norske revisorforeningen.
- Kvifte, S. S., Tofteland, A., & Bernhoft, A.-C. (2011). *Finansregnskap - God Regnskapsskikk og IFRS*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lev, B. (1989). On the Usefulness of Earnings and Earnings Research: Lessons and Directions from Two Decades of Empirical Research. *Journal of Accounting Research*, ss. 153-192.
- Lev, B., & Gu, F. (2016). *The End of Accounting and the Path Forward for Investors and Managers*. John Wiley & Sons, Incorporated.
- Lev, B., & Zarowin, P. (1999). The Boundaries of Financial Reporting and How to Extend Them. *Journal of Accounting Research*, ss. 353-385.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation. *Contemporary Accounting Research*, ss. 661-687.
- Penman, S. H. (2013). *Financial Statement Analysis and Security Valutaion*. New York: McGraw-Hill Education.
- Petersen, C., Plenborg, T., & Kinserdal, F. (2017). *Financial statement analysis*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Sekaran, U., & Bouige, R. (2016). *Research Methods for Business*. Chichester: John Wiley & Sons .
- Sloan, R. G. (1996, Juli). Do Stock Prices Fully Reflect Information in Accruals and Cash Flows about Future Earnings? *The Accounting Review*, ss. 289-315.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

- Sneathen, L. D. (2013). Lack of Timeliness, Noise and Transitory Components in Earnings as Explanations for the Apparent Decline in the Value Relevance of Earnings. *Journal of Business & Economics Research*, ss. 543-554.
- Stenheim, T., Sundkvist, C. H., & Opsahl, A. (2017, Januar). Hva menes med regnskapskvalitet. *Magma*, ss. 64-68.
- The Pennsylvania State University. (u.d.). *Identifying Influential Data Points*. Hentet fra <https://onlinecourses.science.psu.edu/stat501/node/340>
- Titman, S., & Martin, J. (2014). *Valuation: The Art and Science of Corporate Investment Decisions*. Essex: Pearson Education Limited.
- von Hippel, P. T. (2005). Mean, Median, and Skew: Correcting a Textbook Rule. *Journal of Statistics Education*.
- Wooldridge, J. M. (2013). *Introductory Econometrics: A Modern Approach*. Mason: South-Western, Cengage Learning.

Refleksjonsnotat – Truls Erik Holter

Sammendrag av oppgaven

Formålet med masteroppgaven har vært å undersøke regnskapsinformasjonens verdirelevans for norske unoterte selskaper, og hadde følgende problemstilling:

Er regnskapsinformasjonen verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper?

Det har tidligere blitt forsket mye på regnskapsinformasjonens verdirelevans for børsnoterte selskaper, selv om de unoterte selskapene står for mer av verdiskapningen enn børsnoterte selskaper i Norge. Vi har undersøkt et utvalg på 308 oppkjøp, og brukt Ohlsons prismodell for å måle graden av verdirelevans. Denne modellen sier at markedsverdien av et selskap er en funksjon av årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital. Årsresultat og regnskapsmessig egenkapital regnes som bunnlinjetall i henholdsvis resultat- og balanseregnskapet, og vil derfor oppsummere regnskapsinformasjonen godt.

For å svare på problemstillingen fremla vi fem hypoteser:

1A - Årsresultatet vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.

1B- Regnskapsmessig egenkapital vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.

1C - Regnskapsmessig egenkapital vil være mer verdirelevant enn årsresultatet.

2A - Ved korrigerings for negative årsresultater, økes verdirelevansen til årsresultatet.

2B - Ved korrigerings for negative årsresultater, reduseres verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital.

Vi finner støtte for alle hypotesene, der både årsresultatet og regnskapsmessig egenkapital har en relasjon til transaksjonsverdien, og har en forklaringskraft på nesten 60 %. Dette tyder på at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av unoterte selskaper. Samtidig ser vi at regnskapsmessig egenkapital forklarer mer av variasjonen i transaksjonsverdien enn årsresultatet. Dette kan forklares av andelen negative resultater som ikke er verdirelevant i det hele tatt. Når det korrigeres for disse negative resultatene, blir derimot årsresultatet mer verdirelevant enn regnskapsmessig egenkapital.

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Videre ønsket vi å undersøke om det er forskjeller i regnskapets verdirelevans mellom børsnoterte og unoterte selskaper. Siden dette er mer omfattende å teste empirisk, fremla vi dette som et forskningsspørsmål. Ved å sammenligne våre resultater med andre studier, finner vi ingen klare forskjeller i verdirelevansen. Dette må det forskes mer på. Kort oppsummert konkluderer vi med at regnskapsinformasjonen er verdirelevant ved oppkjøp av norske unoterte selskaper.

Videre skal jeg ta for meg hvordan oppgaven kan knyttes opp mot internasjonale utfordringer, innovasjon og ansvarlighet.

Internasjonalisering

En av utfordringene med oppgaven har vært bruken av ulike regnskapsspråk. Alle børsnoterte selskaper i Norge ble pålagt fra og med 2005 å rapportere etter det internasjonale regnskapsspråket IFRS. Unoterte selskaper har muligheten til å rapportere etter IFRS, men er ikke lovpålagt. Dette bød på utfordringer i den grad ulik bruk av regnskapsstandard kan gi ulike resultater. Grunnen til at børsnoterte selskapene ble pålagt å rapportere etter IFRS er et resultat av økt globalisering som gir et behov for et universalt regnskapsspråk. Dette gjør at investorer fra hele verden kan gå inn å lese selskapenes årsregnskap, og få beslutningsrelevant informasjon. Overgangen fra norske regnskapsregler til IFRS kan være utfordrende for mange og medfører mye ressursbruk. Det er komplekst å sette seg inn i, samtidig som det medfører at fjorårets regnskap også må endres.

Økt internasjonalisering har også økt til at norske bedrifter er mer attraktive for oppkjøp av utenlandske aktører. I vår oppgave har vi satt som krav at det selskapet som blir kjøpt opp er norsk, men det åpner like vel opp for at utenlandske selskaper er kjøperen. Grunnene til at utenlandske aktører ønsker å kjøpe opp et norsk selskap kan være mange. En stor grunn er blant annet at Norge er et høyt utdannet land og sitter på en stor kompetanse. Denne kompetansen er attraktiv i utlandet, og kan skape stor verdi for selskaper. Særlig også innenfor oljebransjen er norske selskaper attraktive, i det olje er en viktig ressurs som Norge produserer mye av.

Innovasjon

Det er rimelig å anta at en stor andel av de unoterte selskapene i Norge består av unge, nyoppstartede selskaper. Dette er selskaper som i stor grad satser på innovative produkter som skal møte nye behov i markedet. Dette er ofte selskaper som er vanskelig å verdsette da de har lite historikk å vise til, samtidig som det er vanskelig å vite verdien av det de produserer. Det er utfordrende å vite hvor stort markedet og etterspørselen er, og om det er et behov for produktet i det hele tatt. Derfor er det rimelig å anta at regnskapsinformasjonen for disse selskapene ikke inneholder verdirelevant informasjon for potensielle investorer.

Ansvarlighet

Ved oppkjøp av selskaper er det ulike etiske dilemmaer man kan støte på. Siden det er to-tre parter i et oppkjøps-case, kan det oppstå informasjons-asymmetri. Selgeren av selskapet vil gjerne ha så høy pris som mulig og velger å fremstå bedre økonomisk enn realiteten, mens kjøperen vil ha så lav pris som mulig og kan benytte seg av uetiske grep for å få en lavere pris. Dette skaper etiske dilemmaer, som vanskeliggjør å finne den faktiske verdien på selskapet. Det er heller ikke sjeldent at et selskap kjøper et annet selskap for å senere slå det konkurs. Dette går på bekostning av mange arbeidsplasser og den generelle verdiskapningen i Norge.

Regnskapsmanipulering er også et etisk dilemma. Ledere har et ansvar for aksjonærer å levere tilfredsstillende resultater og blir målt opp mot dette. Dette kan skape en kortsiktig tankegang der inntekter resultatføres for tidlig, mens tapsføring utsettes. Dette gir gode resultater på kort sikt slik at ledere møter bonuskravene, men vil på lengre sikt forverre resultatet. Dette gir et misvisende bilde for investorer og reduserer regnskapsinformasjonens verdirelevans.

For å avslutte refleksjonsnotatet, vil jeg takke for 5 fine på UiA.

Truls Erik Holter

Refleksjonsnotat – Thomas Bugge

I dette refleksjonsnotatet skal jeg først oppsummere vår masteroppgave og fortelle om våre funn. Videre skal jeg diskutere hvordan denne oppgaven kan relateres til en større internasjonal sammenheng. Så diskuteres oppgavens sammenheng til innovasjon for å så avsluttes med en diskusjon om oppgavens relevans til ansvarlighet.

Verdirelevans kan kort forklares som sammenhengen mellom den finansielle regnskapsinformasjonen og markedsverdien av egenkapitalen. Det er gjort mye forskning på temaet for å undersøke hvorvidt regnskapet kan forklare markedsverdien av et selskap. Dog er majoriteten gjort på selskaper gjort på børs. Forskningen på verdirelevansen til unoterte selskaper er liten til tross for at privateide selskaper står for mer av verdiskapningen enn børsnoterte i Norge. Dermed blir problemstilling følgende:

Er regnskapsinformasjonen verdirelevant ved oppkjøp av norske, unoterte selskaper?

Tidligere forskning viser at bunnlinjetallene årsresultat og regnskapsmessig egenkapital er gode forklaringsvariabler på markedsverdien. Det er også hevdet og mye diskutert i verdirelevansforskningsmiljøet hvorvidt årsresultat har mistet sin relevans. En av årsaken som foreslås er hyppigere rapportering av negative resultater. På bakgrunn av dette fremsetter vi fem hypoteser:

1A: *Årsresultatet vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.*

1B: *Regnskapsmessig egenkapital vil være verdirelevant og ha en positiv relasjon til transaksjonsverdien på norske, unoterte selskaper.*

1C: *Regnskapsmessig egenkapital vil være mer verdirelevant enn årsresultatet.*

2A: *Ved korrigering for negative årsresultater, økes verdirelevansen til årsresultat.*

2B: *Ved korrigering for negative årsresultater, reduseres verdirelevansen til regnskapsmessig egenkapital.*

I tillegg ønsker vi å undersøke hvorvidt det er en forskjell i verdirelevansen mellom unoterte og noterte selskaper i Norge. Da denne problematikken er vanskelig å teste empirisk fremsetter vi dette som et forskningsspørsmål:

Vil det være forskjeller i regnskapets verdirelevans mellom selskaper notert på børs og unoterte selskaper?

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

Vi henter transaksjonsverdiene fra Zephyr og tilhørende regnskapsinformasjon fra Proff Forvalt i perioden 2000-2017. Vi finner statistisk støtte for alle hypotesene og vi kan si at regnskapsmessig egenkapital og resultat har en positiv relasjon til transaksjonsverdien. Regnskapsmessig egenkapital forklarer også mer av variasjonen i transaksjonsverdien enn årsresultat. Dersom det korrigeres for negative resultater øker den totale verdirelevansen og årsresultatet mens den reduseres for regnskapsmessig egenkapital. Vi finner heller ingen klare forskjeller mellom verdirelevansen til noterte selskaper og unoterte når vi sammenligner våre resultater med resultater gjort i lignende studier på noterte selskaper.

Jeg skal nå ta for meg hvordan internasjonalisering henger sammen med verdirelevansen til unoterte selskaper. Først og fremst vil denne oppgaven være relevant fordi dette er et tema som burde undersøkes flere steder enn kun i Norge. Det er godt mulig verdirelevansen vil være forskjellig hvis man analyserer andre land. På den andre siden har utbredelsen av IFRS, internasjonale regnskapsstandarder vært stor i de siste tiår. Dette betyr at regnskapet vil bli utformet på mer universelle regler og standarder. Man har også sett at de norske regnskapsreglene begynner å konvergere mot de internasjonale. Likevel er det mange påvirkningsfaktorer på den avhengige variabelen, transaksjonsverdien. Derfor vil det være interessant å se om det er noen internasjonale forskjeller på verdirelevans til unoterte selskaper.

Ohlsons prismodell som er brukt i vår oppgave for å analysere verdirelevans kom i 1995 og er utledet av verdsettelsesmodellen superprofittmodellen. Dette er en relativt ny verdsettelsesmetode og følgelig da modellen for verdirelevans. Likevel er dette over 20 år siden og på den tiden har det skjedd en ekstrem teknologisk utvikling. Det er også hevdet at regnskapet ikke klarer å fange opp de teknologiske aspektene og verdiene ved et selskap. Derfor kan det tenkes at verdirelevansforskningen heller ikke fanger opp denne verdien. Dette kan føre til at regnskapet mister sin verdi. Å eventuelt finne opp en ny verdirelevansmodell som fanger opp dette kan være viktig for innovasjonen.

Vårt utvalg har alle observasjonene et fastsatt transaksjonsvederlag. Fastsettelsen av denne er viktig for både kjøper og selger. Selgeren har et ansvar om å gi et riktig bilde av selskapet til den potensielle kjøperen. Han eller hun er ansvarlig for å ikke holde tilbake vesentlig informasjon for å kunne drive transaksjonsverdien høyere. Det er snakk om store summer selskapet selges for og dermed er informasjonsflyten vesentlig. Vi har vist at

Verdirelevansen til norsk regnskapsinformasjon

regnskapsinformasjonen forklarer om lag 60 % av variasjonen i transaksjonsverdien. Dermed vil det være av aller høyeste grad viktig at regnskapet som avlegges er gjort riktig med rimelige vurderinger. Blant annet vil revisors rolle, hvis selskapet er revisorpliktig, være sentral ved vurderingen om hvorvidt regnskapet reflekterer selskapet på en best mulig måte. Regnskapsføring er relativt strengt regulert og man må med rimelighet anta at regnskapet som regel er riktig og gir et godt bilde. Derfor vil den store andelen av transaksjonsverdien som regnskapet forklarer, være fastsatt på en rimelig sikker måte. Likevel kan man ikke alltid ta regnskapet for god fisk, som flere regnskapsskandaler har vist. Transocean, Enron og Fast er eksempler på regnskapsskandaler.

Kjøper har også et ansvar i transaksjonsprosessen. Blant annet er det kjøpers oppgave å drive selskapet videre. De ansatte i selskapet som blir kjøpt opp forventer nok at de ikke mister jobbene sine. Dessverre blir selskaper kjøpt opp for å legges ned. Eksempelvis hvis man kjøper en konkurrent. Dette vil være dårlig nytt for de ansatte og det kan argumenteres for en manglende ansvarlighetsfølelse hos kjøperen. Hvis selskapet ikke legges ned er kjøperen ansvarlig for at det drives videre på en forsvarlig måte så man sikrer arbeidsplasser og videre verdiskapning.

Thomas August Bugge