

EARNINGS MANAGEMENT I NORSKE PRIVATE FORETAK

Camilla Fylling Moltu og Jon Arne Husa

Veileder: Mattias Hamberg

Masterutredning innen fordypningsområdet økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne utredningen er skrevet innenfor profilen økonomisk styring og er en avsluttende del av masterstudiet ved Norges Handelshøyskole. Oppgaven er på 30 studiepoeng og omhandler earnings management i norske foretak.

Gjennom flere regnskaps- og revisjonskurs har vi blitt interessert i temaet earnings management. Vi hadde derfor lyst til å finne ut mer om earnings management blant norske selskaper, og ettersom det er forsket relativt lite på private selskaper valgte vi å fokusere på disse.

Earnings management er et komplekst område, og vi har møtt på flere utfordringer i arbeidet. Vi har lært mye underveis, både om temaet earnings management, oppgaveskriving og praktisk håndtering av store datasett. Semesteret har gått veldig fort, og tidvis har det vært mye å gjøre. Alt i alt ser vi tilbake på semesteret som både utfordrende, spennende og lærerikt.

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder Mattias Hamberg for god veiledning underveis i prosessen. Vi ønsker også å takke Marit Hansson Mørgestad for korrekturlesing.

Bergen, 14.06.2012

Camilla Fylling Moltu

Jon Arne Husa

Sammendrag

Temaet i denne masterutredningen er earnings management i norske private foretak. Earnings management er et svært aktuelt felt innenfor regnskapsforskning. Mesteparten av tidligere forskning er utført på børsnoterte selskaper, mens det har blitt forsket langt mindre på private foretak. Dette til tross for at private selskaper står for store deler av verdiskapningen i samfunnet. Hovedformålet med undersøkelsen er å finne ut i hvilken grad regnskapsmanipulasjon forekommer i norske private foretak sammenlignet med private foretak i andre europeiske land. Med utgangspunkt i teori rundt ulikheter i insentiver og institusjonelle rammeverk presenteres hypoteser som predikerer at Norge vil plassere seg blant de landene med minst earnings management.

For å kunne sammenligne Norges nivå av earnings management med andre land tas det utgangspunkt i en studie av Burgstahler, Hail og Leuz fra 2006 som ser på forhold som påvirker regnskapsmanipulasjon i 13 europeiske land. Ved bruk av samme metode gjennomføres tilsvarende beregninger for norske private foretak, og deretter sammenlignes Norge med landene undersøkt i Burgstahler et al. (2006).

Resultatet fra utredningen viser at Norge plasseres på en sjetteplass blant 14 europeiske land i rangeringen for earnings management, og at Norge kommer dårligere ut enn land som Sverige og Danmark. I tillegg viser de empiriske funnene at bedrifter med lav lønnsomhet utfører mer earnings management i form av resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet. Undersøkelsen finner også bransjeforskjeller for earnings management der bedrifter i kjernesektoren utfører mer earnings management enn bedrifter som tilhører periferisektoren. Videre viser studien at earnings management forekommer oftere i norske private foretak med høy gjeldsgrad enn i foretak med lav gjeldsgrad.

Innholdsfortegnelse

1. INNLEDNING	7
2. TEORI	11
2.1 EARNINGS MANAGEMENT	11
2.1.1 <i>Introduksjon til earnings management.....</i>	<i>11</i>
2.1.2 <i>Muligheter, rasjonalisering og press til earnings management.....</i>	<i>12</i>
2.2 INSENTIVER.....	15
2.2.1 <i>Skatteinsentiver</i>	<i>16</i>
2.2.2 <i>Låneopptak.....</i>	<i>18</i>
2.2.3 <i>Ansatte og lederes insentiver.....</i>	<i>19</i>
2.2.4 <i>Andre insentiver</i>	<i>20</i>
2.2.5 <i>Oppsummering insentiver for norske foretak.....</i>	<i>21</i>
2.3 ULIKHETER MELLOM NORGE OG ANDRE EUROPEISKE LAND	22
2.3.1 <i>Regnskapsmessige rammeverk</i>	<i>22</i>
2.3.2 <i>Institusjonelle rammeverk</i>	<i>26</i>
2.3.3 <i>Earnings management i Norge sammenlignet med andre land.....</i>	<i>28</i>
2.4 ULIKE FAKTORERS FORHOLD TIL EARNINGS MANAGEMENT	29
2.4.1 <i>Lønnsomhet og resultatutjevning</i>	<i>29</i>
2.4.2 <i>Bransjeforskjeller og earnings management.....</i>	<i>30</i>
2.4.3 <i>Gjeldsgrad og earnings management.....</i>	<i>31</i>
3. METODE	33
3.1 FORSKNINGSDESIGN	33
3.2 METODISKE TILNÆRMINGER	34
3.2.1 <i>Mål på earnings management.....</i>	<i>34</i>
3.2.2 <i>Operasjonalisering av hypotesene</i>	<i>38</i>
3.3 UTVALGET.....	42
3.4 KRITISK DISKUSJON RUNDT EARNINGS MANAGEMENT OG METODEN	46
3.4.1 <i>Hva og hvordan påvirkes earnings management</i>	<i>46</i>
3.4.2 <i>Kritisk diskusjon rundt metoden.....</i>	<i>48</i>
4. ANALYSE AV RESULTATER	51

4.1	NORGES NIVÅ AV EARNINGS MANAGEMENT	51
4.1.1	<i>Deskriptiv statistikk</i>	51
4.1.2	<i>Hypotesetesting H1a og H1b</i>	54
4.2	ULIKE FAKTORERS PÅVIRKNING PÅ EARNINGS MANAGEMENT	57
4.2.1	<i>Deskriptiv statistikk på gruppenivå</i>	57
4.2.2	<i>Hypotesetesting H2, H3 og H4</i>	59
4.3	DISKUSJON RUNDT HYPOTESENE	62
5.	KONKLUSJON	68
	REFERANSELISTE	70
	VEDLEGG	75

Figurliste

Figur 1: Mislighetstrekanten

Figur 2: Faktorer som påvirker earnings management

Tabelliste

Tabell 1: Oversikt over vesentlige forskjeller mellom norske og internasjonale regnskapsregler

Tabell 2: Frafall av bedrifter som ikke oppfyller utvalgskriteriene

Tabell 3: Endring i skjevfordeling, kurtose, gjennomsnitt, standardavvik, minimum og maksimum for trimmet og winsorizet data.

Tabell 4: Frafall av firm-year observasjoner

Tabell 5: Individuell og aggregert earnings management verdier og rangeringer for ulike bransjer

Tabell 6: Medianverdi for eiendeler, lønnsomhet, gjeldsgrad og vekst for hver bransje, og gjennomsnittlig eierskap og revisjon for hver bransje.

Tabell 7: Individuell og aggregert earnings management verdier og rangeringer for ulike land

Tabell 8: Deskriptiv statistikk: Sammenligning av gjennomsnitt for ulike variabler

Tabell 9: T-tester for ulike grupper

Tabell 10: Korrelasjonsmatrise og regresjonsmodell

1. Innledning

Kreativitet har i alle tider blitt brukt av mennesker for å oppnå fordeler. I dagliglivet kan vi finne flere eksempler hvor man maler et bilde av virkeligheten som kanskje ikke helt stemmer for å oppnå en ønsket reaksjon eller hendelse. Det kan være et barn som manipulerer sine foreldre til å få en ønsket leke ved å utbryte ”alle andre har det”, eller en privat bruktbilselger som skryter av bilen som starter i 20 minus, mens den i virkeligheten får problemer allerede ved 10 kuldegrader. Slik er det også i forretningslivet, i enkelte situasjoner kan det være fristende å bryte lover og regler for å oppnå en ønsket effekt. Et eksempel er når et foretak jukser med regnskapet for å påvirke beslutningen til en ekstern part, og det er dette som kalles earnings management.

Earnings management oversettes til norsk som kreativ regnskapsføring eller regnskapsmanipulasjon, og er et spennende, men komplisert område. Det er blant annet interessant å undersøke hvilke forhold som påvirker earnings management og hvor dan, samtidig som det er interessant å finne ut hvor utbredt regnskapsmanipulasjon er. I tillegg er det et viktig tema ettersom kvaliteten på regnskapet er av stor betydning for ulike interessenter. Regnskapet skal gi beslutningsinformasjon til interessenter som investorer, styre, kreditorer, kunder og leverandører. Blant annet skal nåværende og potensielle eiere ta beslutninger om kjøp og salg av aksjer, og kreditorer skal vurdere kredittverdigheten når de yter lån. Det er derfor viktig at regnskapet reflekterer den virkelige økonomiske situasjonen i selskapet. Samtidig kan det være fristende for ledelsen å gi inntrykk av at den økonomiske stillingen er bedre enn hva den faktisk er, og dermed manipulere regnskapet. Desto mer regnskapet blir manipulert, jo dårligere blir regnskapskvaliteten, som igjen kan føre til at interessentene tar ugunstige avgjørelser. For å kunne vurdere kvaliteten på regnskap i forkant av beslutningssituasjoner er det derfor nyttig å ha kunnskap om earnings management.

Mye forskning har blitt utført rundt earnings management, og temaet ble igjen svært aktuelt etter de store internasjonale regnskapsskandalene tidlig på 2000-tallet, som for eksempel i Enron, Parmalat og WorldCom. I Norge finnes flere eksempler på regnskapsskandaler, og blant de mest kjente er sakene om Finance Credit og Sponsor Service. Da det stadig offentligjøres saker der selskaper blir tatt for regnskapsjuks er grunnlaget til stede for å si at

earnings management forekommer i Norge. I hvilken grad earnings management er utbredt i Norge i forhold til andre land er usikkert, og det er derfor interessant å sammenligne Norge med andre europeiske land.

Denne studien tar utgangspunkt i Burgstahler, Hail og Leuz sin artikkel *The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms* fra 2006 som undersøker earnings management blant private og børsnoterte foretak i 13 EU-land. De finner at earnings management varierer mellom landene, og at det er ulike insentiver for earnings management i private og børsnoterte virksomheter. I kontrast til tidligere teorier viser de at earnings management forekommer mer hyppig i private foretak enn i børsnoterte. De finner også at institusjonelle omgivelser som lovreguleringer og kapitalstruktur har betydning for graden av earnings management. I tillegg assosieres sterk sammenheng mellom finans- og skatteregnskapet med økt grad av earnings management. Ved bruk av tilsvarende metode undersøker denne studien i hvilken grad earnings management forekommer i private foretak i Norge. Resultatet brukes til å sammenligne Norge med de 13 landene som er undersøkt i Burgstahler et al. (2006). Problemstillingen blir dermed følgende:

I hvor stor grad forekommer earnings management i norske private foretak sammenlignet med foretak i andre europeiske land?

Av hensyn til utredningens omfang har det ikke blitt gjennomført en like omfattende undersøkelse som i Burgstahler et al. (2006). En begrensning som er valgt er å kun se på earnings management i private selskaper, og nærmere bestemt norske aksjeselskaper. Det ble naturlig å velge private selskaper da det er blitt forsket langt mindre på disse i tilknytning til earnings management, samt at det store flertallet av norske selskaper er private. Viktigheten av å undersøke private selskaper blir også underbygget av at private selskaper står for langt mer verdiskapning i Norge enn børsnoterte selskaper (Berzins og Bøhren 2009).

Burgstahler et al. (2006) har valgt å fokusere på EU-land i sin studie. De mener dette gir en unik mulighet til å analysere hvordan ulike insentiver påvirker earnings management. De begrunner dette med at earnings management kan bli påvirket av institusjonelle forskjeller,

og ved å undersøke ulike land kan de si noe om hvordan disse forskjellene påvirker earnings management. I tillegg kan de enklere undersøke forskjellige insentiver mellom børsnoterte og private foretak i EU da ulikhetene i regnskapsregler for børsnoterte og private foretak innad i hvert EU-land er små. Til slutt argumenterer de for at regnskapsreglene i EU har blitt mer harmonisert, noe som vil gi bedre muligheter til å sammenligne hva som påvirker earnings management på tvers av land.

En annen undersøkelse som har valgt å begrense seg til EU-land er Coppens og Peek (2005). De studerer private foretak i de åtte europeiske landene med mest tilgjengelig regnskapsinformasjon, og finner at foretak i seks av landene har tendens til å bruke earnings management for å unngå og vise underskudd. De finner også at ingen av landene bruker earnings management for å unngå og vise nedgang i resultatet, mens to av landene viser tegn til resultatutjevning.

Ettersom Norge ikke er inkludert i de to undersøkelsene er det spennende å finne ut hvordan Norges nivå på earnings management er i forhold til landene som er inkludert. Hovedformålet med denne undersøkelsen er derfor å finne et nivå for earnings management hos norske private foretak, for så å kunne sammenligne dette med resultatene fra Burgstahler et al. (2006).

I tillegg til å sammenligne earnings management i Norge med andre europeiske land undersøkes det også hvordan enkelte faktorer påvirker earnings management. Spesifikt undersøkes det hvordan lønnsomhet, bransjetilhørighet og gjeldsgrad påvirker nivået av earnings management. Det blir undersøkt om bedrifter med lav lønnsomhet viser tegn til mer resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet. For å teste om det eksisterer forskjeller i earnings management mellom bransjer deles utvalget inn i to grupper basert på kjennetegn ved industrien som bedriftene opererer innenfor. For gjeldsgrad undersøkes det om bedrifter med høy gjeldsgrad utfører mer earnings management enn bedrifter med lav gjeldsgrad. Resultatene av disse undersøkelsene kan være med på å forklare nivået av earnings management i Norge relativt til landene det sammenlignes med. Skulle for eksempel gjeldsgrad ha stor betydning for nivået av earnings management, og Norge ha mange

bedrifter med høy gjeldsgrad, vil dette ha en negativ påvirkning for Norges relative nivå på earnings management.

Det vil videre i utredningen først gjøres rede for teori rundt earnings management. Der vil blant annet ulikheter i rammeverk og institusjonelle forhold for Norge og andre europeiske land gjennomgås før hypotesene presenteres i slutten av kapittel 2. I kapittel 3 kommer en beskrivelse av metoden, før resultatene presenteres og analyseres i kapittel 4. Til slutt oppsummeres resultatene av studien i konklusjonen.

2. Teori

I dette kapitlet introduseres begrepet earnings management. Deretter redegjøres det for vilkår som vil være til stede ved regnskapsmanipulasjon og videre om ulike insentiver bedrifter, eiere og ledere kan ha for å manipulere regnskapet. Ulikheter i rammeverk og institusjonelle forhold for Norge og andre europeiske land vil deretter gjennomgås, før hypotesene presenteres i slutten av kapitlet.

2.1 Earnings management

2.1.1 Introduksjon til earnings management

Det finnes to hovedtyper earnings management, virkelig (real) og regnskapsmessig earnings management. Førstnevnte går ut på å avvike fra normal driftspraksis for å villedde interessenter til å tro at visse finansielle mål har blitt oppfylt i den ordinære driften (Roychowdhury, 2006). Ledelsen foretar altså reelle økonomiske beslutninger for å påvirke rapportert resultat. Eksempler på dette kan være å utsette vedlikehold eller å ikke investere i lønnsomme prosjekter (positiv nåverdi) på grunn av en høy investeringsutgift i dag. Dette påvirker bedriftens kontantstrøm og påfører bedriften reelle kostnader ved at valgene som tas ikke er optimale. Den andre typen earnings management, regnskapsmessig, går ut på å tilpasse og manipulere regnskapet for å villedde interessenter, og det er denne typen av earnings management denne studien vil fokusere på. Til dette formålet finnes Healy og Wahlers (1999) definisjon svært passende. Healy og Wahlen (1999) har definert earnings management som følgende:

”Earnings management occurs when managers use judgement in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company, or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers” (Healy og Wahlen, 1999, s. 368)

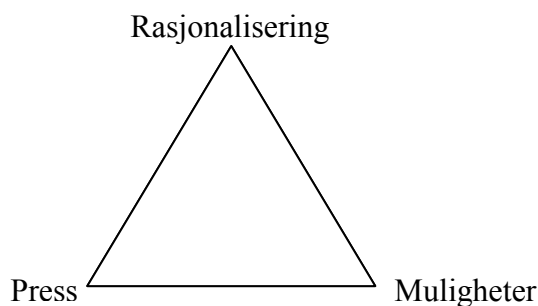
Med earnings management menes altså all resultatstyring som har som formål å villedde interessenter om den økonomiske situasjonen i en virksomhet. Med denne definisjonen tolkes altså begrepet vidt og gjelder all regnskapsmessig manipulasjon, og det tas ikke stilling til om resultatjusteringen som blir utøvd holder seg innenfor eller utenfor det gjeldende regelverket.

Som det fremgår av definisjonen er bruk av skjønn grunnleggende for earnings management. Det finnes mange ulike metoder å utøve skjønn på for å manipulere regnskapet og hva man gjør vil avhenge av hvilke insentiver man har. Schilit (2002) beskriver syv ulike måter å manipulere resultatet: (1) Bokføre inntekter for tidlig eller av tvilsom kvalitet, (2) bokføre fiktive inntekter, (3) øke inntekter med engangsgevinster, (4) flytte kostnader i inneværende periode til tidligere eller senere perioder, (5) unnlate å bokføre eller feilaktig redusere gjeld, (6) flytte inntekt i inneværende periode til en senere periode, og (7) flytte fremtidige kostnader til inneværende periode. Det er i hovedsak disse metodene ledelsen benytter for å påvirke og styre resultatet, og de fleste av dem relateres til uriktig bruk av periodisering. Formålet med periodiseringer vil være å sammenstille inntekter og kostnader, samt å registrere og fordele disse i riktig periode etter når ytelse og forbruk skjer. Regnskapsmessig earnings management vil påvirke en bedrifts periodiseringer, og periodiseringene vil måtte reverseres i senere perioder. Et eksempel kan være å bokføre en inntekt som går over flere perioder i sin helhet i periode en. Da vil man oppnå et bedre resultat i denne perioden, mens kostnadene gjerne løper kontinuerlig gjennom periodene og resultatet blir dermed redusert i senere perioder. Ved uhensiktsmessige periodiseringer vil resultatet dermed ikke vise den virkelige situasjonen i virksomheten.

2.1.2 Muligheter, rasjonalisering og press til earnings management

For at earnings management skal kunne oppstå må enkelte vilkår være til stede. Disse vilkårene vil virke som bakenforliggende årsaker til at enkelte velger å manipulere regnskapet. Som et bidrag til å forklare hvorfor regnskapsmanipulasjon oppstår kan mislighetstrekanten benyttes. Konseptet “fraud triangle” ble først foreslått av Donald Cressey som en forklaring på hvorfor mennesker begår bedrageri, dette ble senere overført til regnskap- og revisjonsfeltet av Steve Albrecht (Choo og Tan, 2007). De tre faktorene i trekanten, press, muligheter og rasjonalisering, vil alle være tilstede ved bedrageri. Ifølge

Albrecht et al. (2011, s. 10) er misligheter utført av ledelsen en av flere typer bedrageri som kan forekomme. I slike tilfeller er det aksjonærene, kreditorene og myndighetene (f.eks. skattemyndigheter) som blir skadelidende. Misligheter utført av ledelsen vil også kunne regnes som en form for regnskapsmanipulasjon, og selv om mislighetstrekanten i utgangspunktet bare omhandler vilkår som må være tilstede for at bedrageri skal finne sted, kan man klart se overførbarheten til regnskapsmanipulasjon. Mislighetstrekanten kan dermed også relateres til mildere former for regnskapsmanipulasjon da de samme bakenforliggende vilkårene vil kunne være like gjeldende i slike tilfeller.



Figur 1: Mislighetstrekanten (først foreslått av D. Cressey)

Mulighet

For at regnskapsmanipulasjon kan utføres må det eksistere muligheter. Sterke kontrollrutiner som for eksempel arbeidsdeling, autoriseringsprosedyrer og dokumentert transaksjonssporing (Stuart, 2011, s. 180) vil redusere mulighetene til å manipulere regnskapet. Dette kommer av at flere personer involveres i prosessen og dermed øker risikoen for å bli avslørt. Kontrollrutiner vil likevel ikke alltid ha noen stor nytte da urederlig regnskapsavleggelse ofte forekommer i forbindelse med at ledelsen overstyrer kontrolltiltakene (Stuart, 2011, s. 151). Muligheten til å manipulere regnskapet vil trolig også påvirkes av selskapers størrelse da det kan tenkes at enkelte kontrollrutiner ikke vil være praktisk gjennomførbare eller lønnsomme for små foretak med få ansatte.

I private bedrifter har eierne ofte en tettere relasjon til virksomheten og dermed også en bedre oversikt over hva som foregår internt, noe som kan redusere muligheten til regnskapsmanipulasjon. Det at private foretak ikke er underlagt en like streng

regnskapskontroll som børsnoterte selskaper og at de ikke er utsatt for like grundige analyser og oppfølging fra blant annet finansanalytikere kan åpne for større muligheter til regnskapsmanipulasjon (Aaker, 2005).

Ulike eksterne interessenter vil også ha ulike forutsetninger for å kunne avdekke regnskapsmanipulasjon. Ifølge Eilifsen et al. (1996, referert i Aaker, 2005) vil dette avhenge av informasjonsinnholdet i regnskapet, tilgang på annen informasjon og brukers kompetanse. For eksempel har Chung et al. (2005) funnet at finansinstitusjoner med stor eierandel i andre foretak vil ha incentiver og kompetanse til å “overvåke” selskapet, og at dette gir ledelsen i foretaket mindre muligheter til å utføre earnings management. Å avdekke earnings management vil altså avhenge av kunnskapsnivået til brukerne, og muligens vil forekomsten av regnskapsmanipulasjon være høyere for bedrifter som står overfor eksterne parter som ikke har noen form for kompetanse innenfor regnskap.

Press (motivasjon)

Press kan forekomme i forbindelse med eieres og analytikers forventninger til for eksempel resultat og/eller vekst. Det kan også oppstå press i forbindelse med kreditorer dersom man er i ferd med å bryte gjeldsbetingelser eller lignende. Press kan også oppleves i forbindelse med å nå mål for å maksimere egen kompensasjon.

Rasjonalisering (holdninger)

Hvilke holdninger som eksisterer i virksomheten vil også være en faktor som kan påvirke forekomsten av earnings management. Dersom ansatte og ledere kan rasjonalisere og rettferdiggjøre handlingene er det større sjanse for at de gjennomfører disse. Hvilke holdninger som eksisterer i en virksomhet vil være sterkt påvirket av bedriftskulturen da holdningene som eksisterer her vil være med på å forme de ansatte. Ledere og andre tillitpersoners holdninger vil derfor være av stor betydning for utvikling av bedriftskulturen (Albrecht et al., 2006, referert i Strand, 2009).

Risikoen for misligheter øker altså dersom alle vilkårene i mislighetstrekanten er til stede, noe som også vil øke risikoen for regnskapsmanipulasjon. En annen faktor som må være til

stede for at earnings management oppstår er insentiver. Insentiver kan betraktes som underliggende faktorer som går på tvers av vilkårene i mislighetstrekanten. Insentiver blir gjennomgått i det kommende kapitlet, der det først vil redegjøres for insentiver generelt etterfulgt av en nærmere gjennomgang av noen av de mest aktuelle insentivene.

2.2 Insentiver

For at regnskapsmanipulasjon skal kunne oppstå må det eksistere insentiver til å utføre manipulasjon, og formålet med dette vil alltid være å oppnå en gunstig effekt i form av en økonomisk fordel, enten individuelt eller på selskapsnivå.

Situasjonen for børsnoterte og private selskaper er ulik på mange områder, for eksempel i relasjon til kapitalmarkedet. Det er derfor grunn til å tro at insentivene til å utføre earnings management i børsnoterte og private foretak også vil være ulike. Ifølge Coppens og Peek (2005) styrer private foretak resultatet for å unngå og rapportere små underskudd. Dette viser at foretak har insentiver til å manipulere resultater, selv uten press fra kapitalmarkedet. Burgstahler et al. (2006) argumenterer i samme retning og mener at børsnoterte selskaper vil ha større insentiver til å rapportere regnskapsinformasjon av høy kvalitet. De begrunner dette med at investorer i børsnoterte selskaper er avhengig av den informasjonen som blir offentliggjort, mens investorer i private foretak ofte har en nærmere relasjon til foretaket noe som gjør at de har andre grunnlag å ta investeringsbeslutninger på. Krav til regnskapskvalitet kan derfor være lavere for investorer i private foretak, som igjen kan gi insentiv og muligheter til earnings management. I tillegg har private selskaper normalt en mer konsentrert eierstruktur enn børsnoterte selskaper og bruker i mindre grad offentlige kanaler til å spre regnskapsinformasjon (Burgstahler et al., 2006).

Insentivene til earnings management vil også variere ved eier- og ledelsessammensetningen. Med flere interessenter i selskapet kan det oppstå agent-principal problemer ved at eiere, ledelse og andre interessenter har ulike mål og intensjoner. Ledelsen kan for eksempel fokusere på kortsiktige resultater og vekst, mens eierne er mest interessert i den langsiktige avkastningen i selskapet. Leuz et al. (2003) hevder at interessekonflikter mellom foretakets

interne og eksterne interessenter er en av årsakene til at man fremstiller uriktig informasjon om et foretaks prestasjon. De nevner som eksempel at interne interessenter, som kontrollerende eiere eller ledere, kan bruke sin kontroll til personlige fordeler på bekostning av andre interessenter. Slike personlige fordeler kan være alt fra enkle frynsegoder til overføring av foretakets eiendeler til andre selskaper de kontrollerer. I tillegg vil det også ofte eksistere asymmetrisk informasjon mellom partene. Asymmetrisk informasjon oppstår når ledelsen i selskapet har mer informasjon om selskapet og dets situasjon enn andre interessenter, noe som gir rom for manipulering av regnskapet. I tilfeller med asymmetrisk informasjon og interessekonflikter vil kvalitetssikring i form av en uavhengig revisor være en betryggende faktor for interessenter.

Dersom ledelsen ikke har eierinteresser i virksomheten vil det kunne eksistere ulike mål for forretningsdriften. I slike tilfeller vil insentivene til earnings management ofte være mer lik insentivene til ledere i børsnoterte selskaper, som for eksempel å rapportere resultater over en viss terskelverdi for å nå resultatmål, slik at høyere prestasjonsbasert lønn og bonuser oppnås. I tilfeller hvor ledelsen har eierskap vil det trolig eksistere andre mål for resultatrapporteringen, som for eksempel å underrapportere resultatet for å minimere skatt.

I de følgende avsnittene vil det gjøres rede for noen insentiver som private selskaper kan ha til å utføre earnings management.

2.2.1 Skatteinsentiver

Å redusere skattekostnader er et insentiv ledere kan ha for å utføre earnings management. Dette gjøres ved å rapportere lavere resultater med intensjon om å redusere skattekostnaden. Skatteinsentiver er mer aktuelt for private selskaper enn for børsnoterte selskaper ettersom de ikke har det samme presset fra kapitalmarkedet til å rapportere gode resultater. Cloyd et al. (1996) hevder at kapitalmarkedet gjør ledere i børsnoterte selskaper mer bevisste i forhold til rapportert resultat enn ledere i private foretak. Dette på grunn av eventuelle aksjekursreaksjoner som kan komme som følge av resultatkunngjøringen. Negative aksjekursreaksjoner vil være en typisk ikke-skattekostnad for selskapet og vil virke avskrekkende på en skattetilpasning, selv om en tilpasning ville ha økt selskapets forventede

fremtidige kontantstrøm. Siden ledere av private foretak ikke trenger å ta hensyn til dette mener Cloyd et al. (1996) at disse er mer tilbøyelige til å tilpasse seg for å redusere skatt. Ifølge Burgstahler et al. (2006) er det av mindre betydning for private foretak at regnskapet mister informativitet i prosessen for å minimere skatt siden disse er mindre avhengige av regnskapet for å kommunisere foretakets prestasjoner. Dette taler også for at disse har større insentiver til å manipulere resultatet for å redusere skatt.

Ledelsen i private foretak vil likevel ikke alltid finne det hensiktsmessig å gjøre en slik skattereduserende tilpasning, til tross for forventede besparelser. Dette fordi også private selskaper kan oppleve høyere kostnader som ikke er knyttet til skatt ved en slik tilpasning. Slike kostnader kan for eksempel komme i forbindelse med brudd på gjeldsbetingelser eller reduserte godtgjørelser. Ledelsen må derfor vurdere verdien av forventede skattebesparelser opp mot disse ikke-skattekostnadene som forbindes med å forsøke og minimere skatt (Cloyd et al., 1996).

Grad av samsvar mellom finansregnskapet og skatteregnskapet vil også kunne påvirke forekomst og omfang av earnings management. Coppens og Peek (2005) finner at private foretak styrer resultatet for å unngå tap, men at dette ikke gjelder for selskaper i enkelte av landene med sterk kopling mellom regnskap og skatt. Coppens og Peek (2005) mener dette skyldes at skatteinsentiver reduserer fordelene av resultatøkende earnings management. Burgstahler et al. (2006) finner at sterkere skattesammenheng er forbundet med mer earnings management. I Norge ble skatt frikoblet fra regnskapet i 1992 (Baksaas, 2010), noe som trekker i retning av at resultatreduserende manipulasjon ikke vil ha noen stor effekt på skattekostnaden. Ut fra dette skulle man ikke tro at skatteinsentiver vil være blant de mest aktuelle for private norske foretak siden muligheten til å påvirke skattekostnaden er begrenset.

Likevel ser man i media at skatteunndragelse forekommer relativt ofte i Norge, og bare i 2011 ble det i en kontroll av 6000 selskaper avslørt at bedrifter oppga hele 29 milliarder kroner for lite til beskatning (Ukeavisen ledelse, 2012). Frikoblingen fra skatt i finansregnskapet gjør at skattekostnaden ikke kan reduseres ved å benytte ”milde” former for manipulasjon, som for eksempel i avskrivninger og kundefordringer, siden det er klare regler

for hvordan disse skal beregnes for skatteformål. Dermed kan det spekuleres i om regnskapsmanipuleringen for skatteformål er av grovere karakter i Norge. Det kan tenkes at siden man ikke kan manipulere de skjønsmessige verdiene, manipuleres poster hvor det ikke foreligger skjønn. Det offentliggjøres stadig saker som omhandler skatteunndragelse og skattesvindel i Norge, og bare ved et kjapt søk i nettavisene finnes mange saker som omhandler dette. Det er derfor åpenbart at det finnes insentiver til å manipulere regnskapet for å redusere skatt blant norske bedrifter.

2.2.2 Låneopptak

Forhold ved finansieringsstrukturen kan også gi insentiver til earnings management. Selskaper med lånebehov kan for eksempel ha insentiver til å manipulere regnskapet for å skaffe seg lån til lavest mulig kostnad. Rodríguez-Pérez og van Hemmen (2010) hevder at betingelser i lånekontrakter gir insentiver til manipulasjon av regnskapet for å komme innenfor kravene som er gitt. I sin undersøkelse blant spanske foretak finner de at økt gjeldsgrad gir mer earnings management. Også Othman og Zegahl (2006) finner at gjeld kan gi større insentiver til regnskapsmanipulasjon. I undersøkelsen har de sammenlignet foretak i Frankrike og Canada, to land med store forskjeller i finansieringsstruktur og utforming av lover, der franske foretak er sterkt gjeldsfinansiert, mens canadiske foretak i stor grad finansieres med egenkapital. Undersøkelsen viser at franske foretak bruker regnskapsmanipulasjon for å oppnå gode lånebetingelser, og eventuelt for å unngå mislighold av gjeldsbetingelser. I følge Othman og Zegahl (2006) er dette fordi man ønsker å forbedre resultatet for å unngå økte lånekostnader som banken ofte gir ved usikkerhet rundt likviditeten og soliditeten til debitor. For canadiske foretak manipuleres gjerne regnskapet for å få høyest mulig pris i kapitalmarkedet. Sweeney (1994) undersøker hvordan earnings management påvirkes av at bedriftene nærmer seg betingelsene i gjeldsavtalen, og finner at når en bedrift nærmer seg minstekravene i gjeldsavtalen øker graden av earnings management.

Det finnes også forskning som viser at høy gjeldsgrad gir mindre earnings management. Høy gjeldsgrad kan gi kreditorene et stort behov til å kontrollere selskapets økonomiske stilling, og høy kontroll gir færre muligheter til earnings management (Rodríguez-Pérez og van Hemmen, 2010). I en undersøkelse av Chung et al. (2005) vises det at økt gjeldsgrad gir

mindre bruk av skjønnsmessige periodiseringer for å bedre resultatet. Også Becker et al. (1998) finner at høy gjeldsgrad gir mindre earnings management. Reksten og Kristiansen (2011) undersøker om det er forskjeller for høy og lav gjeldsgrad for norske bedrifter med lønnsomhet på +/- 1 prosent av totale eiendeler. De finner ingen signifikante forskjeller for dette, og konkluderer dermed med at gjeldsgrad ikke påvirker bedriftenes vilje til å unngå små tap. Det er derimot ikke gitt at deres resultat er gjeldende for earnings management i et større perspektiv da Reksten og Kristiansen kun ser på et smalt intervall av foretak basert på lønnsomhet.

Norske foretak finansieres i stor grad gjennom låneopptak. På bakgrunn av norske selskapers relativt høye gjeldsgrad er det naturlig å anta at det eksisterer insentiver til earnings management blant norske private foretak.

2.2.3 Ansatte og lederes insentiver

Bonusordninger skaper insentiver for ledere til å velge regnskapsmetoder og periodiseringer for å maksimere verdien på egen bonus (Healy, 1985). Flere studier har avdekket regnskapsmanipulasjon i forhold til å øke egen bonus og lønn (f.eks. Healy, 1985, Gaver et al., 1993 og Holthausen et al., 1995). Funnene varierer noe i forhold til i hvilke situasjoner ledere er mest tilbøyelige til å utføre regnskapsmanipulasjon. Healy (1985) finner for eksempel at ledere er mer tilbøyelige til å velge resultatreduserende periodiseringer når resultatet ligger over øvre eller under nedre bonusgrense og at de ellers vil velge resultatøkende periodiseringer. Holthausen et al. (1995) finner derimot ikke bevis for resultatreduserende manipulasjon når ledere er på den nedre grensen for bonusavtalene. De mener dette kan skyldes at ledere i foretak med svake resultat kan være mer utsatt for å bli erstattet, og vil derfor velge å ikke redusere resultatet ved manipulasjon i frykt for å miste jobben. I tillegg kan ledere i foretak med svake prestasjoner være uvillige til å gjennomføre resultatreduserende manipulasjon på grunn av potensiell overtredelse av foretakets låneavtaler (Holthausen et al., 1995).

Ke et al. (1999) undersøker forholdet mellom topplederlønn og selskapers finansielle prestasjon for et utvalg av skadeforsikringsselskaper. De finner en klar positiv sammenheng

mellom avkastning på totalkapitalen og nivået på lederlønnene for børsnoterte selskaper, mens en slik sammenheng ikke ble funnet for unoterte selskaper i samme bransje. Dette kan tyde på at prestasjonsbaserte insentivordninger ikke er like mye brukt for ledere i private foretak.

I Norge har bruk av prestasjonsbasert lønn historisk sett vært relativt beskjeden, men slike ordninger har imidlertid fått økt omfang de siste årene (Barth, 2005). Ifølge Aaker (2005) vil regnskapsbaserte insentivkontrakter være mindre aktuelt dess høyere eierandel ledelsen har, og foretaksledere med stor eierandel vil gjerne ha mindre behov for å manipulere regnskapet enn de som har lav, eller ingen eierandel. I Norge er en stor andel av eierne av private foretak samtidig toppledere i sine bedrifter og disse kan hente ut overskudd fra selskap i form av utbytte eller lønn (Gulbrandsen, 2005, referert i Pedersen, 2006). Dale-Olsen (2002, referert i Pedersen, 2006) har undersøkt avlønningsnivåer for selskaper med ulikt eierskap i Norge. Han finner at selskaper der eieren selv var aktiv viser lavere lønninger, mens høyere lønninger ble funnet i virksomheter med større avstand mellom eier og ledelse. Dette kan tolkes som at private selskaper der eieren selv er aktiv ikke har like stort behov for resultatbasert lønn. En mulig årsak til dette er deres frihet til å ta ut utbytte etter ønske.

Insentiver i forhold til prestasjonsbasert lønn vil derfor ikke være det mest fremtredende insentivet for å drive earnings management i norske private foretak. Selv om denne typen avlønning har blitt mye mer vanlig i Norge de senere årene, vil dette først og fremst gjelde for ansatte (som ikke har anledning til å påvirke regnskapene direkte) og for ledere som ikke har eierinteresser, noe som trolig bare gjelder for en mindre andel av de private foretakene.

2.2.4 Andre insentiver

Det vil også finnes andre insentiver til å utføre earnings management. For enkelte foretak kan det for eksempel eksistere insentiver til å underrapportere resultater i forbindelse med å avskrekke nyetableringer, i lønnsforhandlinger med ansatte og i prisforhandlinger med kunder (Langli, 2005).

Ulike typer av politisk inngripen kan også gi insentiver til å manipulere regnskapet. Watts og Zimmerman (1978) argumenterer for at foretak tilpasser regnskapsprosedyrer med det formål å minimere rapportert resultat for å unngå mulig offentlig inngripen. Foretak vil blant annet ha insentiver til å underrapportere resultatet dersom de står i fare for anklager om markedsdeling, misbruk av markedsrett og prissamarbeid (Langli, 2005). Dette for å unngå å vise for stor fortjeneste og dermed tiltrekke oppmerksomhet fra myndighetene (f.eks. fra Konkurransetilsynet). Også prisfastsetting i regulerte bransjer kan gi insentiver til earnings management ved at selskaper underrapporterer resultater for å demonstrere at den fastsatte prisen ikke gir avkastning utover normal forrentning på investert kapital (Langli, 2005). Flere studier finner at prisregulering øker sannsynligheten for negativ resultatjustering (f.eks. Cahan, 1992, Jones, 1991 og Key, 1997, referert i Aaker, 2005). Å øke subsidietildelingen kan også være et mål for foretak i enkelte bransjer, og for disse vil det være gunstig å underrapportere resultatet for å øke tildelingen. I hvor stor grad disse insentivene ligger til grunn ved manipulering av regnskap i Norge er vanskelig å si, men det er trolig noe begrenset. Likevel vil nok enkelte foretak kunne finne slike strategier hensiktsmessige.

I tillegg kan foretak ha insentiver for å styre resultatet oppover for å unngå anklager om dumping (Langli, 2005). Ved å vise et godt overskudd, vil det ikke like lett kunne rettes mistanke om dumping (salg under produksjonskostnaden) da dumping vil føre til underskudd (Langli, 2005). Dette vil helt klart være et insentiv for bedrifter i denne situasjonen, men antall tilfeller vil nok også her være begrenset.

2.2.5 Oppsummering insentiver for norske foretak

Det har nå blitt gjort rede for noen av insentivene som ledere og eiere kan ha for å manipulere regnskapet. Basert på gjennomgangen over er det trolig insentiver rundt skatt og låneopptak som vil være spesielt aktuelle for norske private foretak. Dette fordi bedriftene ofte ledes og eies av samme person, noe som muligens gir sterkere insentiv til å minimere skatt, og at norske bedrifter i stor grad er gjeldsfinansierte. Av de andre nevnte insentivene er det ikke noen enkeltinsentiver som virker spesielt fremtredende for norske private foretak. Dette kommer trolig av både interne forhold i norske bedrifter (som eierskapsstruktur) og nasjonale forhold i Norge. Selv om noen av insentivene trolig ikke er så aktuelle for det store

flertall av bedrifter kan de likevel være av betydning for enkeltbedrifter og kan derfor ikke avskrives.

Det er altså klart at det eksisterer insentiver til earnings management blant norske private foretak og det vil derfor være naturlig å tro at disse insentivene i sum vil ha en påvirkning på regnskapsmanipulasjon i Norge.

2.3 Ulikheter mellom Norge og andre europeiske land

Videre gjennomgås de viktigste forskjellene mellom det norske og de t internasjonale rapporteringsrammeverket. Deretter gjøres det rede for ulikheter i institusjonelle rammeverk mellom Norge og andre europeiske land, og hvilke konsekvenser disse kan ha for Norges grad av earnings management.

2.3.1 Regnskapsmessige rammeverk

Forskjeller i regnskapsregler kan påvirke nivået av earnings management. Ulike regler gir blant annet ulik tilgang til bruk av skjønn og periodiseringer. En sammenligning av ulike regelsett kan dermed være med på å forklare ulik forekomst av earnings management på tvers av land. Norske selskaper må følge reglene i norsk regnskapslov fra 1998. Fra 2005 er alle børsnoterte selskaper forpliktet til å føre sitt regnskap etter International Financial Reporting Standards, IFRS (Gjesdal et al., 2006, s. 21). Selskaper som ikke er børsnoterte kan velge om de ønsker å bruke IFRS eller det norske rammeverket. For landene det skal sammenlignes med benytter de seg av nasjonale regler, noe de også gjorde da undersøkelsen til Burgstahler et al. (2006) ble utført. Det betyr at forskjeller i regnskapsreglene mellom landene kan være med å påvirke nivået av earnings management. For denne utredningen er det for omfattende å sammenligne norske regler opp mot de 13 andre landenes regler. For å sette norske regler i internasjonalt perspektiv vil derfor norske regnskapsregler bli sammenlignet med IFRS.

Norsk regnskapslov er resultatorientert og bygger på prinsipper for regnskapsføring. IFRS er balanseorientert og har fokus på at verdiene i balansen skal være nærmest mulig virkelig verdi. Det er mange forskjeller mellom norske og internasjonale regler, der den største forskjellen er ulike verdsettelsesmåter (Gjerde et al., 2008). Etter IFRS brukes “fair value” som begrep for virkelig verdi, og hovedregelen er måling etter “fair value” dersom verdien kan observeres pålitelig. Etter norske regler brukes virkelig verdi på transaksjonstidspunktet (transaksjonsprinsippet), men følger videre historisk-kost prinsippet. Det betyr blant annet at det er forbudt etter norske regnskapsregler å skrive opp verdien av en eiendel, mens det kan være nødvendig etter internasjonale regnskapsregler. Gjerde et al. (2008) nevner 6 sentrale og vesentlige forskjeller mellom norske regnskapsregler og IFRS, disse vises i tabell 1.

	Norske regnskapsregler	IFRS
Forskning og utvikling	Balanseføring dersom det gir fremtidige inntekter.	Kostnadsføre forskning. Balanseføre utvikling om det generer fremtidige inntekter.
Periodisk vedlikehold	Avsetning til periodisering. Endring i avsetning er årets vedlikeholdskostnad. Adgang til balanseføring som investering.	Balanseføring som investering, med avskrivninger i årene frem mot vedlikehold.
Goodwill	Avskrivningsplikt over levetid.	Årlig plikt til å kontrollere, og eventuelt justere, for verdifall.
Biologiske eiendeler	Laveste verdis prinsipp.	Virkelig verdi.
Finansielle instrumenter	Laveste verdis prinsipp. Virkelig verdi for svært likvide finansielle instrumenter.	Virkelig verdi.
Investeringseiendommer	Historisk kost.	Virkelig verdi.

Tabell 1: Oversikt over vesentlige forskjeller mellom norske og internasjonale regnskapsregler (fra Gjerde et al., 2008)

Flere av forskjellene i tabellen kommer fra den norske regnskapslovens bruk av forsiktighetsprinsippet. Laveste verdis prinsipp (LVP) er viktig i forsiktighetsprinsippet, og betyr at man skal regnskapsføre det laveste av bokført og virkelig verdi. Det er likevel verdt å merke seg at nedskrivning av anleggsmidler ikke skal forekomme dersom verdireduksjonen er forbigående. Et eksempel på forsiktighetsprinsippet er norsk regnskapslovs regler for behandling av forskning og utvikling. Hovedregelen er balanseføring, men det gis adgang til å kostnadsføre direkte. Kostnadsføring er vanlig når det er usikkert om utgiftene gir grunnlag for inntekter i fremtiden. Etter IFRS kostnadsføres forskningsutgifter, mens utviklingskostnader skal balanseføres dersom de leder til inntekter i fremtiden (Gjerde et al., 2008). Etter norske regnskapsregler vil det dermed være større muligheter for å velge mellom balanseføring og kostnadsføring.

Avhengig av om regnskapet føres etter historisk-kost modellen eller bruker virkelig verdi vil det være ulike muligheter for å bruke skjønsmessige vurderinger for å manipulere regnskapet. For brukere av historisk-kost baserte regnskap må det foretas skjønsmessige vurderinger av anleggsmidlets økonomiske levetid, samt hva som er en fornuftig avskrivningsplan. Anleggsmidler skal vurderes til anskaffelseskost, og deretter avskrives etter en fornuftig avskrivningsplan i henhold til sammenstillingsprinsippet. Fornuftig avskrivningsplan beskriver en avskrivningsmetode som forholdsmessig fordeler kostnadene tilnærmet likt etter hvordan inntektene forventes å fordele seg. Etter IFRS kan man velge mellom to sidestilte måter for å vurdere anleggsmidler, kostmodell eller verdireguleringsmodell (Gjesdal et al., 2006, s. 102-108). Mens kostmodellen ligner veldig på modellen som brukes i norsk regnskapslov, er verdireguleringsmodellen annerledes ved at den bruker virkelig verdi som måling. Den sistnevnte metoden viser virkelige verdier i balansen, og bygger opp under det balanseorienterte rammeverket. Pålitelig verdsettelse av eiendelen vil ofte kreve bruk av skjønn, derfor vil også denne metoden inkludere vurdering som kan føre til earnings management. Likevel, med utgangspunkt i at det er strenge krav for å kunne bruke virkelig verdi vil det tilsi at bruk av historisk kost modellen har størst innslag av skjønsmessige vurderinger, og vil gi flest muligheter for earnings management.

Vedlikeholdskostnader behandles også ulikt i de to regelsettene. Etter norsk regnskapslov kan det gjøres avsetninger i balansen til vedlikeholdskostnader. En slik avsetning er ikke lov etter IFRS ettersom avsetning må gå under klassifisering som gjeld (Gjerde et al., 2008).

Etter IFRS blir gjeld definert som ”forpliktelser et foretak har pådratt seg som et resultat av en tidligere transaksjon eller hendelse, hvis oppgjør forventes å medføre oppofrelse av økonomiske fordeler” (Gjesdal et al., 2006, s. 52). Vedlikehold er ingen forpliktelse som blir pådratt ved kjøp av anleggsmiddel, og skal vedlikeholdsutgifter periodiseres må de dermed føres som en investering og avskrives frem mot neste vedlikehold (Gjerde et al., 2008). Forskjellene i praksis mellom IFRS og norske regnskapsregler er hvordan avsetninger bygges opp mot vedlikeholdstidspunktet etter norske regler og hvordan investeringer avskrives etter internasjonale regler. Ettersom eneste forskjell er hvorvidt kostnadene avsettes i forkant eller avskrives i etterkant, forventes det ingen effekt på earnings management på dette området.

Ulik bruk av periodisering og avskrivning gir også utslag i posten goodwill. Mens goodwill etter norsk regnskapslov skal avskrives over den økonomiske levetiden, skal den bare testes for verdifall etter IFRS. For begge lovverkene gjelder nedskrivingsplikt ved verdifall utover bokført verdi (Gjerde et al., 2008). Det er likevel tvilsomt at goodwill er av en størrelse som gir stort utslag på balansen.

Biologiske eiendeler skal etter norske regnskapsregler føres til lavest av tilvirkningskost og virkelig verdi. Som regel vil tilvirkningskost være det laveste, og det gir forskjeller sammenlignet med IFRS som bruker virkelig verdi som hovedregel. Dersom ikke virkelig verdi kan måles pålitelig velges laveste av markedsverdi og tilvirkningskost (Gjerde et al., 2008).

Det er behandling av forskning- og utviklingskostnader og avskrivninger som skiller seg mest fra IFRS, og disse viser at norske foretak står overfor flere valgmuligheter til å bruke skjønn. Dette kan gi negativt utslag på nivået av earnings management. Norske regnskapsregler bygger blant annet på sammenstillingsprinsippet, og regnskapet gir dermed rom for mye periodiseringer. Norge rangeres høyt på periodiseringsindeksen i Hung (2001), noe som betyr at regnskapssystemet beveger seg lengre bort fra kontantstrømsmåling av prestasjoner. Periodiseringsregler vil i prinsippet ha en positiv effekt på informativiteten i regnskapet så lenge reglene blir brukt hensiktsmessig, men en mer utstrakt bruk av periodiseringer fører også til mer utøvelse av skjønn i rapporteringen (Burgstahler et al.,

2006), noe som gir muligheten for flere og enklere måter å manipulere regnskapet på. Norges høye periodiseringsgrad kan være en indikasjon på at norske foretak som rapporterer etter norske regnskapsregler i større grad har muligheter til å utføre earnings management enn foretak som rapporterer etter IFRS

Det er likevel ikke gitt at norske foretak faktisk utfører mer regnskapsmanipulasjon sammenlignet med andre land. Som nevnt er sammenligningen med IFRS gjort for å illustrere spesielle trekk ved det norske rammeverket, og sammenligningen kan ikke knyttes direkte opp mot forhold i landene undersøkt i Burgstahler et al. (2006) da landene i studien rapporterer etter egne nasjonale regler. Det blir derfor vanskelig å kunne trekke noen slutninger for regnskapsmanipulasjon i Norge sammenlignet med andre land på bakgrunn av regnskapsrammeverkene. Det vil derfor videre gjøres rede for andre faktorer som kan gi forventninger til Norges forekomst av earnings management.

2.3.2 Institusjonelle rammeverk

Det institusjonelle rammeverket i et land kan også påvirke forekomsten av earnings management. Svak rettshåndheving innad i et land vil være en faktor som kan bidra til å øke graden av regnskapsmanipulasjon. I følge Burgstahler et al. (2006) er det naturlig at foretak som opererer i land med ineffektive rettssystem, der sjansen for rettsforfølgelse er små, vil utføre mer regnskapsmanipulasjon enn foretak i land hvor rettssystemet fungerer mer effektivt, alt annet likt. Ifølge La Porta et al. (1998) har Norge i likhet med de andre nordiske landene et effektivt rettssystem med høyt rettsvern og lite korrupsjon. Dette kan være en antydning på at earnings management forekommer i mindre grad i Norge enn i andre europeiske land med lavere score på rettssystem i La Porta et al. (1998) sin studie. At både Sverige, Danmark og Finland får lave verdier på earnings management i Burgstahler et al. (2006) styrker denne antagelsen.

Det rettslige opphavet kan også være en faktor som kan påvirke graden av regnskapsmanipulasjon. I følge La Porta et al. (2008) er de økonomiske konsekvensene av rettslige opphav gjennomgående. I følge dem assosieres høyere inntekt per innbygger med bedre aksjonær- og kreditorbeskyttelse, mer effisient gjeldshåndheving, lavere statlig

eierskap i banker og media, lavere etableringsregulering og mindre rettslig formalisme. Samlet sett kommer land med rettssystem basert på sedvanerett (common law) bedre ut på disse faktorene enn land med rettssystem basert på sivilrett (civil law), noe som implikerer høyere inntekt per innbygger i land med sedvanerett. Siden det rettslige opphavet har økonomisk betydning, kan det også tenkes at det kan ha innvirkning på regnskapsmanipulasjon. I Leuz et al. (2003) kommer landene med såkalt sedvanerett samlet sett best ut av alle de 31 landene som undersøkes, og har seks av de åtte laveste verdiene på earnings management. Dette kan tyde på at det rettslige systemet kan ha betydning for regnskapsmanipulasjon. Det norske rettssystemet hører innunder skandinavisk sivilrett, og både i Leuz et al. (2003) og Burgstahler et al. (2006) scorer de skandinaviske landene relativt lavt på earnings management. Det vil derfor antas at dette også vil være tilfelle for norske private foretak.

Leuz et al. (2003) antyder at foretak i land med utviklet aksjemarked, spredt eierstruktur, sterk investorbeskyttelse driver i mindre grad med earnings management. I La Porta et al. (1998) finner man at Norge har like sterke eller sterkere aksjonærrettigheter enn landene som er undersøkt i Burgstahler et al. (2006), med unntak av UK, og at Norge kommer sterkere ut enn land som Sverige og Danmark. Samtidig har Norge som nevnt en sterk rettshåndheving. Motsatt taler en antatt konsentrert eierstruktur i norske private foretak for mer earnings management.

Hung (2001) finner at stor periodiseringsregnskapsføring påvirker verdirelevansen på resultat og egenkapitalavkastning negativt i land med svake aksjonærrettigheter, mens tilsvarende effekt ikke finnes i land med sterke aksjonærrettigheter. Norge rangeres som nevnt høyt på Hungs periodiseringsindeks (Hung, 2001) og har høyere verdier enn 12 av landene i Burgstahler et al. (2006) sin studie. Det at Norge i stor grad bruker periodiseringer og har like sterke eller sterkere aksjonærrettigheter enn landene undersøkt i Burgstahler et al. (2006) gjør at det antas at verdirelevansen i norske regnskap er rimelig bra, og dette forsterker antagelsen om at earnings management blant norske private foretak er lavt sammenlignet med andre land.

Det er tydelig at mange faktorer innenfor det institusjonelle rammeverket kan være med å påvirke earnings management i ulike land. Hvilke faktorer som er av mest betydning er det svært vanskelig å si noe om, men av redegjørelsen over kan det tyde på at grad av earnings management i Norge er på nivå med landene med minst earnings management i EU.

2.3.3 Earnings management i Norge sammenlignet med andre land

Burgstahler et al. (2006) finner at earnings management er mer utbredt i private foretak enn i børsnoterte. De finner dermed bevis for at insentivene rundt regnskapsmanipulasjon er vel så aktuelle for private foretak, samtidig som funnene antyder at press fra kapitalmarkedet bidrar til å gjøre regnskapet mer informativt. I studien er det Finland, Nederland og Sverige som viser minst tegn til earnings management for private foretak, mens Tyskland og Portugal er de landene som kommer dårligst ut. Burgstahler et al. (2006) finner også at land med svakere rettssystem og rettshåndheving viser tydeligere tegn til earnings management, samt at land med sterk sammenheng mellom finans- og skatteregnskapet også assosieres med mer earnings management for private foretak. Coppens og Peek (2005) undersøker om private foretak unngår å rapportere små tap. De finner blant annet at enkelte land med sterk kopling mellom skatt og regnskap faktisk ikke unngår å rapportere små tap, noe som betyr at de ikke manipulerer resultatet gjennom å gjøre små tap om til små overskudd. Resultatene i de to undersøkelsene er ikke helt entydige, men siden denne studien baseres på Burgstahler et al. (2006) er det mest forenelig å tro at siden Norge har en forholdsvis lav kopling mellom skatt og regnskap, vil landet oppnå en relativt lav verdi på earnings management. Når det gjelder rettssystemer er det alt gjort greie for at Norge har et sterkt institusjonelt rammeverk noe som også er en indikasjon på at det forventes at Norge vil få en lav score på earnings management.

Lovsystemene i Norge, Sverige og Danmark er basert på det skandinaviske rettssystemet og alle disse landene har gode rettssystem og lover relativt til andre land (La Porta et. al., 1998). Skattesatsen i de tre landene er på samme nivå, og er blant de laveste i sammenligning med EU-landene undersøkt i Burgstahler et al. (2006). Lav skattesats vil intuitivt gi mindre skatteinsentiver enn høy skattesats og kan dermed tenkes å påvirke graden av earnings management. Høy rating på regnskapsstandardene i de skandinaviske landene (La Porta et al., 1998) kan også være en indikasjon på et godt regnskapssystem, som reduserer

muligheten for manipulasjon. Norge har i tillegg mange generelle likhetstrekk med Sverige og Danmark, noe som også kan forventes av nære naboland. Landene har for eksempel kulturelle likhetstrekk, noe som kan være en påvirkende faktor. Det forventes dermed at Norge vil ha earnings management verdier som ligger på samme nivå som Sverige og Danmark. På bakgrunn av denne redegjørelsen presenteres følgende hypoteser:

H1a: Norske private foretak vil ha blant de laveste indikasjonene på earnings management i sammenligning med et utvalg europeiske land.

H1b: Indikasjon på earnings management er på tilsvarende nivå i Norge som i Sverige og Danmark.

2.4 Ulike faktorerers forhold til earnings management

2.4.1 Lønnsomhet og resultatutjevning

Resultatutjevning er et begrep for å glatte ut resultatene over tid. Resultatutjevning skjer ved at man i gode (dårlige) tider gjør store (små) skjønnsmessige periodiseringer som i senere perioder blir reversert når den økonomiske situasjonen ikke er like sterk (svak) (DeFond og Park, 1997). DeFond og Park (1997) finner resultater for at skjønnsmessige periodiseringer øker når det er sannsynlig med svakere resultat i fremtiden, og motsatt. Også Elgers og Pfeiffer (2003) finner tilsvarende resultater i en oppfølgingsundersøkelse. Gassen et al. (2006) argumenterer for at resultatutjevning blir brukt for å sende signaler til eksterne parter, blant annet positive signaler til kredittinstitusjoner. Dette er i samsvar med Langli (2005) som argumenterer med at en reduksjon av volatiliteten i resultatet vil signalisere lav risiko og dermed kunne gi lavere kapitalkostnad.

En undersøkelse gjort av Ashari et al. (1994) viser at bedrifter med lav lønnsomhet har sterkere grad av resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet, der lønnsomhet er målt som årsresultat dividert med totale eiendeler. De mener at for bedrifter med lav lønnsomhet har variasjoner i resultat formodentlig større konsekvenser enn for bedrifter med høy

lønnsomhet. Slike konsekvenser kan blant annet tenkes å være dårligere eller dyrere tilgang til kapital, både i egenkapital- og kredittmarkedet. Dette gjør at resultatutjevning er mer vanlig for foretak med lav lønnsomhet. Archibald (1967) finner også at bedrifter som presterer dårlig har tendens til å glatte ut resultatet i sterkere grad enn andre, mens White (1970) finner tilsvarende resultater for bedrifter med nedgang i lønnsomheten. Dette vil trolig også gjelde for norske bedrifter, og det antas derfor at bedrifter med svake økonomiske resultater vil være mer tilbøyelig til resultatutjevning enn andre bedrifter.

H2: Bedrifter med lav lønnsomhet viser større tegn til resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet.

2.4.2 Bransjeforskjeller og earnings management

Bedrifter opererer innenfor ulike næringer med store variasjoner, for eksempel når det kommer til lønnsomhet, konkurranse, omgivelser, kapitalintensivitet og inngangsbarrierer. Det er dermed rimelig å anta at det kan eksistere ulike insentiver og forskjeller i earnings management mellom bransjer. Flere har undersøkt grad av resultatutjevning i ulike bransjer, blant annet har Ashari et al. (1994) undersøkt om bedrifter innen kommersiell industrisektor glatter ut resultatet mer enn andre bedrifter. Tilsvarende undersøkelser gjør de også for bedrifter innen hotell- og eiendomsnæringen. Begge næringene glatter ut resultatet mer enn øvrig industri, og det er sterkest resultater for at det skjer i hotell- og eiendomsnæringen.

Belkaoui og Picur (1984) og Albrecht og Richardson (1990) har også gjort undersøkelser på bransjeforskjeller. Begge undersøkelsene deler bransjer inn i to sektorer, kjernesektor og periferisektor. Bluestone et al. (1973, s. 29-30, referert til i Albrecht og Richardson, 1990) gir bedrifter i kjernesektor spesielle kjennetegn som høy produktivitet, høy profitt, kapitalintensivt, sterk forekomst av monopolistiske trekk og høy grad av organisering. Bedrifter i periferisektoren kjennetegnes av det motsatte. For å dele inn bedriftene i disse to gruppene brukes to-sifret SIC-koder, og basert på kjennetegnene til sektorene fordeles SIC-kodene til enten kjerne eller periferi (Beck et al., 1978). Både Belkaoui og Picur (1984) og Albrecht og Richardson (1990) har brukt denne inndelingen for å undersøke forskjellen i bruk av resultatutjevning mellom bransjer. Undersøkelsen til Belkaoui og Picur (1984) viser

sterkere grad av resultatutjevning for bedrifter i periferisektoren enn for bedrifter i kjernesektoren. Resultatet er som forventet ettersom bedrifter i periferisektoren står overfor færre strukturelle muligheter og mer usikre omgivelser. Med færre strukturelle muligheter menes blant annet fleksibiliteten til å gjøre investeringer og forskning og utvikling grunnet for eksempel lavere lønnsomhet. Usikre omgivelser vil også gjøre det vanskeligere å sette i gang lønnsomme prosjekter. Albrecht og Richardson (1990) finner derimot ikke signifikante forskjeller mellom bedrifter i kjernesektor og periferisektor, men at det prosentvis er flere i kjernesektoren som jevner ut resultatet enn i periferisektoren. De prøver blant annet å forklare avviket fra hypotesen med at bedrifter med kjennetegn som kan passe i begge sektorene er litt tilfeldig plassert, noe som kan forstyrre resultatet.

Basert på funnene fra Belkaoui og Picur (1984) er det grunn til å tro at private bedrifter i periferisektoren viser større tegn til resultatutjevning blant norske foretak. Selv om forskningen på området ikke er entydig er det gode argumenter for at insentivene til earnings management skal være mer aktuelt for bedrifter i periferisektoren som må innfinne seg med mer usikkerhet og ustabilitet. Denne effekten forventes også å være gjeldene for earnings management utover resultatutjevning.

H3: Bedrifter i periferisektoren viser tegn til mer earnings management enn bedrifter i kjernesektoren.

2.4.3 Gjeldsgrad og earnings management

Som drøftet i kapittel 2.2.2 viser tidligere forskning ulike resultater når det kommer til gjeldsgrad og earnings management. Othman og Zegahl (2006) antyder at nasjonale forhold som gjeldsgrad, skattesats, investorbeskyttelse og aksjonærrettigheter har stor betydning for hvor mye earnings management som observeres. For franske foretak er gjeldsgraden større enn for canadiske foretak, og det vises at gjeldsgrad blant franske foretak gjør større utslag for nivået på earnings management enn for canadiske (Othman og Zegahl, 2006). Rodríguez-Pérez og van Hemmen (2010) finner også at høyere gjeldsgrad gir mer earnings management, og Sweeney (1994) finner at bedrifter som nærmer seg gjeldsbetingelsene utfører mer earnings management enn andre. Reksten og Kristiansen (2011) finner ingen

signifikante forskjeller mellom foretak med høy og lav gjeldsgrad i sin undersøkelse om earnings management i norske private foretak. Deres sammenligning er derimot gjort på bedrifter som har en avkastning på total kapital på +/- 1 prosent, noe som gjør at testene bare utføres på et lite utvalg av bedrifter. Dette sier dermed lite om hva som kan forventes av bedrifter generelt.

Foretak i Norge har generelt høy gjeldsgrad, og derfor er det naturlig å tro at gjeldsinsentivene er sterke i Norge, og at bedrifter med høy gjeldsgrad dermed har mer earnings management enn foretak med lav gjeldsgrad. Hypotese fire blir dermed følgende:

H4: Foretak med høy gjeldsgrad viser tegn til mer earnings management enn foretak med lav gjeldsgrad.

3. Metode

I dette kapitlet vil det først bli presentert en overordnet fremstilling av forskningsprosessen. Deretter vil det redegjøres nærmere for hvilke metodiske tilnærminger som er gjort i studien, der mål på earnings management og operasjonalisering av hypotesene gjennomgås. Videre vil utvalget beskrives før det gjøres en kritisk diskusjon rundt earnings management og metoden.

3.1 Forskningsdesign

Dette er en kvantitativ studie med et langsgående tidsdesign der analyseenheterne følges over tid. Til dette benyttes sekundærdata i form av regnskapsinformasjon hentet fra databasen Orbis, publisert av Bureau van Dijk. Studien undersøker regnskapsinformasjon for en fem-års periode fra 2006 til 2010.

Det opereres med to typer hypoteser. H1a og H1b bygger på institusjonelle rammeverk og er sammenligningshypoteser, mens H2, H3 og H4 gjelder spesifikt for Norge og tester hvordan visse faktorer (lønnsomhet, bransje og gjeldsgrad) påvirker earnings management. Resultatene av H2, H3 og H4 vil ha en påvirkning på hvor mye earnings management det er i Norge og vil dermed også påvirke utfallet av H1a og H1b. For eksempel er gjeldsfinansieringen i Norge høyere enn i mange andre land, så dersom resultatene for Norge viser mer earnings management ved høyere gjeldsgrad vil dette påvirke den totale graden av earnings management i Norge, og dermed også hvordan Norge plasseres i forhold til andre europeiske land.

Som mål på earnings management beregnes en aggregert verdi basert på fire proxier på earnings management etter samme metode som brukt i Burgstahler et al. (2006). For å besvare hypotese H1a og H1b sammenlignes Norges verdi på earnings management matematisk med de andre landenes verdier. Det blir ikke brukt statistiske tester for disse hypotesene på grunn av manglende data fra undersøkelsen til Burgstahler et al. (2006). For hypotese H2, H3 og H4 gjennomføres det t-tester og en regresjonsanalyse for å undersøke

hvilke faktorer og i hvilken grad disse påvirker earnings management i norske private bedrifter for å gi svar på hypotesene.

3.2 Metodiske tilnærminger

3.2.1 Mål på earnings management

Det har blitt utviklet flere modeller for hvordan regnskapsmanipulasjon kan avdekkes. Jones' modell, fra Jones (1991), har vært en av de mest brukte modellene og forutsetter at ikke-skjønsmessige periodiseringer er konstante og at inntekter er ikke-skjønsmessige, altså at de ikke blir manipulert fra ledelsens side (Dechow et al., 1995). Den modifiserte Jones modellen, foreslått i Dechow et al. (1995), tar i tillegg hensyn til den skjønsmessige delen av salgsinntekter, og viser dermed sterkere forklaringsgrad i tilfeller hvor selskaper manipulerer inntekter gjennom uriktig fremstilling av netto kundefordringer (Dechow et al., 2011). Dechow et al. (1995) finner i sin studie at blant en rekke metoder (Healy, 1985, DeAngelo, 1986, Jones, 1991, modifisert Jones og industrimodellen av Dechow og Sloan, 1991) er det den modifiserte Jones modellen som gir mest pålitelig måling av earnings management. Likevel påpeker de at ingen av modellene forventes å være gode til å påvise regnskapsmanipulasjon når mengden av manipulasjon er begrenset.

Som nevnt tidligere tar denne utredningen utgangspunkt i Burgstahler et al. (2006) og sammenligner funn for Norge med funn for ulike EU-land. For at resultatene skal være mest mulig sammenlignbare er det mest hensiktsmessig å bruke samme mål på earnings management som Burgstahler et al. (2006). De tar utgangspunkt i fire proxier, først brukt i Leuz et al. (2003), og bruker disse som mål på earnings management.

De fire proxiene er:

- Tendensen til å unngå små tap (EM1)
- Størrelsen på totale periodiseringer (EM2)
- Glatthet i resultat i forhold til kontantstrømmer (EM3)
- Korrelasjon mellom regnskapsperiodiseringer og kontantstrøm fra drift (EM4)

I tillegg beregnes et aggregert mål på earnings management, EM_{aggr} , basert på de fire proxiene.

Proxiene fanger opp ulike fremgangsmåter for earnings management, og gjør at ulike metoder for earnings management kan studeres. Som nevnt tidligere er det umulig å observere direkte hvordan et foretak bruker skjønn til å styre resultatet, og flere modeller har svakheter ved at de bare ser på en enkelt måte å manipulere regnskapet på (f.eks. Jones og modifisert Jones, som kun ser på periodiseringer). Ved å bruke flere proxier er det mulig å se på ulike aspekter ved regnskapsmanipulasjon. Siden det ikke finnes noen eksakt metode å måle earnings management på da regnskapet i stor grad baseres på skjønnsmessige verdier er det en fordel å se på flere mål. Det er her viktig å påpeke at proxiene kun indikerer earnings management i relativ forstand (Burgstahler et al., 2006), og selv om ingen av disse er direkte bevis på earnings management, kan alle proxiene vise antydninger på forekomst eller ikke.

Det vil nå redegjøres for de ulike proxiene som brukes som mål på earnings management. Som i Burgstahler et al. (2006) skaleres alle regnskapsstørrelsene som inngår i beregningen av proxiene med inngående balanse (IB) av totale eiendeler. Dette for å sikre sammenlignbarhet på tvers av foretak. I samsvar med Burgstahler et al. (2006) deles selskapene inn i 12 bransjer basert på bransjeinndelingen i Campbell (1996). Inndelingen brukes til å beregne de fire proxiene per bransje.

EM1: Tendensen til å unngå små tap (EM1)

En form for earnings management er å manipulere resultatet for å unngå og rapportere små tap. Leuz et al. (2003) kaller denne proxien "small loss avoidance". Argumentet de bruker for denne proxien er at stort sett alle selskaper vil ha insentiver til å unngå og rapportere tap, uansett størrelse, men at det bare er mulig å gjøre underskudd om til overskudd dersom tapet ligger innenfor grensen for hva man kan få til med skjønnsmessig rapportering. Flere har funnet at foretak bruker skjønnsmessig regnskapsføring for å unngå og rapportere små tap (f.eks. Burgstahler og Dichev, 1997, Dechow et al., 1999, Coughlan og Schmidt, 2005 og Reksten og Kristiansen, 2011). Reksten og Kristiansen (2011) finner at dette også gjelder for norske private foretak. Yu (2005) nevner også at å styre resultater for å unngå tap er en av metodene som går igjen på tvers av land.

Etter Burgstahler et al. (2006) klassifiseres en firm-year observasjon som et lite overskudd (underskudd) dersom positivt (negativt) årsresultat faller innenfor rekkevidden til 1 prosent av IB totale eiendeler. EM1 blir dermed forholdet mellom små overskudd og små tap og reflekterer i hvilket omfang personer internt styrer resultatet for å unngå og rapportere tap (Leuz et al., 2003). Dette beregnes for hver bransje, og gjennomsnittsverdien (uvektet) for bransjene blir den nasjonale verdien på EM1.

$$EM1 = \frac{\text{Antall små overskudd}}{\text{Antall små tap}}$$

EM2: Størrelsen på totale periodiseringer

Den andre proxien på earnings management er størrelsen på periodiseringer i forhold til størrelsen på kontantstrøm fra drift. Skjønnsmessige periodiseringer kan brukes til å ”spare opp” i tider med gode resultater slik at man i dårlige perioder likevel kan rapportere tilfredsstillende resultater. Ledere kan styre resultatet ved å overvurdere dagens resultat for å nå resultatmål eller for å vise til gode resultat i forkant av en spesifikk hendelse, som for eksempel børsnotering, emisjon, låneopptak, etc. (se f.eks. Teoh et al., 1998, DuCharme et al., 2001, og Rangan, 1998). Likevel trenger ikke skjønnsmessige periodiseringer alltid å være forbundet med noe negativt, da disse, ifølge Leuz et al. (2003), også kan øke informasjonsgraden i regnskapet. De viser til funn fra USA, men mener tilfellet kan være et resultat av effektiv investorbeskyttelse og at dette muligens ikke gjelder i land med svak investorbeskyttelse.

Etter Burgstahler et al. (2006) beregnes EM2 ved å skalere den absolutte verdien av totale periodiseringer med den absolutte verdien for kontantstrøm fra drift, for hvert firm-year, der skaleringen kontrollerer for ulikheter i selskapsstørrelse og resultater. Medianverdien innen hver bransje blir bransjens EM2, og gjennomsnittsverdien (uvektet) fra bransjene blir Norges EM2. Etter Burgstahler et al. (2006) beregnes totale periodiseringer som:

$$\text{Totale periodiseringer} = (\Delta \text{ totale eiendeler} - \Delta \text{ kontanter}) - (\Delta \text{ kortsiktig gjeld} - \Delta \text{ kortsiktig finansiell gjeld}) - \text{avskrivningskostnader}$$

På grunn av manglende informasjon angående kontantstrømmer beregnes kontantstrøm fra drift indirekte ved å trekke totale periodiseringer fra driftsresultatet.

$$EM2 = \frac{\textit{Absolutte totale periodiseringer}}{\textit{Absolutte kontantstrømmer fra drift}}$$

EM3: Glatthet i resultat i forhold til kontantstrømmer

Målet med resultatutjevning vil være å glatte ut resultatet ved å fjerne inntektstopper i gode år og inntektsbunner i dårlige år (Mulford & Cimiskey, 2002, referert i Egeland, 2009). Forekomst av resultatutjevning er avdekket i flere studier (f.eks. Arnedo et al., 2007 og Myers et al., 2006). EM3 forsøker å fange opp i hvilket omfang ledere reduserer variabiliteten av rapporterte resultater ved bruk av periodiseringer (Burgstahler et al., 2006).

EM3 blir beregnet som standardavviket fra driftsresultat dividert på standardavviket fra kontantstrøm fra drift, der både driftsresultat og kontantstrøm fra drift skaleres med IB totale eiendeler. Dette multipliseres med -1 slik at høyere verdier samsvarer med mer resultatutjevning. Beregningen gjøres for hver bransje og gjennomsnittsverdien (uvektet) av disse blir Norges verdi på EM3.

$$EM3 = \frac{\sigma \textit{Driftsresultat}}{\sigma \textit{Kontantstrøm fra drift}} * (-1)$$

EM4: Korrelasjon mellom regnskapsperiodiseringer og kontantstrøm fra drift

Selskaper kan bruke periodiseringer for å skjule dårlige resultater eller for å underrapportere gode resultater for å spare for fremtiden. Denne adferden medfører negativ korrelasjon mellom endring i periodisering og overraskelser i kontantstrøm fra drift (Burgstahler et al., 2006). Mens negativ korrelasjon vil være et normalt resultat av periodiseringer, vil svært høy negativ korrelasjon være en indikasjon på resultatutjevning som ikke reflekterer underliggende økonomiske prestasjoner (Myers et al., 2006).

Proxien EM4s mål på earnings management er Spearman korrelasjonen mellom endringer i totale periodiseringer og endringer i kontantstrøm fra drift (begge skalert med IB totale eiendeler) beregnet for hver bransje. Dette multipliseres med -1 slik at høyere verdier indikerer høyere nivåer av earnings management (Burgstahler et al., 2006). Gjennomsnittsverdien (uvektet) for hver bransje blir Norges verdi på EM4.

$$EM4 = [\text{Spearman Corr. } (\Delta \text{ totale periodiseringer, } \Delta \text{ kontantstrøm fra drift})] * (-1).$$

EM_{aggr}: Den aggregerte proxien for earnings management

EM_{aggr} er en uvektet gjennomsnittlig rangering for verdiene for EM1 til EM4, der verdiene for denne studien rangeres sammen med verdiene i studien til Burgstahler et al. (2006). En høy verdi på EM_{aggr} antyder dårlig gjennomsnittlig plassering og et høyere nivå av earnings management. Ved kontrollregning av EM_{aggr} i Burgstahler et al. (2006) fås et avvik fra verdiene som er oppgitt i tabell 1 i artikkelen. Det betyr at deres utregninger baseres på flere rangeringer som ikke er tilgjengelige i artikkelen (trolig for hver bransje). Denne undersøkelsen benytter derfor verdiene oppgitt i tabell 1 i Burgstahler et al. (2006) som utgangspunkt for beregningen av EM_{aggr}, og gjennomsnittlig rangering beregnes basert på plasseringer mellom 1 og 14.

3.2.2 Operasjonalisering av hypotesene

I de kommende avsnittene presiseres hypotesene nærmere, samt hvilke tester som brukes for å bekrefte/avkrefte hypotesene.

Hypotese H1a og H1b

De to første hypotesene skal svare på undersøkelsens problemstilling, og er knyttet opp mot Norges relative nivå av earnings management sammenlignet med andre land.

H1a: Norske private foretak vil ha blant de laveste indikasjonene på earnings management i sammenligning med et utvalg europeiske land.

H1b: Indikasjon på earnings management er på tilsvarende nivå i Norge som i Sverige og Danmark.

Som indikasjon på earnings management brukes den aggregerte earnings management verdien, EM_{aggr} . Denne finnes som nevnt ved å rangere Norges verdier på EM1 til EM4 med tilsvarende verdier i landene undersøkt i Burgstahler et al. (2006). Gjennomsnittet av rangeringen på de fire proxiene blir EM_{aggr} målet som brukes for å sammenligne Norge med de andre landene. Som i Burgstahler et al. (2006) kreves det et minimum på ti firm-year observasjoner for hver bransje for at bransjen skal bli med i beregningene.

Når det gjelder hypotese 1a må "*blant de laveste indikasjonene*" kunne tolkes som at Norge må komme blant de fem landene med lavest verdi på EM_{aggr} for å bekrefte hypotesen. Dette antas å være rimelig da det kun er 14 land som er med i sammenligningen og en 5. plass eller bedre vil være i den beste gruppen dersom earnings management plasseringene deles inn i lav, middels og høy med henholdsvis 5, 4 og 5 land i hver gruppe.

For hypotese 1b må "*tilsvarende nivå*" si at Norge må rangeres i nærheten av Sverige (3. plass) og Danmark (4. plass). Dette tolkes som at Norge må rangeres et sted mellom en plassering foran Sverige (3. plass) og en plassering bak Danmark (5. plass), for å bekrefte hypotesen.

Hypotese H2, H3 og H4

For å kunne teste hypotese H2, H3 og H4 gjøres en inndeling av datasettet. Grunnen til dette er at det kun beregnes earnings management proxier for hver bransje for å teste hypotese H1a og H1b, noe som bare gir 12 verdier på hver av proxiene, og kun en aggregert verdi på earnings management. Dette fører til at det blir for få verdier å gjennomføre de statistiske testene på for å besvare hypotese H2, H3 og H4.

Inndelingen av datasettet er gjort ved å dele utvalget inn i grupper basert på lønnsomhet, gjeldsgrad og bransjetilhørighet. Dette gjøres ved å dele inn firm-year observasjonene i ti

desentiler sortert på lønnsomhet (fra lav til høy). Den samme sorteringen gjøres for gjeldsgrad, og for bransje deles observasjonene inn i kjerne- eller periferisektor. Dette gir 200 grupper (10*10*2). Litt mer spesifikt gjøres dette ved å gi alle firm-year observasjonene nummer fra 0 til 9 på lønnsomhet, fra 1 til 10 på gjeldsgrad, og 0 for periferisektor eller 1 for kjernesektor. Deretter grupperes observasjonene i grupper fra 1 til 200. For eksempel blir en firm-year observasjon med tallet 3 for lønnsomhet (4. desentil), tallet 5 for gjeldsgrad (5. desentil) og 1 for kjernesektor, plassert i gruppe 135 sammen med alle andre firm-year observasjoner som får den samme inndeling på lønnsomhet, gjeldsgrad og bransje. Det kreves minimum ti firm-year observasjoner for hver gruppe for at gruppen skal kunne tas med i beregningen, noe som alle gruppene oppfyller. Se vedlegg 1 for hele inndelingen og mer informasjon.

Etter tilsvarende metode som beskrevet i kapittel 3.2.1 beregnes earnings management proxiene på nytt for hver av de 200 gruppene. Den eneste forskjellen i fremgangsmåten er at bransjeinndelingen som blir brukt for hypotese H1a og H1b blir erstattet med gruppeinndelingen. Gruppene rangeres deretter for hver proxy på samme måte som nevnt overfor (kap. 3.2.1).

Siden en av faktorene i gruppeinndelingen er lønnsomhet, kan ikke EM1 beregnes for H3 og H4 da det kun er grupper med lønnsomhet innenfor +/- 1 prosent av totale eiendeler som får verdier på denne proxien. Den aggregerte verdien som da brukes for å teste disse hypotesene baseres dermed bare på EM2 til EM4. For hypotese 2 brukes bare EM3 da denne hypotesen kun går på resultatutjevning.

H2: Bedrifter med lav lønnsomhet viser større tegn til resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet.

Som mål på lønnsomhet brukes avkastning på totale eiendeler (ROA):

$$ROA = \frac{\text{Årsresultat}}{IB \text{ totale eiendeler}}$$

Inndeling av foretak med høy og lav lønnsomhet gjøres ved å velge ut de 40 gruppene med lavest lønnsomhet og de 40 gruppene med høyest lønnsomhet. Samlet blir dette 40 prosent av alle gruppene $((40+40)/200 = 40\%)$. Disse sammenlignes gjennom en t-test som viser om det eksisterer signifikante forskjeller i forhold til resultatutjevningnivået, målt ved EM3, for bedrifter med lav og høy lønnsomhet. Valget av 40 grupper i ytterkantene på lønnsomhet gjøres da det forventes at dette vil gi tydelige indikasjoner på om det eksisterer forskjeller i resultatutjevning når det gjelder lønnsomhet.

H3: Bedrifter i periferisektoren viser tegn til mer earnings management enn bedrifter i kjernesektoren.

For inndeling av bransjesektor baseres denne på Beck et al. (1978) sin SIC-kode inndeling, der bedrifter plasseres i kjerne- eller periferisektoren etter SIC-koder. Gruppeinndelingen som beskrevet overfor gir 100 grupper i periferisektoren og 100 grupper i kjernesektoren. Basert på inndelingen gjøres t-tester for å se om det finnes signifikante forskjeller i earnings management, målt ved EM_{aggr} , mellom periferi- og kjernesektor.

H4: Foretak med høy gjeldsgrad viser tegn til mer earnings management enn foretak med lav gjeldsgrad.

Gjeldsgrad er nivået av gjeld i forhold til egenkapitalen:

$$\text{Gjeldsgrad} = \frac{\text{Total gjeld}}{\text{Total egenkapital}}$$

Inndeling av foretak med høy og lav gjeldsgrad gjøres ved å velge ut de 40 gruppene med lavest gjeldsgrad og de 40 gruppene med høyest gjeldsgrad. Samlet blir dette 40 prosent av alle gruppene $((40+40)/200 = 40\%)$. Disse sammenlignes gjennom en t-test som viser om det eksisterer signifikante forskjeller i forhold til earnings management nivået, målt ved EM_{aggr} , for bedrifter med lav og høy gjeldsgrad. Valget av 40 grupper i ytterkantene av gjeldsgrad gjøres da det forventes at dette vil gi tydelige indikasjoner på om det eksisterer forskjeller i earnings management når det kommer til gjeldsgrad.

I tillegg til t-testene gjennomføres en regresjonsanalyse for å se hvordan disse variablene påvirker earnings management.

3.3 Utvalget

Studien baseres på data fra Orbis' database i årene 2005 til 2010 (for 2005 hentes bare balansetall for å beregne endring i balanseposter). Orbis, som publiseres av Bureau van Dijk, inneholder finansiell informasjon fra hele verden og er en ny, utvidet utgave av databasen Amadeus.

Utvelgelsen er basert på de samme vilkårene som i Burgstahler et al. (2006). Dette for å få et mest mulig sammenlignbart resultat. De begrunner sine restriksjoner på størrelse ut fra hva som har blitt lagt til grunn i det fjerde EU direktivet og ekskluderer derfor små private foretak hvor EU direktivene ikke gjelder i sin helhet. Dette gjøres ved at minst to av de tre følgende kriteriene må være oppfylt: (1) totale eiendeler over 2,5 millioner euro, (2) inntekter over 5 millioner euro, og (3) antall ansatte over 50. For denne studiens utvalg må kriterium (1) og (2) være oppfylt i 2006, mens kriterium (3) må være oppfylt i 2010. Dette på grunn av mangel på data for ansatte i tidligere år. Svakheten med å bruke ulike år som kriterium er at dersom bare vilkår 1 eller 2 er oppfylt, og vilkår 3 er oppfylt i 2010, betyr dette at selskapet må eksistere i 2010, noe som risikerer en viss survival bias.

Det endres litt på utvelgelsen når det gjelder disse tre kriteriene i forhold til Burgstahler et al. (2006). De setter at to av de tre kriteriene må være oppfylt i hvert år i undersøkelsesperioden, mens her settes det at de bare må være oppfylt i år - 4 (2006). Dette gjøres for å unngå ytterligere survival bias i utvalget der kun de "overlevende" foretakene blir med. I tillegg gjelder følgende kriterier for utvalget (også basert på Burgstahler et al., 2006):

- Norske aksjeselskap (AS)
- Industribedrifter (banker, forsikringsselskaper og andre finansielle foretak (SIC-kode 6000-6799) og offentlige administrative institusjoner (SIC-kode over 9000) ekskluderes)

- Private foretak hvor over 50 prosent er eid av børsnoterte selskaper ekskluderes. Burgstahler et al. (2006) begrunner dette med at majoritetsseieren trolig vil påvirke investering, finansiering og driftsvalg i det private foretaket, noe som kan påvirke resultatene i analysen.

Antall bedrifter som oppfyller disse kriteriene er 5 437 (tabell 2). Det kontrolleres for svakheten som oppstår i forbindelse med at vilkår (3) må være oppfylt i 2010 ved å ekskludere vilkår (3) i utvelgelsen og sette at vilkår (1) og (2) må være oppfylt. Dette reduserer antall bedrifter med 308. Det antas derfor at virkningen av dette utvalgsriteriet vil være svært begrenset, siden survival bias bare vil være en risiko for 308 bedrifter siden disse må eksistere både i 2006 og i 2010.

Tabell 2

Frafall av bedrifter som ikke oppfyller utvalgsriteriene

	Frafall	Gjenstående
Antall norske private foretak		414 731
Bedrifter i industrisektoren	109 732	304 999
Ikke datterselskap av børsnoterte selskaper med eierandel over 50 %	1 784	303 215
Tilfredsstillende minst to av tre størrelseskrav	297 764	5 451
Fjerner bedrifter med SIC-kode 6000-6799 og SIC-kode over 9000	14	5 437
Antall bedrifter som oppfyller kriteriene		5 437

For enkelte firm-years finnes det ikke nok tilgjengelig informasjon til å gjøre de nødvendige beregningene. Når ukjente verdier hindrer muligheten for å beregne endring i omløpsmidler og/eller kortsiktig gjeld, samt når verdi for avskrivningskostnad er ukjent, fjernes disse firm-year observasjonene fra utvalget. I firm-years hvor disse tre regnskapspostene har verdien "null" er det en risiko for at det er en feil i datasettet, og derfor fjernes også disse firm-year observasjonene. Ved ukjente verdier for kontanter og/eller kortsiktig finansiell gjeld i IB eller UB settes endring lik null for begge variablene når endring beregnes. Tilsvarende blir endring satt til null dersom IB eller UB av kontanter eller kortsiktig finansiell gjeld har en verdi på "null". Alle disse tilpasningene er gjort i samsvar med Burgstahler et al. (2006).

Statistiske tester som brukes i undersøkelsen baseres på at dataene er normalfordelte, og derfor trimmes datasettet. Med trimming menes å fjerne ekstreme observasjoner som ikke er representative for utvalget og som vil forstyrre resultatet. Regnskapsdata for et stort utvalg av selskaper forventes ikke å være normalfordelt. Derfor må det til en viss grad aksepteres et utvalg som ikke er perfekt å utføre statistiske tester på, men trimming gir et bedre grunnlag for gjennomføring av de statistiske testene og gjør dermed resultatet mer pålitelig.

For å gjøre dataene mer normalfordelte utføres det trimming og winsorizing på visse variabler. Det utføres en trimming i likhet med Burgstahler et al. (2006) for at resultatet skal bli mest mulig sammenlignbart. Det trimmes derfor på 1. og 99. prosentil på variablene driftsresultat, periodisering og årsresultat, da det er disse variablene som brukes for å beregne EM1-EM4. Kontantstrøm fra drift, som også brukes i beregningen av EM2-EM4, blir kun indirekte påvirket av trimmingen siden denne beregnes som driftsresultat fratrukket periodisering. I denne prosessen ble 922 firm-year observasjoner fjernet, noe som tilsvarer 3,59 prosent av utvalget.

Det blir brukt en winsorizing på 2. og 98. prosentil på alle firm-year observasjonene for variablene gjeldsgrad og lønnsomhet. Alle verdier under 2. prosentil blir satt til verdien på det 2. prosentil, mens alle verdier over 98. prosentil blir satt til verdien på det 98. prosentil. Dette ble gjort for å styrke resultatene på de statistiske testene som brukes for å gi svar på hypotese H2, H3 og H4. Som følge av winsorizing får 1 874 firm-year observasjoner endret en eller flere variabler, noe som tilsvarer 7,75 prosent av utvalget.

Årsaken til at det velges to ulike metoder for å få dataene mer normalfordelt er hovedsaklig at dersom alle variablene hadde blitt trimmet, ville det ikke vært i samsvar med Burgstahler et al. (2006) som kun trimmer poster som trengs i beregningen av proxiene. Ved å winsorize variablene gjeldsgrad og lønnsomhet, i stedet for å trimme, gir det ikke noen effekt på beregningen av proxiene da ingen observasjoner fjernes, samtidig som ekstreme observasjoner for disse blir erstattet og forstyrrer dermed ikke i like stor grad de statistiske testene.

Tabell 3

Endring i skjevfordeling, kurtose, gjennomsnitt, standardavvik, minimum og maksimum for trimmet og winsorizet data.

Panel A: Endringer for trimmet data

	Driftsresultat		Årsresultat		Periodiseringer	
	<i>Før</i>	<i>Etter</i>	<i>Før</i>	<i>Etter</i>	<i>Før</i>	<i>Etter</i>
Skjevfordeling	53,30	5,55	64,22	5,37	-20,67	-3,64
Kurtose	3403,10	40,63	5747,58	39,91	858,03	29,78
Gjennomsnitt	38 305,82	17 261,28	22 913,61	11 666,40	-16 147,61	-7 399,57
Standardavvik	504 829,51	43 634,33	316 259,28	31 378,28	234 030,41	40 775,26
Minimum	-3 326 358,00	-48 602,00	-3 543 318,00	-70 281,00	-11 841 000,00	-443 989,82
Maksimum	37 625 000,00	541 584,00	33 012 000,00	393 611,00	5 490 000,00	196 282,00

* tall i tusen NOK for gjennomsnitt, standardavvik, min. og maks.

Panel B: Endringer for winsorizet data

	Gjeldsgrad		Lønnsomhet	
	<i>Før</i>	<i>Etter</i>	<i>Før</i>	<i>Etter</i>
Skjevfordeling	102,47	2,77	123,38	0,83
Kurtose	12 915,52	9,14	17 942,33	1,18
Gjennomsnitt	19,61	3,91	7,86	0,09
Standardavvik	674,35	4,24	31,76	0,12
Minimum	0,00	0,31	-113,34	-0,15
Maksimum	90 057,00	23,66	4 628,81	0,44

Som tabell 3 viser har skjevfordeling og kurtose blitt vesentlig redusert for alle fem variablene. Dette gir også positive utslag på normalfordelingen av kontantstrøm fra drift. En god regel for å kjøre statistiske tester er en skjevfordelig i intervallet -0,5 til 0,5 og en kurtose i intervallet -1 til 1 (Foster, 1978, s. 173-174). De ulike variablene er dermed ikke helt normalfordelte, noe som kan redusere påliteligheten i de statistiske testene.

Alle firm-year observasjoner som viser negativ egenkapital er også fjernet. Selv om det er mulig at størrelsen på gjeld overstiger størrelsen på totale eiendeler, så er det uvanlig. I tilfelle det er feil i noen av datavariablene fjernes disse firm-year observasjonene fra utvalget. Etter de nevnte avgrensninger og trimming er det 24 171 gjenværende firm-year observasjoner.

Ettersom firm-year observasjonene inndeles i bransjer, blir også firm-years med manglende data på bransjekode fjernet fra utvalget. 469 firm-years har ikke bransjekoder, og utvalget

reduseres dermed ytterligere, fra 24 171 til 23 702. For beregningene som gjøres for hypotese H1a og H1b fjernes også firm-years som ikke passer inn i noen av Campbells (1996) 12 bransjer på grunn av flere SIC-koder i helt ulike næringer. Dette er tilfellet for 164 firm-years. Disse fjernes fra utvalget ved beregningen av earnings management proxiene for hver bransje og påvirker bare H1a og H1b. Tabell 4 viser en oppsummering av fjerningen av firm-years fra datasettet.

Tabell 4		
Frafall av firm-year observasjoner		
	Frafall	Gjenstående
Firm-year observasjoner		27 185
Fjerning av firm-year observasjoner som mangler data for:	1 490	25 695
IB/UB Omløpsmidler		
IB/UB Total kortsiktig gjeld		
Avskrivningskostnader		
Trimming, første og nittiniende persentil	922	24 773
Fjerning av firm-year observasjoner med negativ egenkapital	602	24 171
Fjerning av firm-year observasjoner med manglende SIC-koder	469	23 702
Antall gjenstående firm-year observasjoner		23 702
Fjerning av firm-year observasjoner med flere SIC-koder i ulike næringer (har kun implikasjoner for hypotese H1a og H1b)	164	23 538

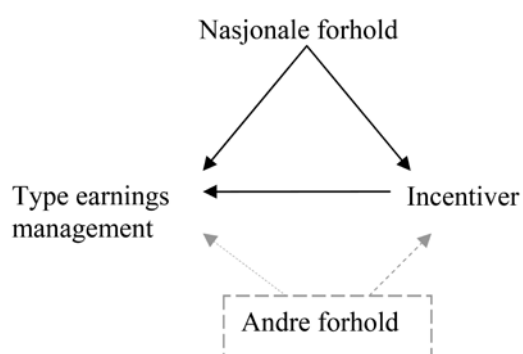
3.4 Kritisk diskusjon rundt earnings management og metoden

3.4.1 Hva og hvordan påvirkes earnings management

Earnings management er på mange måter svært komplekst, spesielt i forbindelse med avdekking av manipulasjon, men også i forståelsen av hvordan og hvorfor regnskap manipuleres. For å forstå denne kompleksiteten vil det være nyttig å vite hva som påvirker regnskapsmanipulasjon og hvordan. Dette vil avhenge av flere faktorer, som svært forenklet illustreres i figur 2.

Nasjonale forhold innad i et land vil påvirke både hvilke typer regnskapsmanipulasjon og hvilke insentiver som er mest aktuelle. I tillegg vil ulike insentiver igjen påvirke hvilke typer

regnskapsmanipulasjon som blir brukt for å manipulere regnskapet. For eksempel finner Leuz et al. (2003) at europeiske og asiatiske foretak viser større grad av tapsunngåelse enn angloamerikanske foretak. Et annet eksempel fra samme studie viser at størrelsen på periodiseringer, relativt til størrelsen på kontantstrøm fra drift, er liten i U K og USA sammenlignet med Østerrike, Tyskland og Sør-Korea, mens resultatene er glattere i kontinentaleuropeiske og asiatiske land enn i angloamerikanske land (etter å ha kontrollert for volatiliteten i kontantstrøm). Leuz et al. (2003) finner også større negative korrelasjoner mellom foretaks periodiseringer og kontantstrøm som indikerer at resultatutjevning er mer gjennomgående i for eksempel Hellas og Japan enn i Canada og USA. Denne og andre studier (f.eks. Burgstahler et al., 2006 og Coppens og Peek, 2005) viser at det er forhold innad i land som påvirker regnskapsmanipulasjon og at det er ulike typer av earnings management som blir utført i de ulike landene.



Figur 2: Faktorer som påvirker earnings management.

Nasjonale forhold vil påvirke hvilke typer earnings management som vil være mest hensiktsmessige å bruke. Er for eksempel lovregulering eller kontroll svært streng på et område, vil flere velge å gjennomføre andre former for regnskapsmanipulasjon. Nasjonale forhold innad i et land kan også påvirke insentivene til earnings management, som igjen vil påvirke hvilken type earnings management som blir benyttet.

Nasjonale forhold som for eksempel gjeldsgrad og eierstruktur vil kunne gi ulike insentiver til earnings management. Er det for eksempel mest utbredt med en konsentrert eierstruktur og lite gjeldsfinansiering vil det være andre insentiver til å manipulere resultatet enn hvis motsatt skulle være tilfelle. Et annet eksempel kan være at i land med svært lave skatter vil

insentivene for å minimere skatt i utgangspunktet være lave siden skattekostnaden allerede er svært lav. Kostnaden ved å minimere skatt vil dermed være høyere enn fordelene av det. Andre insentiver vil dermed være mer aktuelle, som for eksempel å forsøke og maksimere resultatet for å tilfredsstille interessenter eller for å maksimere egen kompensasjon i form av lønn og bonus.

Insentivene vil også variere, avhengig av både nasjonale forhold og av andre eksterne forhold. Enkelte insentiver vil for eksempel bare eksistere for visse typer av earnings management. Insentivene for å unngå små tap vil ikke nødvendigvis være de samme som insentivene til å jevne ut resultatet. For eksempel vil resultatutjevning for å unngå store svingninger kunne kobles til insentiver rundt å vise stabilitet, noe som er spesielt viktig for bedrifter som er i ferd med å bli børsnoterte eller på annen måte skal tiltrekke seg nye investorer. Insentivene rundt å unngå og rapportere små tap kan for eksempel heller gå mer på personlig prestisje i det å ikke rapportere negative tall. I tillegg er det en rekke felles insentiver for disse to metodene, som for eksempel det å tilfredsstille eksterne kreditorer.

Kompleksiteten på hvordan de ulike faktorene påvirker hverandre er betydelig. I tillegg til nasjonale forhold, insentiver og typer av earnings management eksisterer det også andre eksterne forhold som kan påvirke hver av faktorene i modellen, både direkte og indirekte. Samtidig er det også mulig at pilene i figur 2 kan gå begge veier. Denne kompleksiteten gjør det nærmest umulig å si noe eksakt om hvordan faktorene påvirker hverandre uten nærmere analyser på området, noe som ikke blir utført i denne utredningen.

3.4.2 Kritisk diskusjon rundt metoden

Datamaterialet er samlet inn fra en stor global database som blant annet inneholder regnskapsinformasjon for selskaper i mange land. Databasen publiseres av et anerkjent selskap og må antas å være pålitelig. Regnskap er til en viss grad standardisert informasjon, noe som styrker reliabiliteten til utvalget. Utvelgelsen av data er utført etter vilkårene nevnt i kap 3.3, og alle selskapene som er igjen etter utvelgelsen er med i undersøkelsen, noe som også taler for pålitelighet i utvalget.

Earnings management er et komplekst begrep og skillelinjene mellom hva som er og hva som ikke er earnings management er ofte uklare. For å teste hypotesene tas det utgangspunkt i de fire proxiene på earnings management (EM1-EM4). Med utgangspunkt i disse beregnes et aggregert mål (EM_{aggr}). Ulike insentiver vil gi utslag i ulike EM proxier (ulikt utslag for EM1 til EM4). Bruk av et aggregert mål basert på flere proxier gjør at det fanges opp en større bredde av earnings management aktiviteter, og dermed også indirekte flere underliggende insentiver. Dette gir et sterkere grunnlag for å påvise forekomst av earnings management, noe som styrker validiteten i undersøkelsen.

Likevel er ikke EM aggregert et optimalt mål da mange andre aktiviteter kan spille inn, samtidig som den konkrete beregning av det aggregerte målet har svakheter ved at det beregnes på en rangering ut fra hvordan andre land scorer på de fire underliggende målene (og for hypotese H3 og H4, hvordan de ulike gruppene scorer). EM aggregert vil dermed bare være et relativt mål på earnings management. Situasjonen i andre europeiske land vil derfor være avgjørende for Norges score på earnings management. Hvordan Norge plasseres i forhold til de andre europeiske landene vil dermed ha en direkte påvirkning på H1a og H1b.

Proxiene som brukes i undersøkelsen er metoder som er egnet til å avsløre unormale poster i regnskapet. Likevel er det ikke sannsynlig at disse vil avdekke all earnings management, og det kan også finnes andre forklaringer på unormale poster i regnskapet, noe som svekker validiteten. Å bruke en gjennomsnittlig rangering av de fire proxiene for å beregne EM_{aggr} er også en forenkling som ikke nødvendigvis er representativ for virkeligheten. Det er ikke sannsynlig at verdiene på hver proxy representerer lik grad av earnings management. Verdien 1 på EM1 og verdien 1 på EM2 vil altså ikke nødvendigvis si at det er samme grad av earnings management som gjelder for “å unngå små tap” som for “størrelsen på periodiseringer”. Forenklingen med å vekte alle proxiene likt vil dermed også representere en svakhet ved det aggregerte målet.

Første del av undersøkelsen baseres på en sammenligning med resultatene i Burgstahler et al. (2006). En god sammenligning krever at studien utføres nøyaktig som i deres artikkel. Dette krever en god forståelse av hvordan Burgstahler et al. (2006) har utført sine utvelgelser og tester, noe som ikke alltid er like klart ved å lese artikkelen og kan føre til mu lige

misforståelser som gjør resultatene mindre sammenlignbare. Spesielt aktuelt er dette for det aggregerte målet som blir beregnet annerledes for denne studien siden data for hvordan Burgstahler et al. (2006) har beregnet verdiene ikke er tilgjengelige i deres artikkel. Dette kan få betydning for denne studiens resultater.

I denne utredningen er det også valgt en senere og kortere undersøkelsesperiode enn i Burgstahler et al. (2006-2010 mot 1997-2003). Det at undersøkelsesperioden her er nyere enn i Burgstahler et al. (2006) vil svekke sammenligningsgrunnlaget. Grunnen til at denne utvalgsperioden likevel er valgt er for å få ferskere data å arbeide med og på den måten også mer relevante resultater. Spesielt for den andre delen av undersøkelsen (hypotese H2, H3 og H4) vil nyere data være bedre og mer relevante, da denne delen av studien ikke baseres like sterkt på Burgstahler et al. (2006), og resultatene her ikke brukes til sammenligning. I tillegg har det blitt avveket fra utvalgskriteriene ved at det her er valgt å kun kreve at kriteriene til størrelse er oppfylt i første år i motsetning til Burgstahler et al. (2006) som krever at kriteriene må være oppfylt i alle årene som er undersøkt. Dette gjøres for å unngå en ”survival bias” i datasettet og konsekvensen blir at datautvalget styrkes på bekostning av et svakere sammenligningsgrunnlag. Firm-year observasjoner med negativ egenkapital fjernes også fra utvalget i denne studien, og er et avvik fra kriteriene til Burgstahler et al. (2006). Grunnen til at disse fjernes er at sannsynligheten for feil er stor da bedrifter i prinsippet ikke bør ha mer gjeld enn eiendeler.

Inndelingen av grupper for å kunne gjennomføre statistiske tester på H2, H3 og H4 kan også være en metodisk svakhet. Ideelt sett hadde det vært best å kunne beregne regnskapsmanipulasjon for hver bedrift, men på grunn av metoden som er valgt er ikke dette mulig og en gruppeinndeling basert på gjeldsgrad, lønnsomhet og industrisektor velges da for å kunne teste hypotesene.

4. Analyse av resultater

I dette kapitlet presenteres analyser og resultater fra studien. Først i kapitlet presenteres deskriptiv statistikk og hypotesetesting for den første delen av utredningen som omhandler hypotese H1a og H1b. Dette etterfølges av deskriptiv statistikk og hypotesetesting for hypotese H2, H3 og H4. Til slutt i analysekapitlet diskuteres resultatene.

4.1 Norges nivå av earnings management

4.1.1 Deskriptiv statistikk

Tabell 5 viser en oversikt over bransjeinndelingen og hvilke nivåer hver bransje har på EM1 til EM4. Det er bransjen petroleum (bransje 1) som kommer best ut, mens bransjene bygg- og anlegg (bransje 6) og servicenæring (bransje 11) kommer dårligst ut på en delt 10. plass. Bransje 2 (finans/eiendom) har ikke ti firm-year observasjoner og ekskluderes dermed fra beregninger i forbindelse med hypotese H1a og H1b. Norges earnings management proxier baseres dermed bare på gjennomsnittsverdien for 11 bransjer.

Gjennomsnittsverdiene på EM1 til EM4 nederst i tabell 5 blir Norges verdier på de fire earnings management proxiene. Disse danner utgangspunktet for Norges aggregerte earnings management verdi som brukes i sammenligning med landene i Burgstahler et al. (2006).

Tabell 5

Individuell og aggregert earnings management verdier og rangeringer for ulike bransjer

<u>Bransje</u>	<u>Firm-years</u>	<u>EM1</u> Verdi/ rangering	<u>EM2</u> Verdi/ rangering	<u>EM3</u> Verdi/ rangering	<u>EM4</u> Verdi/ rangering	<u>EMaggr</u> Verdi/ rangering
1 Petrolium	152	0,600 1	0,561 2	-0,464 7	0,786 1	2,75 1
3 Varige konsumgoder	5 358	1,879 6	0,638 11	-0,649 2	0,909 11	7,50 7
4 Råvareindustri	1 660	2,114 10	0,569 4	-0,556 6	0,846 2	5,50 6
5 Mat og tobakk	1 476	1,119 2	0,583 6	-0,587 5	0,877 6	4,75 5
6 Bygg- og anlegg	3 078	2,085 9	0,631 10	-0,440 8	0,897 9	9,00 10
7 Kapitalgoder	1 103	1,552 3	0,582 5	-0,646 3	0,872 5	4,00 3
8 Transport	1 732	1,970 7	0,619 9	-0,164 10	0,869 4	7,50 7
9 Forsyningsindustri	1 184	2,000 8	0,522 1	-0,675 1	0,877 7	4,25 4
10 Tekstil/handel	2 355	1,633 4	0,598 7	-0,047 11	0,903 10	8,00 9
11 Servicenæring	3 907	2,261 11	0,616 8	-0,280 9	0,897 8	9,00 10
12 Fritidsindustri	1 533	1,762 5	0,566 3	-0,602 4	0,853 3	3,75 2
Totalt	23 538					
Gjennomsnitt		1,725	0,589	-0,465	0,871	

I tabell 6 presenteres deskriptiv statistikk på bransjenivå for ulike variabler som kan ha en effekt på nivået av earnings management. Variablene er valgt på bakgrunn av tidligere forskning som har vist at disse kan bidra til å forklare nivået av earnings management (f.eks. Burgstahler et al., 2006, Othman og Zegahl, 2006, Ashari et al., 1994 og Sweeney, 1994).

Eiendeler er størrelsen på totale eiendeler, og lønnsomhet er målt som årsresultat dividert på totale eiendeler (ROA). Gjeldsgrad beregnes som total gjeld dividert på egenkapital, og vekst viser prosentvis økning i driftsinntekter fra år til år. Tabell 6 viser medianverdien i bransjene for disse fire variablene. Eierandel viser gjennomsnittsverdien for største aksjonær for alle bedriftene innad i en bransje. Revisjon er vektet markedsandel for de fire største revisjonsselskapene og beregnes som summen av totale eiendeler i en bransje blant foretak som bruker en av de fire store revisjonsselskapene dividert på summen av samlede totale eiendeler i samme bransje. Med de fire store revisjonsselskapene menes Deloitte, Ernst & Young, KPMG og PwC. Nederst i tabellen er det beregnet gjennomsnitt og standardavvik blant de 11 bransjene.

Tabell 6

Medianverdi for eiendeler, lønnsomhet, gjeldsgrad og vekst for hver bransje,
og gjennomsnittlig eierskap og revisjon for hver bransje.

Bransje	Bransjenavn	Firm-years	Eiendeler	Lønnsomhet	Gjeldsgrad	Vekst	Eierandel	Revisjon
1	Petroleum	152	216 375	9,1 %	2,5	8,3 %	92,4 %	95,2 %
3	Varige konsumgoder	5 358	50 400	7,2 %	2,7	2,6 %	82,4 %	69,4 %
4	Råvareindustri	1 660	102 838	6,3 %	1,8	6,0 %	79,1 %	74,3 %
5	Mat og tobakk	1 476	67 497	5,9 %	2,6	6,3 %	75,7 %	75,8 %
6	Bygg- og anlegg	3 078	52 267	8,6 %	2,7	3,4 %	77,3 %	65,8 %
7	Kapitalgoder	1 103	63 812	8,6 %	2,0	3,6 %	76,4 %	76,2 %
8	Transport	1 732	105 838	4,9 %	2,8	5,8 %	77,2 %	87,8 %
9	Forsyningsindustri	1 184	288 067	4,4 %	1,8	7,0 %	80,2 %	89,9 %
10	Tekstil/handel	2 355	62 916	7,0 %	2,7	5,3 %	79,7 %	68,1 %
11	Servicenæring	3 907	59 153	6,7 %	3,0	6,1 %	73,2 %	73,2 %
12	Fritidsindustri	1 533	57 688	7,0 %	2,6	3,6 %	81,6 %	72,7 %
Totalt		23 538						
Gjennomsnitt			102 441	6,9 %	2,5	5,3 %	79,5 %	77,1 %
Standardavvik			77 992	1,0 %	0,42	2,0 %	5,0 %	10,0 %

* Eiendeler: tall i tusen NOK

Tabellen viser at det er petroleumsindustrien som har høyest lønnsomhet blant de 11 bransjene, denne industrien har også størst konsentrert eierandel, vekst og størst andel som bruker en av de fire store revisjonsselskapene. Forsyningsindustrien har både lavest lønnsomhet og gjeldsgrad, mens høyest gjeldsgrad finnes i serviceindustrien.

4.1.2 Hypotesetesting H1a og H1b

Tabell 7 viser Norges resultater opp mot andre land. Den aggregerte earnings management verdien viser den gjennomsnittlige rangeringen for landene, der høye verdier på proxiene indikerer høyere forekomst av earnings management.

Hypotese H1a og H1b kan ikke testes statistisk fordi data fra Burgstahler et al. (2006) sin studie ikke er tilgjengelig. Det vil derfor bare bli sett på matematisk forskjell for hypotese H1a og H1b. Svakheten med dette er at sannsynligheten for at forskjellene som da blir beregnet kan ha oppstått tilfeldig eller på grunn av at en utvalgsfeil (sampling error) ikke blir undersøkt (Wilson, 2006, s. 231). På grunn av mangel på data fra Burgstahler et al. (2006) sin beregning av EM_{aggr} brukes kun deres verdier for EM1-EM4 i sammenligningen. Dette gjør at noen av landene får andre plasseringer her, enn i Burgstahler et al. (2006). Blant annet får Østerrike en dårligere plassering i denne studien (delt 13. plass mot en 10. plass i Burgstahler et al., 2006).

Hypotese H1a

Norge får en stor spredning i rangeringen på proxiene, fra 2. plass til 13. plass. For EM1 oppnår Norge en 2. plass med en verdi på 1,725, som er betydelig lavere enn gjennomsnittet for proxien (3,244). Portugal kommer dårligst ut med en verdi på 5,881 og Hellas rangeres på 1. plass med en verdi på 1,574. Blant de fire proxiene er det på EM1 det er størst spredning ($SD = 1,283$). På grunn av den store spredningen må det derfor større endringer til for at Norge (eller noen av de andre landene) skal få endret plasseringer.

Tabell 7

Individuell og aggregert earnings management verdier og rangeringer for ulike land

<u>Land</u>	<u>Firm-Years</u>	<u>Industri Obs.</u>	<u>EM1</u> Verdi/Rangering	<u>EM2</u> Verdi/Rangering	<u>EM3</u> Verdi/Rangering	<u>EM4</u> Verdi/Rangering	<u>EMaggr</u> Verdi/Rangering
Finland	9 334	11	3,150 8	0,521 1	-0,703 1	0,812 1	2,75 1
Nederland	21 679	12	1,830 3	0,609 3	-0,634 2	0,870 5	3,25 2
Sverige	22 554	12	2,386 5	0,632 4	-0,630 3	0,834 3	3,75 3
Danmark	9 400	12	2,902 6	0,641 5	-0,621 4	0,833 2	4,25 4
United Kingdom	79 051	12	1,992 4	0,686 7	-0,586 7	0,858 4	5,50 5
Norge	23 538	11	1,725 2	0,589 2	-0,465 13	0,871 6	5,75 6
Hellas	8 191	11	1,574 1	0,728 9	-0,600 6	0,893 9	6,25 7
Frankrike	39 330	12	3,764 9	0,695 8	-0,619 5	0,873 7	7,25 8
Spania	61 021	12	4,457 12	0,665 6	-0,573 8	0,889 8	8,50 9
Belgia	27 702	12	3,055 7	0,744 11	-0,542 9	0,901 10	9,25 10
Italia	71 081	12	3,984 10	0,733 10	-0,496 11	0,935 13	11,00 11
Portugal	9 062	10	5,881 14	0,744 11	-0,504 10	0,937 14	12,25 12
Tyskland	8 271	12	4,613 13	0,796 13	-0,474 12	0,933 12	12,50 13
Østerrike	1 944	11	4,098 11	0,801 14	-0,461 14	0,931 11	12,50 13
Total	392 158	162					
Gjennomsnitt			3,244	0,685	-0,565	0,884	7,482
Median			3,103	0,691	-0,580	0,881	6,750
Standardavvik			1,283	0,080	0,075	0,041	3,539

Når det gjelder EM2, størrelsen på periodiseringene i forhold til størrelsen på kontantstrøm, har Østerrike den høyeste verdien (0,801) og Finland den laveste (0,521). Norge rangeres her på en 2. plass (0,589). Avstanden for Norge opp til Finland er større enn avstanden ned til Danmark på femteplass, noe som viser at relativt små endringer kunne gitt Norge en dårligere plassering.

For EM3, resultatutjevning, er det igjen Østerrike som har den høyeste verdien (-0,461) og Finland som har den laveste (-0,703). På denne proxien havner Norge på en 13. plass og er med verdien -0,465 ikke langt unna siste plass. Tabell 7 viser også at avstanden opp til en bedre plassering er lengre enn avstanden ned til en dårligere plassering. Standardavviket på EM3 er på 0,075 og spredningen i denne proxien er dermed betydelig lavere enn for EM1.

For EM4, som er korrelasjonen mellom periodiseringer og kontantstrøm, får Norge en middels plassering (6. plass, verdi 0,871). Nederland og Frankrike plasseres like i nærheten av Norge på denne proxien, noe som betyr at små endringer vil ha betydning for utfallet. For denne proxien er det Portugal som rangeres nederst (0,937), mens Finland er øverst på rangeringen (0,812).

På den aggregerte earnings management proxien, EM_{aggr} , får Norge en verdi på 5,75. Det gir en 6. plass i sammenligning med landene i Burgstahler et al. (2006). En 6. plass blant 14 land vil ikke kunne sies å være "blant de laveste" selv om en 6. plass er på den øvre halvdelen i rangeringen. Under operasjonaliseringen av hypotesene (kap. 3.2.2) ble det spesifisert at Norge måtte rangeres på en 5. plass eller bedre for å kunne bekrefte hypotesen og dermed konkludere med å være blant landene som viser de laveste indikasjonene på earnings management. Siden Norge plasseres dårligere enn en 5. plass finnes det ikke støtte for hypotese 1a, dermed forkastes hypotesen.

Hypotese H1b

Med 2. plass på EM1 (unngå små tap) rangeres Norge høyere enn både Sverige og Danmark på henholdsvis 5. og 6. plass på denne proxien. EM1 er proxien med høyest standardavvik, og det observeres at selv om Danmark bare er to plasser bak, så er det stor avstand mellom

verdiene. For EM2 (periodiseringer) rangeres Sverige og Danmark på 4. og 5. plass, mens Norge får en 2. plass. Norge plasseres dermed bedre enn både Sverige og Danmark på de to første proxiene. For EM3 hvor Norge får en 13. plass, oppnår Sverige 3. plass, igjen med Danmark rett bak. På EM4 rangeres Danmark på en 2. plass og Sverige på 3. plass. Dermed rangeres Sverige og Danmark bedre enn Norge på de to siste proxiene, og det er spesielt EM3 som trekker Norge nedover på rangeringen. Det er dermed på proxiene som omhandler resultatutjevning at Norge kommer dårligst ut.

Som nevnt over får Norge en aggregert earnings management verdi på 5,75. Danmarks verdi på EM_{aggr} er 4,25, noe som gir en 4. plass, mens Sveriges verdi er 3,75 og tilsvarer en 3. plass (tabell 7). Norge rangeres altså noen plasser bak Sverige og Danmark, og ligger derfor ikke innenfor kravet om en plassering fra 3-5. plass. Indikasjon på earnings management er dermed ikke på tilsvarende nivå i Norge som i Sverige og Danmark, og hypotese 1b forkastes.

4.2 Ulike faktorerers påvirkning på earnings management

I dette kapitlet presenteres deskriptiv statistikk for utvalget basert på gruppeinndelingen, samt resultatene for hypotese H2, H3 og H4 som tester hvordan lønnsomhet, bransjeinndeling og gjeldsgrad påvirker earnings management.

4.2.1 Deskriptiv statistikk på gruppenivå

Tabell 8 er basert på de 200 gruppene som brukes for å teste hypotese H2, H3 og H4. Tabellen sammenligner gjennomsnittene av ulike variabler for grupper inndelt i lav/høy lønnsomhet, kjerne- og periferisektor og lav/høy gjeldsgrad. Beregning av lønnsomhet, gjeldsgrad, vekst og eierandel er forklart i avsnitt 4.1.1, og hver gruppe får medianverdien blant firm-year observasjonene som verdi. Størrelse er beregnet som den naturlige logaritmen av medianen til totale eiendeler i hver gruppe. Revisjon er vektet markedsandel for de fire største revisjonsselskapene i samme gruppe. I panel A er gruppene delt inn i høy og lav lønnsomhet, med 20 prosent av gruppene definert som høy lønnsomhet, og 20 prosent definert som lav lønnsomhet. Tabellen viser gjennomsnittet av medianverdiene blant disse

40 gruppene. Tilsvarende gjennomsnitt beregnes i panel B, der gruppene er delt inn i periferi- og kjernesektor. Gjennomsnittet i variablene for gruppene med høy og lav gjeldsgrad vises i panel C. Akkurat som for lønnsomhet er det 20 prosent av de 200 gruppene som er definert til lav gjeldsgrad, og 20 prosent til høy gjeldsgrad.

Tabell 8

Deskriptiv statistikk: Sammenligning av gjennomsnitt for ulike variabler

Panel A: Gjennomsnitt og forskjeller på ulike variabler for lav og høy lønnsomhet

	Antall	Andel kjerne	Lønnsomhet	Gjeldsgrad	Størrelse	Vekst	Eierandel	Revisjon
Lav lønnsomhet	40	50 %	-4,4 %	4,2	11,0	-3,1 %	99,4 %	75,1 %
Høy lønnsomhet	40	50 %	25,5 %	3,5	10,9	12,5 %	99,1 %	68,6 %
t-verdi			-25,894	0,83	1,20	-14,774	0,38	3,435
p-verdi			0,000	0,413	0,236	0,000	0,708	0,001

Panel B: Gjennomsnitt og forskjeller på ulike variabler for periferi- og kjernesektor

	Antall	Andel kjerne	Lønnsomhet	Gjeldsgrad	Størrelse	Vekst	Eierandel	Revisjon
Periferisektor	100	0 %	8,5 %	3,6	11,1	0,1	99,1 %	69,4 %
Kjernesektor	100	100 %	8,6 %	3,7	11,1	0,0	99,2 %	77,0 %
t-verdi			-0,041	-0,184	0,716	0,012	-0,271	-3,543
p-verdi			0,957	0,814	0,336	0,989	0,787	0,000

Panel C: Gjennomsnitt og forskjeller på ulike variabler for lav og høy gjeldsgrad

	Antall	Andel kjerne	Lønnsomhet	Gjeldsgrad	Størrelse	Vekst	Eierandel	Revisjon
Lav gjeldsgrad	40	50 %	8,5 %	0,7	11,2	1,5 %	97,5 %	73,6 %
Høy gjeldsgrad	40	50 %	8,8 %	9,0	10,9	6,9 %	99,8 %	74,3 %
t-verdi			-0,103	-15,901	6,245	-3,726	-2,273	-0,242
p-verdi			0,918	0,000	0,000	0,000	0,028	0,809

I tabellen er det oppgitt signifikansnivået mellom variablene per inndeling. Panel A viser at bedrifter med lav lønnsomhet har signifikant svakere vekst enn bedrifter med høy lønnsomhet. Det kan være naturlig siden reduksjon i inntekter gjerne gir lavere lønnsomhet. I både panel A og B er det signifikante forskjeller mellom bruk av en av de fire store revisjonsselskapene, der gruppene for lav lønnsomhet og kjernesektor har høyest andel av de fire store. Mellom lav og høy gjeldsgrad er det flest signifikante forskjeller, størrelse og vekst er signifikant på 1 prosents nivå og eierandel på 5 prosents nivå. At bedrifter med høy vekst har høyere gjeldsgrad er som forventet da bedrifter i vekst ofte har større behov for finansiering enn bedrifter som ikke vokser i like sterk grad. At eierskapet er mer konsentrert

blant bedrifter med høy gjeldsgrad kan også være rimelig, dersom bedrifter med lav gjeldsgrad heller har skaffet kapital gjennom egenkapitalinnskudd blant flere investorer.

4.2.2 Hypotesetesting H2, H3 og H4

Under hypotese 2 i tabell 9 vises det at det er statistiske forskjeller mellom lav og høy lønnsomhet i forhold til resultatutjevning, målt med EM3. Gjennomsnittsverdiene her er negative siden EM3 beregnes som negative verdier slik at de laveste verdiene representerer minst earnings management. For å teste forskjeller mellom utvalgene blir det brukt en uavhengig t-test. En F-test viser at utvalgene antas å ha ulike varianser ($P(F \leq f) = 0,010$), dermed gjennomføres en t-test med denne forutsetningen. Dette gir en t-verdi på 2,043 og forskjellene er dermed signifikant på fem prosents nivå ($p < 0,045$). Testen for hypotese 3 undersøker om bedrifter i periferisektoren viser større grad av earnings management enn bedrifter i kjernesektoren, målt med EM_{aggr} . For å teste forskjeller mellom utvalgene blir det brukt en uavhengig t-test. En F-test viser at utvalgene har antatt lik varians ($P(F \leq f) = 0,357$), dermed gjennomføres t-testen med denne forutsetningen. Dette gir en t-verdi på -1,787 og dermed et signifikant resultat på ti prosents nivå ($p < 0,076$). Resultatet går med dette i motsatt retning av hva som var antatt i hypotese 3 da det er bedrifter i kjernesektoren som viser mest tegn til earnings management. Hypotese 4 tester om det eksisterer forskjeller mellom foretak med høy og lav gjeldsgrad når det kommer til earnings management, målt med EM_{aggr} . Det var forventet at foretak med høy gjeldsgrad skulle vise mer earnings management enn foretak med lav gjeldsgrad. For å teste forskjeller mellom utvalgene blir det brukt en uavhengig t-test. En F-test viser at utvalgene har antatt lik varians ($P(F \leq f) = 0,479$), dermed gjennomføres en t-test med denne forutsetningen. Dette gir en t-verdi på -5,088 og er dermed signifikant på en prosents nivå ($p < 0,000$).

Tabell 9

T-tester for ulike grupper

	Hypotese 2		Hypotese 3		Hypotese 4	
	EM3 og lønnsomhet		EMaggr og bransjer		EMaggr og gjeldsgrad	
	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>	<i>Periferi</i>	<i>Kjerne</i>	<i>Lav</i>	<i>Høy</i>
	<i>lønnsomhet</i>	<i>lønnsomhet</i>			<i>gjeldsgrad</i>	<i>gjeldsgrad</i>
Gjennomsnitt	-0,331	-0,420	95,607	105,393	80,250	119,558
Varians	0,023	0,053	1 639,242	1 361,143	1 058,027	1 329,660
Observasjoner	40	40	100	100	40	40
t-Stat	2,043		-1,787		-5,088	
P(T<=t) tosidig	0,045		0,076		0,000	

**t-test på hypotese 2 er tatt med utgangspunkt i ulike varianser, mens for hypotese 3 og 4 er t-testene gjennomført med antatt like varianser*

***Hypotese 2 måler forskjellen i resultatutjevning ved EM3, mens hypotese 3 og 4 måler forskjellen i earnings management ved den aggregerte proxien, EMaggr.*

For å undersøke nærmere hvordan de ulike variablene påvirker earnings management gjennomføres en multippel regresjonsanalyse. Dette gir også en mulighet til å undersøke om det er andre variabler som kan forklare variasjonen i den aggregerte earnings management scoren. De uavhengige variablene som undersøkes i tillegg til lønnsomhet, gjeldsgrad og bransjesektor er størrelse, vekst, revisjon og eierandel. Størrelse beregnes som den naturlige logaritmen til totale eiendeler og bransje er en dummyvariabel for periferi- og kjernesektor (0 = periferi). Resten av variablene beregnes som nevnt i kapittel 4.1.1. Verdierne på variablene lønnsomhet, gjeldsgrad, størrelse og vekst er medianverdien for hver gruppe. For variabelen eierandel brukes gruppens gjennomsnitt da svært mange grupper får en medianverdi på 100 prosent. Variabelen revisjon beregnes for hver enkelt gruppe som den vektete markedsandelen til de fire store revisjonsselskapene.

Noen av de uavhengige variablene korrelerer lavt med den avhengige variabelen, noe som tyder på at kravet til linearitet ikke oppfylles og analysen vil dermed kunne underestimere det virkelige forholdet mellom avhengig og uavhengig variabel (Osborne og Waters, 2002). På grunn av høy korrelasjon med lønnsomhet ($r = 0,793$) ekskluderes variabelen vekst fra den endelige modellen. For å forbedre normalfordelingen på gjeldsgrad transformeres denne til den naturlige logaritmen (\ln) til variabelen.

Modellen har en forklaringskraft på 43,2 prosent og vises med følgende ligning:

$$EM_{\text{aggr},i} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Lønnsomhet}_i + \alpha_2 \text{Bransje}_i + \alpha_3 \text{Størrelse}_i + \alpha_4 \text{Revisjon}_i + \alpha_5 \text{Eierandel}_i + \alpha_6 \text{Gjeldsgrad}_i + \varepsilon_i$$

Tabell 10

Korrelasjonsmatrise og regresjonsmodell

Panel A: Korrelasjonsmatrise

	EMaggr	Lønnsomhet	Bransje	Størrelse	Revsjon	Eierandel	Gjeldsgrad	Vekst
EMaggr	1							
ROA	-0,541***	1						
Industri	0,126**	0,004	1					
Størrelse	0,058	-0,174***	-0,068	1				
Revsjon	0,116*	-0,165***	0,341***	0,129**	1			
Eierandel	0,008	0,110*	-0,084	-0,353***	-0,124**	1		
Gjeldsgrad	0,328***	-0,005	-0,003	-0,419***	-0,018	0,415***	1	
Vekst	-0,284***	0,793***	-0,001	-0,155**	-0,181***	0,222***	0,309***	1

Panel B: Regresjonsmodellen

Variabler	(Konstant)	Lønnsomhet	Bransje	Størrelse	Revsjon	Eierandel	Gjeldsgrad
Beta-verdier		-0,517	0,146	0,134	-0,035	-0,046	0,400
t-verdi	-0,796	-9,214***	2,505**	2,125**	-0,591	-0,750	6,306***
sig.	0,427	0,000	0,013	0,035	0,555	0,454	0,000

R² 0,432

n 200

Avhengig variabel: EMaggr

*, ** og *** viser statistisk signifikans på henholdsvis 10, 5 og 1 prosentsnivå.

Av variablene er det lønnsomhet som forklarer mest av variansen i earnings management ved EM_{aggr} (beta = -0,517, p < 0,000). Forholdet er negativt, altså vil høyere lønnsomhet virke negativt på EM_{aggr}. Dette er i overenstemmelse med t-testen, og selv om t-testen for hypotese 2 bare tar for seg EM3 viser begge resultatene at earnings management, både målt ved flere proxier og ved resultatutjevning, påvirkes av lønnsomheten. Dermed bekrefte

hypotese 2. Variabelen bransje som er delt inn i kjerne og periferi, bidrar også signifikant til å forklare variasjonene i EM_{aggr} (beta = 0,146, $p < 0,013$). Dette er forenlig med hva som ble funnet i t-testen, og betyr at bedrifter i kjernesektoren er mer tilbøyelige til å utføre regnskapsmanipulasjon enn bedrifter i periferisektoren. Tendensen er motsatt av hva som ble foreslått i hypotese 3. På bakgrunn av dette forkastes hypotese 3, bedrifter i periferisektoren viser ikke tegn til mer earnings management sammenlignet med bedrifter i kjernesektoren. Gjeldsgrad er den variabelen som forklarer nest mest av variasjonen i EM_{aggr} (beta = 0,400, $p < 0,000$). Høyere gjeldsgrad vil dermed gi økt EM_{aggr} . Dette er også forenlig med hva som ble funnet i t-testen, og støtter dermed hypotese 4 om at bedrifter med høy gjeldsgrad viser tegn til mer earnings management.

Størrelse bidrar også til å forklare EM_{aggr} , denne variabelen er signifikant på fem prosents nivå (beta = 0,134, $p < 0,035$). Dette implikerer at større bedrifter utfører mer earnings management. For variablene revisjon og eierandel ble det ikke funnet signifikante resultater.

4.3 Diskusjon rundt hypotesene

Hypotese H1a og H1b

Både hypotese H1a og H1b blir forkastet da Norges plassering blant landene i Burgstahler et al. (2006) er dårligere enn en femteplass, som var den høyeste plasseringen som kunne aksepteres etter kravet som ble satt i kapittel 3.2.2. Norge kan dermed ikke sies å ha blant de laveste indikasjonene på earnings management, og det kan heller ikke sies at Norge ligger på tilsvarende nivå som Sverige og Danmark. Norges verdi på den aggregerte earnings management proxien er altså høyere enn forventet. Selv om en sjetteplass blant 14 land er på den bedre halvdel, kan ikke dette regnes som “blant de laveste” slik hypotese 1a foreslår. Det at Norge er en plassering unna å få hypotesen bekreftet betyr at små endringer i proxiene kunne ha endret konklusjonen på hypotesen. For eksempel hadde Norge med en verdi som var 0,001 lavere på EM4 klatret en plassering opp på denne proxien, og dermed også fått en plassering bedre på den den aggregerte proxien.

I følge Hung (2001) påvirker bruken av periodiseringsregnskap verdirelevansen i regnskapet negativt i land med svake aksjonærrettigheter. Dersom Norge hadde svake aksjonærrettigheter ville dette være en antydning på mer earnings management. I La Porta et al. (1998) scorer Norge fire av seks poeng på aksjonærrettigheter, og kommer bedre ut enn landene som rangeres lavere på den aggregerte earnings management proxien. Det virker derfor ikke som at aksjonærrettighetene kan forklare Norges sjetteplass i rangeringen. Når det gjelder kreditorrettigheter synes dette heller ikke å øke forklaringen av Norges resultater da landene som plasseres i nærheten av Norge på earnings management rangeringen scorer ulikt på kreditorrettigheter i La Porta et al. (1998).

Leuz et al. (2003) antyder at spredt eierskap er en av faktorene som kan gi lavere earnings management. Norske private bedrifter har en sterk eierskapskonsentrasjon, for eksempel viser tall i denne studien at i gjennomsnitt eier den største eieren 83 prosent i bedriften. Denne konsentrerte eierstrukturen bidrar likevel ikke til å forklare Norges resultater da regresjonsanalysen viser at høyere eierandel gir mindre earnings management (men ikke signifikant). Norges plassering kan kanskje heller forklares av norske bedrifters høye gjeldsgrad. For eksempel er servicenæringen den bransjen med høyest medianverdi på gjeldsgrad, men også den bransjen med lavest eierandel for største aksjonær (tabell 6). På bakgrunn av servicenæringens plassering på delt sisteplass blant bransjene (tabell 5) kan det dermed virke som at gjeldsgrad kan ha sterkere effekt på earnings management enn eierandel. Dette kan også være gjeldende for Norge som land, og som vist under hypotese 4 påvirker gjeldsgrad earnings management. Dermed kan høyt gjeldsnivå være en av faktorene som kan bidra til å forklare en earnings management plassering som er høyere enn forventet for Norge.

På de ulike proxiene på earnings management har Norge en større spredning i plasseringene (fra 2. til 13. plass) enn de øvrige landene. Når det gjelder tendenser til å unngå små underskudd finner både denne studien og Reksten og Kristiansen (2011) at norske private foretak unngår å rapportere små tap. På denne proxien (EM1) rangeres Norge på en andreplass, så sammenlignet med de andre landene er dermed denne typen av manipulasjon lite utbredt i Norge. På EM2, som går på størrelsen på periodiseringer i forhold til kontantstrøm, havner Norge også på en andreplass, og det er bare Finland som viser mindre forekomst av dette enn Norge. Dette er ganske uventet da de norske regnskapsreglene gir

mye rom for periodiseringer, jamfør Hungs (2001) periodiseringsindeks. Resultatet kan tyde på at norske foretak ikke benytter regnskapsreglens muligheter til periodiseringer for å manipulere regnskapet.

Når det kommer til EM3, som måler glatthet i resultatet i forhold til kontantstrømmer, rangeres Norge på en 13. plass. At Norge får så høye verdier på EM3 er overraskende. Den høye rangeringen på EM3 kan være en indikasjon på at det kan eksistere feil i dataene eller at beregningen av proxien har blitt feiltolket, men det kan også være slik at resultatutjevning er mer utbredt i Norge enn i andre europeiske land. Det er spesielt to bransjer med ekstreme verdier på EM3 som påvirker Norges verdi negativt (bransjene tekstil/handel og transport). Siden Norges verdier på proxiene er et uvektet gjennomsnitt bidrar disse bransjene til en høy verdi på EM3 på landsbasis. Dersom medianverdien for bransjene hadde blitt brukt som Norges verdi på EM3 hadde dette gitt en niendeplass for EM3 og endret den endelige plasseringen for Norge til en femteplass. I tillegg er standardavviket for EM3 lite, så små endringer i retning mindre earnings management kunne hatt relativt større påvirkning for den endelige rangeringen, sammenlignet med små endringer i EM1. For EM4, som måler korrelasjonen mellom periodiseringer og kontantstrøm, havner Norge på en sjetteplass, altså i midten av rangeringen.

Både EM3 og EM4 går på resultatutjevning. At Norge plasseres relativt dårlig på disse proxiene relativt til andre land kan tyde på at resultatutjevning forekommer i stor grad i norske private foretak. Årsaken til Norges plassering for resultatutjevning kan muligens sees i sammenheng med finansieringssituasjonen, da det antas at banker foretrekker å innvilge lån til selskaper med stabil og jevn vekst kan dette gi gode insentiver å glatte ut resultatet. Likevel kan nok ikke høy gjeldsfinansiering forklare all manipulasjon da også enkelte andre land må ventes å ha høy gjeldgrad. For eksempel har Sverige en høy gjeldsgrad (Burgstahler et al., 2006), men en lav grad av earnings management. Likevel er de to landene med høyest gjeldsgrad i Burgstahler et al. (2006) de landene med høyest verdi på earnings management, noe som antyder at gjeld i hvertfall kan ha litt å bety for resultatet. I tillegg gir de norske regnskapsreglene ganske mye rom for periodiseringer, noe som kan gjøre det lettere å utføre en viss grad av resultatutjevning uten at dette mistenkeliggjøres eller er ulovlig.

Det at kriteriene for utvalget er satt litt annerledes enn i Burgstahler et al. (2006) kan muligens også være en forklarende faktor for resultatet. Denne studien valgte å sette at vilkårene til størrelse kun måtte være oppfylt i år 1 (2006), mens Burgstahler et al. (2006) krevde at dette ble innfridd i alle årene (jfr. kap 3.3). Dermed eksisterer det en survival bias i deres utvalg da ingen bedrifter som går konkurs eller forsvinner av andre grunner er med i undersøkelsen. Da det kan tenkes at bedrifter som er i ferd med å gå konkurs er mer tilbøyelige til å manipulere resultatet, kan dette bidra til å øke den totale graden av earnings management for denne studiens utvalg. Men ved en kontrollregning av bedrifter som blir borte underveis avdekkes det at dette bare er tilfelle for tre bedrifter i utvalget, og dette avviket i utvalgsriteriet kan dermed ikke bidra til å forklare Norges plassering.

Hypotese H2, H3 og H4

Hypotese 2 konkluderer med at foretak med lav lønnsomhet har mer resultatutjevning enn foretak med høy lønnsomhet, noe som er i samsvar med tidligere forskning (Ashari et al., 1994, Archibal, 1967 og White, 1970). Gassen et al. (2006) argumenterer for at bedrifter jevner ut resultatet for å sende positive signaler til for eksempel kredittinstitusjoner. Det kan være spesielt aktuelt blant norske foretak som i stor grad er lånefinansiert. Ashari et al. (1994) mener at konsekvensen av å vise volatilt resultat antagelig er verre for bedrifter med lav lønnsomhet. Et dårlig år for en ellers lønnsom bedrift vil for eksempel ikke føre til like store likviditets- og soliditetsproblemer. For å teste sensitiviteten av resultatet er utvalget utvidet fra 20 til 30 prosent av gruppene for både høy og lav lønnsomhet. Forskjeller mellom utvalgene blir testet med en t-test som gir en t-verdi på 1,452 og er dermed ikke signifikant ($p < 0,149$). Det gjennomføres også en t-test med 100 grupper hver for høy og lav lønnsomhet, og resultatet blir signifikant med en t-verdi på 1,660 ($p < 0,099$).

En test blir også utført på EM_{aggr} for å se om resultatet for H2 er gjeldende for earnings management utover resultatutjevning. Inndeling av bedrifter med lav og høy lønnsomhet blir gjort som i den opprinnelige t-testen (40 grupper for lav, og tilsvarende for høy lønnsomhet). For å teste forskjeller mellom utvalgene blir det brukt en t-test. Dette gir en t-verdi på 7,781 og er dermed signifikant forskjellig på en prosents nivå ($p < 0,000$). En ny t-test der inndelingen i lønnsomhet er gjort med 60 grupper for både lav og høy lønnsomhet gir en t-verdi på 7,511 ($p\text{-verdi} < 0,000$). Forskjellene fortsetter å være signifikante på en prosents

nivå også ved å dele hele utvalget i to like store grupper, med en t-verdi på 6,722 ($p < 0,000$). Lønnsomhet er dermed en viktig faktor for grad av earnings management.

Hypotese 3 ble forkastet da bedrifter i periferisektoren viser signifikant mindre earnings management enn bedriftene i kjernesektoren, hvilket er motsatt av hva som ble antatt. En potensiell feilkilde i datamaterialet kan være inndeling i periferi og kjerne i tilfeller hvor det har vært noe usikkerhet om hvilken sektor de skulle tilknyttes, for eksempel bedrifter som opererer innen flere forretningsområder (Albrecht og Richardson, 1990). Dette gjelder imidlertid bare et fåtall tilfeller, og forventes ikke å ha påvirket resultatet.

Utformingen av hypotese 3 baserer seg på empiriske undersøkelser som er fokusert på resultatutjevning. Derfor undersøkes det også om det er signifikante forskjeller mellom gruppene når det gjelder resultatutjevning, målt med EM3. For å teste forskjeller mellom utvalgene blir det brukt en t-test. Dette gir en t-verdi på -0,480 og er dermed ikke signifikant ($p < 0,632$). Både ved resultatutjevning og earnings management generelt er det kjernesektoren som viser størst tegn til regnskapsmanipulasjon. Resultatet er i samsvar med Albrecht og Richardson (1990) som finner at målt i prosent er det en høyere andel av bedrifter som utfører resultatutjevning i kjernesektoren enn i periferisektoren. Resultatene er derimot i strid med resultatet til Belkaoui og Picur (1984) som finner signifikante bevis for at periferisektoren jevner ut mest. Resultatutjevning er målt ulikt i disse studiene og kan være en mulig forklaring på de ulike resultatene for resultatutjevning på tvers av studier. Bruk av kjerne- og periferisektor gir dessuten en blanding av veldig mange forskjellige typer virksomheter og kan dermed være en lite egnet inndeling. En mer heldig inndeling av bransjer kunne kanskje vært å velge ut ett par bransjer og teste mot resten, og dermed se klarere hvordan disse bransjene skiller seg ut.

Resultatet for hypotese 4 viser at økt gjeldsgrad gir mer earnings management. Dette er i samsvar med undersøkelser av for eksempel Othman og Zegahl (2006) og Rodríguez-Pérez og van Hemmen (2010). Ved høy gjeldsgrad vil betydningen av å redusere lånekostnadene være større, og dersom earnings management kan benyttes til det formål foreligger det insentiver til manipulasjon (Rodríguez-Pérez og van Hemmen, 2010). Sweeney (1994) finner at graden av regnskapsmanipulasjon øker når bedriftene nærmer seg betingelsene i

gjeldsavtalene. Bedrifter med høy gjeldsgrad vil ofte kunne være nærmere å bryte gjeldsbetingelser, for eksempel kravet om egenkapitalprosent, og ettersom risikoen for bankene er større ved høy gjeldsgrad vil de kanskje også sette strengere gjeldsbetingelser. Dette vil styrke insentivene til å manipulere resultatet.

For å teste sensitiviteten er utvalget utvidet fra 20 til 30 prosent for både høy og lav gjeldsgrad. Forskjeller mellom utvalgene blir testet ved en t-test. Dette gir en t-verdi på -4,851 og gruppene er dermed fortsatt signifikant forskjellig på en prosents nivå ($p < 0,000$). Resultater er dermed mindre signifikant ved utvidelsen av utvalget. En ytterligere utvidelse fra 30 til 50 prosent for både høy og lav gjeldsgrad viser samme tendens, men resultatet er fortsatt signifikant på en prosents nivå. Dette viser at resultatet er robust, og at gjeldsgrad har en påvirkning på nivået av earnings management.

5. Konklusjon

Studien finner at Norge ikke har blant de laveste indikasjonene på earnings management sammenlignet med 13 EU land studert av Burgstahler et al. (2006). Norge rangeres på en sjetteplass, henholdsvis to og tre plasseringer bak Danmark og Sverige. Dermed er ikke Norge blant landene med lavest nivå av earnings management. Høyt nivå av resultatutjevning er hovedårsaken til at Norge ikke havner høyere opp på rangeringen.

Gjennom å undersøke ulike faktorer blir det funnet at resultatutjevning påvirkes av lønnsomhet, bedrifter med lav lønnsomhet utfører mer resultatutjevning enn bedrifter med høy lønnsomhet. Dette er i samsvar med tidligere studier (Ashari et al., 1994, Archibald, 1967 og White, 1970) og gjelder også for regnskapsmanipulasjon mer generelt. Undersøkelsen viser også at kjernesektoren har signifikant mer earnings management enn periferisektoren. Den samme tendensen, men ikke signifikant, ble funnet for resultatutjevning, noe som samsvarer med Albrecht og Richardssons (1990) funn for resultatutjevning, men er motsatt av Belkaoui og Picur (1984) sine resultater. Studien finner også at bedrifter med høy gjeldsgrad viser klart mer regnskapsmanipulasjon enn bedrifter med lav gjeldsgrad. Dette støtter opp om funnene i for eksempel Rodríguez-Pérez og van Hemmen (2010) og Othman og Zegahl (2006), men er motsatt av hva Chung et al. (2005) og Becker et al. (1998) har funnet i sine undersøkelser. Dette kan muligens forklares med finansieringsstrukturen i det norske markedet, der norske bedrifter i stor grad finansieres med gjeld.

Begrensninger med funnene

Funnene i studien står overfor noen potensielle svakheter. Earnings management er vanskelig å måle, spesielt siden det kommer til uttrykk i forskjellige former (Leuz et al., 2003). Ved å bruke flere proxier på earnings management fanges det opp flere aspekter av manipulasjonen, noe som er med på å styrke resultatene. Likevel vil funnene være betinget av evnen disse proxiene har til å fange opp regnskapsmanipulerende aktiviteter på en passende og konsistent måte (Leuz et al., 2003). Det er også mulig at andre utelatte faktorer påvirker regnskapsmanipulasjon, noe som ikke fanges opp her, og disse kan variere på tvers av land. Å bruke en gjennomsnittlig rangering av de fire proxiene for å beregne den

aggregerte earnings management verdien er en forenkling som ikke nødvendigvis er representativ for virkeligheten. Det er også lite sannsynlig at verdiene på hver proxy representerer like mye earnings management. Forenklingen med å vekte alle proxiene likt vil dermed representere en svakhet ved det aggregerte målet. Dette kan føre til begrensninger i funnene på hypotese H3 og H4.

En annen begrensning ved studien er at den i stor grad baserer seg på andres fremgangsmåte, noe som alltid vil være risikabelt da man aldri vet nøyaktig hva den andre part har tenkt eller gjort. Det vil dermed være en mulig svakhet for utredningen i form av at utførelsen i enkelte deler av undersøkelsen kan ha avveket fra Burgstahler et al. (2006) på grunn av feiltolkning eller misforståelser. Det har også blitt gjort noen bevisste avvik når det gjelder undersøkelsesperioden og utvelgelsen av data, med begrunnelse i at disse avvikene vil styrke relevansen i resultatet på hypotese H2, H3 og H4.

Forslag til videre forskning

Da det er gjort relativt lite forskning på private foretak i forbindelse med earnings management vil flere studier på dette området være med på å avdekke hvordan og hva som driver regnskapsmanipulasjon, samt å styrke de funnene som alt har blitt gjort. Viktigheten av å forstå hvordan regnskapsmanipulasjon oppstår og hva som driver manipulasjon er betydelig med tanke på verdiskapningen som de private bedriftene står for. Det kan også være av interesse å undersøke regnskapsmanipulasjon i Norge med andre mål på earnings management og se om dette gir de samme resultatene og konklusjonene. I tillegg kan det være nyttig å gjøre den samme undersøkelsen med børsnoterte selskap i Norge for å se om dette gir de samme resultatene mellom private og børsnoterte foretak som i Burgstahler et al. (2006).

Å gjøre nærmere undersøkelser på bransjer, for eksempel etter en bransjeinndeling lik Campbell (1996), vil gi et bedre bilde av hvilke bransjer som er mest utsatt for regnskapsmanipulasjon, noe som også kan bidra til å øke forståelsen av hvorfor enkelte manipulerer resultatet. Hvilke insentiver som ligger bak Norges høye score for resultatutjevning er også et spennende tema for videre forskning.

Referanseliste

Aaker, H (2005) *Fiskeoppdrett og verdsettelse*, SNF rapport, nr. 22/05.

Albrecht, W. S., Albrecht, C. O., Albrecht, C. C. & Zimbelman, M. F. (2011) *Fraud Examination*, 4. utgave, South-Western, Mason, OH.

Albrecht W. D. og Richardson, F. M. (1990) Income Smoothing by Economy Sector. *Journal of Business Finance & Accounting*, 17(5), vinter 1990, s. 713-730.

Archibald, R. T. (1967) The Return to Straight-Line Depreciation: An Analysis of a Change in Accounting Method. *Journal of Accounting Research*, vol. 5, Empirical Research in Accounting: Selected Studies 1967, s. 164-180.

Arnedo, L., Lizarraga, F. & Sánchez, S. (2007) Does public/private status affect the level of earnings management in code-law contexts outside the United States? A study based on the Spanish case. *The International Journal of Accounting*, 42 (2007), s. 305-328.

Ashari, N., Koh, H. C., Tan, S. L. & Wong, W. H. (1994) Factors Affecting Income Smoothing Among Listed Companies in Singapore. *Accounting and Business Research*, vol. 24, nr. 96, s. 291-301.

Baksaas, K. M (2010) Bør Norge innføre IFRS SME? *Magma – Econas tidsskrift for økonomi og ledelse* [Internett], publisert 8/2010, tilgjengelig fra:

<http://www.magma.no/bor-norge-innfore-ifrs-sme> [Nedlastet 2.mars.2012].

Barth, E. (2005) Prestasjonslønn – kan det bare gå oppover? *Horisont*, nr. 4/2005, s. 114-122.

Beck, E. M., Horan, P. M., & Tolbert, C. M. II (1978) Stratification in a Dual Economy: A Sectoral Model of Earnings Determination. *American Sociological Review*, vol. 43, nr. 5 (Oktober 1978) s. 704-720.

Becker, C. L., Defond, M. L., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K.R. (1998) The Effect of Audit Quality on Earnings Management *Contemporary Accounting Research*, vol. 15, nr. 1 (vår 1998) s. 1-24.

Belkaoui A. & Picur, R (1984) The Smoothing of Income Numbers: Some Empirical Evidence on Systematic Differences Between Core and Periphery Industrial Sectors. *Journal of Business Finance & Accounting*, 11(4), (vinter 1984), s. 527-545.

Burgstahler, D. & Dichev, I. (1997), Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24 (1997), s. 99-126.

Burgstahler, D., Hail, L., & Leuz, C. (2006) The Importance of Reporting Incentives: Earnings Management in European Private and Public Firms. *The Accounting Review*, vol. 81, nr. 5, s. 983-1016.

Campbell, J. Y. (1996) Understanding Risk and Return. *The Journal of Political Economy*, vol. 104, nr. 2. (apr., 1996), s. 298-345.

Choo, F. & Tan, K. (2007) An "American Dream" theory of corporate executive Fraud. *Accounting Forum*, 31 (2007), s. 203-215.

Chung, R., Firth, M. & Kim, J. (2005) Earnings management, surplus free cash flow, and external monitoring. *Journal of Business Research*, 58 (2005) s. 766-776.

Cloyd, C. B., Pratt, J. & Stock, T. (1996) The Use of Financial Accounting Choice to Support Aggressive Tax Positions: Public and Private Firms. *Journal of Accounting Research*, vol. 34, nr. 1, vår 1996, s. 23-43.

Coppens, L. & Peek, E. (2005) An analysis of earnings management by European private firms. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, vol. 14, nr. 1, 2005, s. 1-17.

Dechow, P., Hutton, A., Kim, J.H. & Sloan, R. (2011) Detecting Earnings Management – A new approach. *Journal of Accounting Research*, vol. 50, nr. 2 (mai 2012), s. 275-334.

Dechow, P., Sloan, R. & Sweeney, A. (1995) Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, vol. 70, nr. 2, april 1995, s. 193-225.

DeFond, M. L., & Park, C. W. (1997) Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 23 (1997) s. 115-139.

DeGeorge, F., Patel, J. & Zeckhauser, R. (1999) Earnings Management to Exceed Thresholds. *The Journal of Business*, vol. 72, nr. 1, s. 1-33.

DuCharme, L. L., Malatesta, P. H. & Sefcik, S. E. (2001) Earnings Management: IPO Valuation and Subsequent Performance. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 16, nr. 4, (høst2001), s. 369-396.

Egeland, S. (2009) *Regnskapsmanipulering og regnskapskvalitet: Kartlegging av diagnostiseringsmetoder med mulig anvendelsespotensiale*. Masteroppgave, Universitetet i Agder.

- Elgers P. T., & Pfeiffer Jr., R. J. (2003) Anticipatory income smoothing: a re-examination. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 35, nr. 3, s. 405-422.
- Gassen, J., Fülbier R. U. & Selhorn T (2006) International Differences in Conditional Conservatism – The Role of Unconditional Conservatism and Income Smoothing. *European Accounting Review*, 15:4, s. 527-564.
- Gaver, J. J., Gaver, K. M. & Austin, J. R. (1995) Additional evidence on bonus plans and income management. *Journal of Accounting and Economics*, 19 (1995), s. 3-28.
- Gjerde, Ø., Knivsflå, K. H. & Sættem, F. (2008) *The Value-Relevance of Adopting IFRS: Evidence from 145 NGAAP Restatements*. Discussion paper, NHH, FOR 21 (2008).
- Gjesdal, F., Kvaal, E., & Kvifte, S.S. red. (2006) *Internasjonale regnskapsstandarder*. Oslo, Cappelen Akademiske Forlag.
- Foster, G. (1978) *Financial Statement Analysis*. New Jersey, Englewood Cliffs, Prentice-Hall, Inc.
- Healy, P. (1985) The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics*, 7 (1985), s. 85-107.
- Healy, P. & Wahlen, J. (1999) A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons*, vol. 13, nr. 4, s. 365-383.
- Holthausen, R. W., Larcker, D. F. & Sloan, R. G. (1995) Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, 19 (1995), s. 29-74.
- Hung, M. (2001) Accounting standards and value relevance of financial statements: An international analysis. *Journal of Accounting and Economics*, 30 (2001), s. 401-420.
- Jones, J. (1991) Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, vol. 29, nr. 2 (høst 1991), s. 193-228.
- Ke, B., Petroni, K. & Safieddine, A. (1999) – Ownership concentration and sensitivity of executive pay to accounting performance measures: Evidence from publicly and privately-held insurance companies. *Journal of Accounting and Economics*, 28 (1999), s. 185-209.
- Langli, J. C. (2005) Regnskapskvalitet – om hvordan regnskapsmessig støy svekker kvaliteten på regnskapsinformasjon. *Praktisk økonomi & finans*, nr. 1/2005, s. 49-62.
- La Porta, R., Lopez-de Silanes, F. & Shleifer, A. (2008) The Economic Consequences of Legal Origins. *Journal of Economic Literature*, nr. 46:2, s. 285-332.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. W. (1998) Law and Finance. *The Journal of Political Economy*, vol. 106, nr. 6, des. 1998, s. 1113-1155.

Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P. D. (2003) Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of Financial Economics*, 69 (2003), s. 505-527.

Myers, J. N., Myers, L. A. & Skinner, D. J. (2006) Earnings Momentum and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, vol. 22, nr. 2, s. 249-284.

Osborne, J. W. & Waters E. (2002) Four assumptions of multiple regression that researchers should always test. *Practical Assessment, Research & Evaluation*, [Internett], 8(2). Tilgjengelig fra: <<http://pareonline.net/getvn.asp?v=8&n=2>> [Nedlastet 01.06.12].

Othman, H.B. & Zeghal, D. (2006) A study of earnings-management motives in the Anglo-American and Euro-Continental accounting models: The Canadian and French cases. *The International Journal of Accounting*, 41 (2006), s. 406–435.

Pedersen, J. G. (2006) *Lederlønninger og opsjoner*. [Internett], Regjeringen.no. Tilgjengelig fra <<http://www.regjeringen.no/upload/kilde/nhd/nyh/2006/0089/ddd/pdfv/300892-eierskap06-lederlommopsjoner.pdf>> [Nedlastet 05.03.12].

Rangan, S., (1998) Earnings management and the performance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50 (1998), s. 101-122.

Reksten, T. F. & Kristiansen, K. A. (2011) *Earnings Management by Norwegian Private Firms*. Masteroppgave, BI Oslo.

Rodríguez-Pérez, G & van Hemmen, S. (2010) Debt, diversification and earnings management. *J. Account. Public Policy*, 29 (2010) s. 138-159.

Roychowdhury, S. (2006) Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, 42 (2006), s. 335-370.

Schilit, H. (2002) *Financial Shenanigans*. 2. utgave New York, McGraw-Hill.

Strand, R. (2009) *Regnskapsfunksjonens skyggeside: En studie av hvorfor regnskapsmanipulasjon skjer i norsk næringsliv*. Masteroppgave, Handelshøgskolen i Bodø.

Stuart, I. (2011) *Auditing and Assurance Services: An Applied Approach*. International edition, New York, McGraw-Hill.

Sweeney, A. P. (1994) Debt-covenant violations and managers' accounting responses. *Journal of Accounting and Economics*, 17 (1994) s. 281-308.

Teoh, S. H., Welch, I. & Wong, T. J. (1998) Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, 50 (1998), s. 63-99.

Ukeavisen ledelse (12. jan. 2012) *Bedrifter oppga 29 milliarder for lite til skatteetaten* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.ukeavisenledelse.no/nyheter/samfunn/bedrifter-oppga-29-milliarder-for-lite-til-skatteetaten/>> [Nedlastet 19.03.12].

Watts, R. L. & Zimmerman, J. L. (1978) Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review*, vol. 53, nr. 1, s. 112-134.

White, G. E. (1970) Discretionary Accounting Decisions and Income Normalization. *Journal of Accounting Research*, vol. 8, nr. 2, (høst 1970), s. 260-273.

Wilson, A. (2006) *Marketing Research - an integrated approach*. 2. utgave., Essex, England, Pearson Education Limited.

Yu, M. D. (2005) *International Earnings Management and Accounting Standards*. Working Paper Series, Social Science Research Network, [Internett]. Tilgjengelig fra: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=825146> [Nedlastet 07.02.12].

Vedlegg 1

		Periferisektoren										
		Lav					Gjeldsgrad					Høy
Lønnsomhet	Lav	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		(69)	(51)	(56)	(69)	(65)	(69)	(53)	(106)	(87)	(188)	
		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
		(58)	(65)	(67)	(60)	(62)	(55)	(57)	(71)	(97)	(98)	
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
		(72)	(55)	(60)	(49)	(50)	(70)	(72)	(52)	(79)	(79)	
		31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
		(78)	(80)	(72)	(61)	(68)	(60)	(73)	(64)	(56)	(52)	
		41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	
	(73)	(67)	(78)	(74)	(61)	(61)	(70)	(60)	(51)	(45)		
	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60		
	(84)	(81)	(84)	(87)	(70)	(70)	(62)	(37)	(48)	(34)		
	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70		
	(70)	(100)	(82)	(74)	(60)	(65)	(88)	(50)	(52)	(36)		
	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80		
	(69)	(89)	(98)	(68)	(71)	(68)	(67)	(54)	(49)	(42)		
	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90		
	(41)	(82)	(84)	(81)	(74)	(71)	(62)	(67)	(72)	(52)		
	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100		
	(71)	(88)	(70)	(64)	(53)	(60)	(42)	(59)	(77)	(107)		
Høy												

Tabellen viser gruppenummer for alle gruppene i periferisektoren, og hvordan de er delt inn basert på ti desentiler for lønnsomhet og gjeldsgrad. Tallene i parentesene er antall firm-year observasjoner i hver gruppe.

		Kjernesektoren										
		Lav					Gjeldsgrad					Høy
Lønnsomhet	Lav	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			101	102	103	104	105	106	107	108	109	110
		(131)	(86)	(103)	(91)	(119)	(143)	(153)	(178)	(202)	(304)	
		111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	
		(137)	(106)	(125)	(126)	(145)	(154)	(172)	(177)	(203)	(307)	
		121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	
		(131)	(170)	(152)	(163)	(150)	(175)	(169)	(200)	(205)	(215)	
		131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	
		(173)	(143)	(144)	(194)	(196)	(177)	(180)	(204)	(183)	(113)	
		141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	
	(209)	(186)	(190)	(174)	(188)	(174)	(182)	(199)	(134)	(99)		
	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160		
	(197)	(198)	(187)	(201)	(172)	(172)	(169)	(167)	(149)	(91)		
	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170		
	(199)	(204)	(170)	(204)	(212)	(200)	(169)	(135)	(121)	(71)		
	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180		
	(166)	(185)	(186)	(182)	(192)	(193)	(180)	(169)	(135)	(86)		
	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190		
	(164)	(175)	(182)	(188)	(201)	(171)	(175)	(173)	(128)	(121)		
	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200		
	(165)	(161)	(170)	(154)	(143)	(139)	(172)	(141)	(197)	(203)		
Høy												

Tabellen viser gruppenummer for alle gruppene i kjernesektoren, og hvordan de er delt inn basert på ti desentiler for lønnsomhet og gjeldsgrad. Tallene i parentesene er antall firm-year observasjoner i hver gruppe.