



Nedskrivning av goodwill

en empirisk analyse av norske foretak

Elizaveta Tsybina og Stein-Inge Sebergsten

Veileder: Terje Heskestad

Masterutredning i Finansregnskap

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

I. Sammendrag

IFRS-reglene har skapt utfordringer for mange norske foretak på bakgrunn av innføring av nedskrivningstest for goodwill fra og med 1. januar 2005. Denne studien undersøker omfanget av goodwillnedskrivninger i norske konsernregnskaper de siste årene og hvilke faktorer som kan bidra til å forklare årsakene til foretatt nedskrivning i norske børsnoterte foretak.

Goodwill har gått fra å være en mindre betydningsfull regnskapsstørrelse til å ha en stadig større plass i balansen. Det interessante i denne oppgaven var å finne ut hvordan selskapene rapporterer i sine årsregnskap, omfanget av nedskrivningen i norske børsnoterte konsern og hva fastsettelsen av goodwillstørrelsen i etterfølgende perioder skyldes.

Resultatene fra studien viser at antall nedskrivninger ikke har økt i det siste året av undersøkelsesperioden, til tross for at dette tilsvarte første året av oljekrisen. Dette kan tyde på at konsekvensen av oljekrisen enten ikke har blitt synlig enda, eller at konjunkturedganger som følge av kriser har liten eller ingen innvirkning på nedskrivning av goodwill. Regresjonsresultatene viser en helt motsatt sammenheng, nemlig at det var foretatt større nedskrivninger i årene før oljekrisen i den perioden vi har undersøker. Derimot blir det funnet bevis for at selskapsspesifikke faktorer har en signifikant sammenheng med nedskrivningsbeslutningen. Både verdien av balanseført goodwill i begynnelsen av perioden, samt endring i omsetning mellom to år, viste en signifikant sammenheng.

Logistisk regresjon er brukt for å besvare problemstillingen og de underliggende hypotesene ut fra en hypotetisk-deduktiv tilnærming hvor vi går fra teori til empiri. Regresjonsresultatene avkrefter at et unormalt høyt driftsresultat sannsynliggjør nedskrivning. Dette er overraskende da ledelsen teoretisk sett ønsker å fremvise et jevnt og stabilt resultat over tid.

Imidlertid finner vi at unormalt lavt driftsresultat øker sannsynligheten for at nedskrivning rapporteres. Dette kan tyde på at ledelsen må utøve stor grad av skjønn gitt i IFRS i forbindelse med nedskrivningsbeslutningen. De viktigste årsakene som følge av denne nedskrivningstrenden anses fra teori å være at ledelsen har vurdert inntjeningen til å være lavere enn den egentlig er, eller ikke er bekymret for å fremvise en lavere inntekt enn den faktisk er.

II. Forord

Denne masterutredningen er utarbeidet som en obligatorisk del av masterstudiet i regnskap og revisjon ved Norges handelshøyskole og tilsvarer 30 studiepoeng. Ved valg av tema ønsket vi begge å skrive om et emne innenfor finansregnskap. Siden vi har studert sammen på bacheloren og begge har regnskapsprofilering fra tidligere, føltes det naturlig å kunne skrive denne oppgaven sammen. Dette til tross for at vi studerer innenfor to ulike studieretninger og er på forskjellig år. Vi ønsker begge en yrkeskarriere innenfor revisjon, og det var betryggende at vi kjente hverandre litt fra før da vi skulle gå i gang med en så stor oppgave.

Vår inspirasjon til valg av tema fikk vi etter å ha hatt faget finansregnskap som ble undervist i av Terje Heskestad ved Norges handelshøyskole høsten 2015. Goodwill er et tema som i tidligere kurs ikke har blitt redegjort veldig grundig for. Vi hadde derfor lyst å benytte denne anledningen til å lære mer om temaet og finne mer ut om hvilke utfordringer som knytter seg til problematikken rundt goodwill.

Arbeidet med denne oppgaven har til tider vært svært krevende. Til tross for hardt arbeid, har det vært en spennende og lærerik prosess, der vi har tilegnet oss mye nyttig kunnskap og fått et innblikk i regnskapene til norske børsnoterte foretak og deres goodwillhåndtering på grunnlag av goodwillproblematikken generelt.

Til slutt ønsker vi å takke vår veileder Terje Heskestad for råd, hjelp og inspirasjon i forbindelse med arbeidet med denne oppgaven.

Bergen, juni 2016

Elizaveta Tsybina

Stein-Inge Sebergesen

III. Innholdsfortegnelse

I.	SAMMENDRAG	2
II.	FORORD	3
III.	INNHOLDSFORTEGNELSE	4
IV.	FØRKORTELSER OG DEFINISJONER	7
1.	INTRODUKSJON	8
1.1	BAKGRUNN	8
1.2	PROBLEMSTILLING	10
1.3	AVGRENSNINGER	11
1.4	OPPGAVENS STRUKTUR	12
2.	TEORETISK RAMMEVERK	14
2.1	KONSEPTUELLE RAMMEVERK FOR REGNSKAP	14
2.1.1	<i>Definisjon og formål.....</i>	<i>14</i>
2.1.2	<i>Deskriptive og normative rammeverk</i>	<i>15</i>
2.1.3	<i>Prinsipp- eller regelbasert standardsetting?.....</i>	<i>16</i>
2.1.4	<i>Balanse- kontra resultatorientert perspektiv.....</i>	<i>17</i>
2.1.5	<i>Beslutnings- og kontrollformålet.....</i>	<i>18</i>
2.1.6	<i>Regnskapets kvalitetskrav.....</i>	<i>19</i>
2.1.7	<i>De balanseorienterte definisjonene for regnskapsføring</i>	<i>23</i>
2.2	GOODWILL	24
2.2.1	<i>Anskaffet kontra egentilvirket goodwill.....</i>	<i>28</i>
2.2.2	<i>Avskrivning eller testing for verdifall?.....</i>	<i>30</i>
2.3	REGNSKAPSMESSIG BEHANDLING AV GOODWILL	33
2.3.1	<i>Identifisering av en overtakende part.....</i>	<i>35</i>
2.3.2	<i>Måling og tilordning av goodwill på oppkjøpstidspunktet</i>	<i>36</i>
2.3.3	<i>Etterfølgende målinger og gjennomføring av nedskrivningstest</i>	<i>37</i>
2.4	REGNSKAPSMANIPULERING.....	45
2.4.1	<i>Hvordan manipulere med regnskapet?</i>	<i>46</i>
2.4.2	<i>Big Bath.....</i>	<i>50</i>

2.4.3	<i>Income Smoothing</i>	51
2.4.4	<i>Incentiver for regnskapsmanipulering</i>	52
2.5	AVSLUTNING.....	53
3.	TIDLIGERE FORSKNING OG HYPOTeseUTVIKLING	55
3.1	TIDLIGERE FORSKNING.....	55
3.2	HYPOTeseUTVIKLING	63
3.3	AVSLUTNING.....	68
4.	METODE	69
4.1	VALG AV METODE.....	69
4.2	VALG AV UTVALGSSTØRRELSE OG MODELL	70
4.2.1	<i>Utvalgsstørrelse</i>	70
4.2.2	<i>Innhenting av data</i>	71
4.2.3	<i>Ekskludering av data</i>	71
4.2.4	<i>Operasjonalisering</i>	73
4.2.5	<i>Avhengig variabel</i>	76
4.2.6	<i>Uavhengige variabler</i>	76
4.2.7	<i>Logistisk regresjon</i>	82
4.3	STATISTISKE TESTER	85
4.4	STYRKER OG SVAKHETER VED METODEN	91
4.5	AVSLUTNING.....	92
5.	ANALYSE	93
5.1	DESKRIPTIV STATISTIKK OG KORRELASJON.....	93
5.1.1	<i>Nedskrivning fordelt på bransjer og omfang</i>	93
5.1.2	<i>Spredning i variabler</i>	96
5.1.3	<i>Korrelasjonsmatrise</i>	103
5.2	REGRESJONSANALYSEN	105
5.3	UNDERSØKELSE AV HYPOTeseNE.....	113
5.4	STYRKER OG SVAKHETER VED ANALYSEN.....	119
5.5	AVSLUTNING.....	120
6.	KONKLUSJON	122

6.1	SAMMENDRAG OG RESULTATER	122
6.2	FORSLAG TIL VIDERE FORSKNING	124
7.	LITTERATURLISTE	126
8.	APPENDIKS	133

Figurliste

Figur 1	Kvalitetskravene til IASB	26
Figur 2	Presentasjon av goodwill i balansen	26
Figur 3	Komponenter i goodwill	26
Figur 4	Førstegangsinnregning av goodwill i balanse og resultat.....	37
Figur 5	Nedskrivningsbehov	38
Figur 6	Nedskrivningstest	41
Figur 7	Resultatutjevning	52

Tabelliste

Tabell 1:	Nedskrivningsmatrise	63
Tabell 2:	Populasjon og utvalg	72
Tabell 3:	Logistiske regresjonsmodeller	75
Tabell 4:	Forklaringsvariabler	81
Tabell 5:	Deskriptiv statistikk – Nedskrivning av goodwill fordelt på bransjer	94
Tabell 6:	Deskriptiv statistikk – Nedskrivning av goodwill fordelt på bransjer (ekskludert finans).....	95
Tabell 7:	Deskriptiv statistikk for totalt antall selskap-år observasjoner (n=376). Variabler for modell 1 og modell 2	97
Tabell 8:	Deskriptiv statistikk for observasjoner med nedskrivning (n=125). Variabler for modell 1 og modell 2.....	98
Tabell 9:	Deskriptiv statistikk for observasjoner uten nedskrivning (n=251). Variabler for modell 1 og modell 2.....	98
Tabell 10:	Test av uavhengige kontinuerlige variabler.....	101
Tabell 11:	Test av uavhengige dikotome variabler	102
Tabell 12:	Korrelasjonsmatrise for modell 1	104
Tabell 13:	Korrelasjonsmatrise for modell 2	104
Tabell 14:	Modell 1. Oppsummering	106
Tabell 15:	Modell 1. Oddsratioer	108
Tabell 16:	Modell 2. Oppsummering	110
Tabell 17:	Test av H1 – makroøkonomiske forhold, n=376	113
Tabell 18:	Test av H2, selskapsspesifikke faktorer, n=376	115
Tabell 19:	Test av H3 – ledelsens incentiver til big bath, n=376.....	116
Tabell 20:	Test av H4 – ledelsens incentiver til resultatutjevning, n=376	118

IV. Forkortelser og definisjoner

AGAAP Australian Generally Accepted Accounting Principles («god regnskapsskikk» Australia, ledende australske regnskapsstandarder)

bfl LOV-2004-11-19-73, Lov om bokføring (bokføringsloven)

EU Den Europeiske Union

EØS Det Europeiske Økonomiske Samarbeidsområde

FASB Financial Accounting Standards Board; selvstendig regnskapsorganisasjon som regulerer amerikanske regnskapsstandarder

GRS God regnskapsskikk

IAS International Accounting Standard (Internasjonale regnskapsstandarder)

IAS 36 Impairment of Assets (Nedskrivning av eiendeler)

IAS 38 Intangible Assets (Immaterielle eiendeler)

IASB International Accounting Standards Board (selvstendig regnskapsorganisasjon som regulerer IFRS)

IFRS International Financial Reporting Standards (de ledende internasjonale regnskapsstandardene)

IFRS 3 Business Combination (Virksomhetssammenslutninger)

IIL initial impairment loss

KGE Kontantgenererende enhet

NGAAP Norwegian Generally Accepted Accounting Principles

rskl. Lov om årsregnskap m.v (regnskapsloven)

RTK Totalkapitalrentabilitet

SEC Securities And Exchange Commission

SFAS Statement of Financial Accounting Standards (de amerikanske regnskapsstandardene utgitt av FASB)

SFAS 142 «Goodwill and Other Intangible Assets» (Goodwill og andre immaterielle eiendeler)

SFAS 154 «Accounting Changes and Error Corrections»

US GAAP Generally Accepted Accounting Principles United States («god regnskapsskikk» USA, ledende amerikanske regnskapsstandarder)

WACC Weighted Average Cost of Capital (totalavkastningskrav)

1. Introduksjon

I dette kapitlet presenteres først bakgrunnen for utredningen, herunder valg av tema og hvorfor temaet er relevant. Deretter introduseres utredningens formål og problemstilling. Kapitlet avsluttes med å beskrive hvilke avgrensninger vi har valgt å gjøre, samt oppgavens struktur.

1.1 Bakgrunn

Børsnoterte foretak i EU og EØS-området forpliktet seg fra og med 1. januar 2005 til å følge internasjonale regnskapsstandarder i sine årsregnskap. I løpet av de siste årene før finanskrisen i 2008 så man en økning i antall virksomhetsoppkjøp og virksomhetssammenslutninger som et resultat av høyere forventninger til synergieffekter og rekordsterke kontantstrømmer. En av konsekvensene var ikke bare økning i absolutte verdier av goodwill, men også økte forholdstall mellom goodwill og egenkapital, samt mellom goodwill og eiendelene. Disse forholdstallene sier mer om risikoen som balansen inneholder enn den absolutte verdien av goodwill. Ifølge Handelsblatts undersøkelse av 127 ledende tyske konsern i 2008 var deres totalverdi av goodwill 175 milliarder euro. I 34 konsern utgjorde goodwill over halvparten av egenkapitalen, mens i 22 av dem var goodwill verdt mer enn halvparten av eiendelene (Handelsblatt, 2008). Regnskaps- og revisjonsoppgaver ble enda mer utfordrende på grunn av den forestående bølgen av oppkjøp og virksomhetssammenslutninger som reflekterer en ny trend i behandling av virksomheters «øyeblikksbilde». Ikke-identifiserbare immaterielle eiendeler utgjør en stadig større del av balansen og blir dermed viktigere verdidrivere.

Allokering av kjøpesummen etter IFRS 3 er en lang og krevende prosess, fordi overtakende selskap både må identifisere alle eiendelene og bestemme deres virkelige verdi, selv om foretaket vurderes og forhandles samlet. Konsulentfirmaet IFBC peker på ulike subjektive vurderinger i identifisering og verdsettelse av immaterielle eiendeler. Dessuten har identifisering av nye immaterielle eiendeler direkte innvirkning på goodwill og framtidig inntjening (Weetman, 2006). Revisjonsfirma Grant Thornton (2013) understreker også manglende veiledning i standarden for å vurdere virkelig verdi, og har laget en oversikt av ulike estimeringsteknikker som brukes i praksis (Grant Thornton, 2013). Derfor kan ledelsen intuitivt allokere verdier i samsvar med gjeldende økonomisk situasjon. I gode tider med høy økonomisk vekst kan det være hensiktsmessig å allokere en forholdsmessig større del av

kjøpesummen til goodwill enn til immaterielle eiendeler, fordi det da blir mindre verdier allokert til immaterielle eiendeler i balansen, dvs. lavere avskrivningskostnad som resulterer i et bedre bilde av inntjeningen. I dårlige tider vil denne strategien ikke lenger være like attraktiv, noe som skyldes betydelig høyere risiko knyttet til usikkerhet rundt målingen. For høy allokering av kjøpspris til goodwill kan dermed gi store utslag på målingen av identifiserbare og uidentifiserbare eiendeler på grunn av økt risiko for nedskrivning av goodwill.

Etter finanskrisen i 2008 har de fleste selskaper i større grad opplevd en negativ «stemning» i den globale økonomien. Konsekvensen var at vurdering av nedskrivninger ble et høyaktuelt tema. Dagens økonomiske situasjon er også preget av stor usikkerhet. På bakgrunn av dramatisk fall i oljeprisen og svekkelse i både foretaksinvesteringer og privat konsum de siste 2 årene, vendte regnskapsførere og revisorer oppmerksomheten mot samme tema igjen.

I denne studien har vi valgt å undersøke nedskrivning av goodwill i norske børsnoterte foretak. Grunnen til at vi har valgt å belyse dette temaet er fordi vi anser goodwill som en sentral regnskapsstørrelse, da det legges til grunn mye skjønnsmessige vurderinger som kan forbindes med usikkerhet. I tillegg motiveres vi av ønsket om å lære mer om hvordan overgangen fra de norske regnskapsreglene til IFRS har endret regnskapsmessig behandling av goodwill, samt forsøke å finne svar på hvilke mulige årsaker som kan forklare nedskrivninger i finansregnskapet. Spesielt i krisetider vil det være interessant å undersøke goodwill, fordi sannsynligheten da øker for at ledelsen fristes til å utføre regnskapsmanipulering. Begrepet resultatmanipulering vil bli nærmere redegjort for i neste kapittel. Det vil også bli gitt eksempler på metoder som kan benyttes og incentiver ledelsen kan ha til å begå resultatmanipulering.

Vi kan ikke se at det har blitt gjennomført noen lignende studier i Norge som isolert sett behandler regnskapsmessige problemstillinger knyttet til nedskrivning av goodwill, spesielt i krisetider. Formålet med oppgaven er derfor å gi innsikt i goodwillproblematikken med utgangspunkt i det konseptuelle rammeverket til IFRS. Videre vil fremgangsmåten for regnskapsføring av goodwill i forbindelse med virksomhetskjøp og etterfølgende behandling av goodwill bli ytterligere drøftet. Vi er interessert i å undersøke hvor stor goodwillandel som nedskrives i norske børsnoterte foretak, finne sammenhengen mellom nedskrivningsstørrelsen og en rekke faktorer som vil bli undersøkt og hvor stor påvirkning disse eventuelt har på goodwillstørrelsen i regnskapet.

De internasjonale regnskapsstandardene er under stadig utvikling og det kommer stadig nye endringer. Det skyldes hovedsakelig konvergeringen mot de amerikanske

regnskapsstandardene. Det mest åpenbare formålet med denne konvergeringen er å oppnå et mer globalt og helhetlig regnskapssystem som skal gjøre det enklere for regnskapsbrukerne (særlig investorer) å tilegne seg riktig informasjon knyttet til sine investeringsbeslutninger. For regnskapsprodusentene vil også et mer likt regnskapssystem kunne forenkle regnskapsrapporteringen. En konvergering som fører til et mer sammenfallende regnskapsspråk muliggjør nemlig sammenligning av selskaper på tvers av landegrenser.

1.2 Problemstilling

Overgangen fra en nærmest rendyrket resultatorientert til en mer balanseorientert modell har ikke forenklet regnskapsføringen, men derimot reist mange spørsmål. Regnskapsstandardene har tidligere i stor grad vært overlatt til praksis, men har de siste årene fått et mer konseptuelt utgangspunkt, der utformingen av regnskapsreglene bygger på målsetningene med regnskapet. De internasjonale standardene gir rom for stor grad av valgfrihet eller skjønn som kan lede til opportunistisk atferd og i spesielle tilfeller gir disse for lite veiledning i verdivurderingen.

Mange norske selskaper har begynt å følge internasjonale regnskapsregler. Virkninger av eksterne økonomiske faktorer, for eksempel svak vekst i markedet, fremkommer i regnskapet og utfordringer som oppstår i den forbindelse er svært aktuell for flere selskaper. Etter innføring av IFRS, er det interessant å vurdere prestasjoner i skandinaviske foretak og se på anvendelsen av nye standarder i forhold til utenlandsk praksis, gitt tilsvarende regnskapsregler. Hamberg og Beisland (2014) gjennomførte en analyse om påvirkning av overgangen fra de svenske til de internasjonale regnskapsreglene for verdirelevans av goodwill. Et år senere publiserte Beisland og Knivsflå (2015) en norsk studie som anses å være svært relevant for standardsettere, investorer og andre brukere av regnskapsinformasjon. De fokuserer på verdsettelse av inntjening og balanseførte verdier og legger hovedsakelig vekt på de to hovedforskjellene mellom GRS og IFRS, nemlig mer bruk av virkelig verdi og mer balanseføring av immaterielle verdier under IFRS. Selv om goodwill her ikke er analysert eksplisitt, er den inkludert i analysen som en del av de immaterielle eiendelene.

Verden endrer seg raskere enn noen gang og blir stadig mer globalisert. Denne utviklingen har medført flere oppkjøp og sammenslutninger av selskaper som gjør at verdien av immaterielle eiendeler utgjør en stadig større andel av de totale eiendelene i balansen til flere foretak. Samtidig blir årsakene til nedskrivning også mer uklare. Problematikken er også aktuell for norske børsnoterte foretak, spesielt siden det ikke foreligger noen lignende studier med

eksplisitt fokus på regnskapsmessig behandling og nedskrivning av goodwill etter innføringen av IFRS i Norge.

I 2014 ble Norge rammet av den verste oljekrisen siden oljekrisen i 1973-1974. Den dramatiske nedgangen i den norske oljeprisen har ført til at mange selskaper innen industrisektoren har levert betydelig lavere resultatet enn forventet og har sett seg nødt til å gjennomføre drastiske tiltak for å forbedre sin lønnsomhet. Dette for at de i det hele tatt skulle kunne overleve og sikre fortsatt drift. Konsekvensen av oljeprisfallet har resultert i kraftige kostnadskutt og har ført til innskrenkninger både i form av lavere produksjon og nedskjæringer i arbeidsstokken. Vi anser nedskrivning av goodwill i børsnoterte selskaper i Norge som interessant, siden det som nevnt ikke er gjort lignende forskning på området tidligere.

Utredningens hovedproblemstilling består av følgende to forskningsspørsmål:

- 1. Hvor stort har omfanget av nedskrivninger av goodwill vært i Norge de siste årene?*
- 2. Hva kan være mulige forklaringer til nedskrivningen av denne balanseposten?*

Oppgavens resultater vil primært være til nytte for ledelsen og revisor, fordi vi i denne studien undersøker hvordan norske foretak gjennomfører nedskrivning ut fra tolkning og anvendelse av gjeldende internasjonale regnskapsstandarder. For investorer vil oppgaven kunne gi økt kunnskap om mulige ledelsesincentiver ved en eventuell investeringsbeslutning, som baserer seg på både kvalitativ og kvantitativ informasjon om foretakets underliggende verdier. Studenter vil også kunne få bedre forståelse av goodwill ved å lese denne oppgaven, og den kan således være et nyttig bidrag til videre forskning. Det kan for eksempel være interessant å gjøre lignende studier for å teste om resultatene som er gjort i denne studien stemmer dersom samme analyse ble gjort på nytt (gyldighet) og om disse funnene kan overføres til andre sammenhenger (generalisering).

1.3 Avgrensninger

Utredningen er avgrenset til å se på nedskrivning av goodwill og trender for norske børsnoterte selskaper som følger IFRS. Det vil i denne oppgaven derfor legges størst vekt på nedskrivningsreglene etter IFRS. Videre vil det heller ikke gjøres en grundig sammenligning av NGAAP og USGAAP, men der det anses som nødvendig vil forskjellene drøftes. Fokuset vil komme til å være på reglene om nedskrivning av goodwill. Derfor vil forhold som knytter seg til negativ goodwill eller såkalt overskytende ikke bli berørt.

Utredningen vil ikke ta opp problemstillinger knyttet til den skattemessige behandlingen av goodwill og heller ikke forhold om utsatt skatt. Dette da hovedfokuset vil være å vektlegge den etterfølgende målingen av goodwill, noe som innebærer gjennomføring av nedskrivningstest og undersøke hvilke utfordringer som ligger til grunn for målingen. Andre forhold rundt goodwill vil det bli redegjort for på et generelt grunnlag, selv om de mest kontroversielle problemstillingene vil bli nærmere drøftet.

Begrunnelsen for at vi utelukkende har valgt å fokusere på norske selskaper er at vi har sett oss nødt til å gjøre en avgrensning med hensyn til tidsrammen og de ressursene vi hadde til rådighet. Inkludering av flere land vil kunne gi økt innsikt og bedre forklare årsaker til nedskrivning isolert sett, men sammenligningsgrunnlaget vil derimot kunne bli dårligere. Årsaken er at standardene gir grunnlag for tvil og at tolkningen derfor blir ulik. Dette fører til store ulikheter i praksis mellom de ulike landene. Hvis man da trekker konklusjoner på bakgrunn av alle landene under ett, vil det være vanskeligere å finne entydige sammenhenger knyttet til et enkelt land. Ulik tolkning av standardene vil altså kunne påvirke nedskrivningsbeslutningen ulikt. Siden vi er interessert i å finne årsakene til nedskrivning i Norge, vil derfor ikke forhold som påvirker nedskrivning av goodwill i andre land være relevante for denne studien.

Norske foretak må være av en viss størrelsesorden for å være nødt til å rapportere etter IFRS. I Norge er alle børsnoterte konsern pliktig til å rapportere etter IFRS. Derfor har vi kun valgt å undersøke konsern registrert på Oslo børs. I tillegg ville det vært for tidkrevende å samle inn data for alle selskaper som ikke har vært børsnotert i perioden. Vår metode for innsamling av regnskapsinformasjon er rimelig ut fra formålet med denne masterutredningen.

1.4 Oppgavens struktur

Utredningen består av 6 kapitler. Kapittel 1 er selve introduksjonskapitlet, der hensikten er å skape oversikt for leseren. Her gis en presentasjon av bakgrunnen for valg av tema og valg av problemstilling. I kapittel 2 presenteres relevant teori som er utgangspunkt for den videre forskningen. I kapittel 3 gjennomgås tidligere studier av verdirelevans som deretter anvendes til å utvikle våre egne hypoteser. I Kapittel 4 beskrives vårt valg av metode hvor fremgangsmåten for å besvare vår problemstilling vil bli gjennomgått. I kapittel 5 analyseres og tolkes innsamlet data, og tidligere gjennomgått teori kobles mot empiri. Først vil deskriptiv statistikk som inkluderer statistiske tester og korrelasjonsanalyse presenteres. Deretter vil regresjonsanalysen

bli gjennomgått, for å besvare hypotesene. I Kapittel 6 gis det en oppsummering og konklusjon av funn som er gjort i denne studien, før vi til slutt kommer med forslag til videre forskning.

2. Teoretisk rammeverk

I dette kapitlet drøftes relevant teori med utgangspunkt i IASBs konseptuelle rammeverk for regnskapsregulering. Dette kapitlet er tredelt. Først vil det gis en overordnet oversikt over hva som menes med et konseptuelt rammeverk. Formålet er å bidra til å øke leserens forståelse av hvordan regnskapsregimet som ligger til grunn for denne studien er utformet. Etter denne gjennomgangen, flyttes fokuset over på goodwilltemaet. I denne delen belyses problemstillinger som har vært gjenstand for en rekke debatter og uenigheter. Herunder vil goodwillbegrepet og ulike metoder for behandling av goodwill bli nærmere redegjort for, samt hvordan en nedskrivningstest skal gjennomføres etter IFRS. Dette ved å legge til grunn innholdet i både internasjonale og amerikanske regnskapsstandarder, artikler og uttalelser knyttet til behandling av goodwill. Til slutt i dette kapitlet vil begrepet regnskapsmanipulasjon drøftes. Ulike former for regnskapsmanipulasjon, spesielt med vekt på big bath og resultatutjevning og ledelsens incentiver for gjennomføring av regnskapsmanipulering, vil bli utdypet nærmere. Det teoretiske grunnlaget i dette kapitlet gir grunnlag for hypoteseutvikling og vårt valg av metode i de to neste kapitlene. Fokuset i denne gjennomgangen vil hovedsakelig være på IFRS-standardene; særlig IFRS 3 og IAS 36 som regulerer henholdsvis behandling av goodwill oppstått i forbindelse med virksomhetssammenslutninger og gjennomføring av nedskrivning av eiendeler.

2.1 Konseptuelle rammeverk for regnskap

2.1.1 Definisjon og formål

Et konseptuelt rammeverk fungerer som et regnskapsmessig fundament som inneholder grunnleggende definisjoner og begreper for regnskapsføring og finnes både under IFRS og US GAAP (Kvifte og Johnsen: 2008). Dette er forenelig med Weetman (2006) som hevder at et konseptuelt rammeverk er: «a statement of principles which provides generally accepted guidance for the development of new practices and for challenging and evaluating the existing practices» (Weetman, 2006, s. 7). Ifølge standardsetterne fremkommer det at regnskapsprodusentene må se hen til de konseptuelle rammeverkene i tilfeller hvor standardene har mangler eller ikke er utfyllende nok. IASB har imidlertid presisert at det konseptuelle rammeverket ikke på noen som helst måte definerer eller utfyller regnskapsstandardene med hensyn til regnskapsmåling og at rammeverket ikke er en del av IFRS (Kvifte og Johnsen,

2008). Det konseptuelle rammeverket har likevel vist seg å være nyttig for regelbaserte regnskapssystemer, da det i spesielle tilfeller kan være uklart hvordan regnskapsføringen skal skje. Enkelte hevder imidlertid at et konseptuelt rammeverk aldri kan bli noe mer enn en begrepsramme, men kan være egnet til å etablere en mer entydig ramme for kommunikasjon av regnskapsmessige problemstillinger. Likevel mener tilhengere av dette synet at det ikke kan gis en autoritativ funksjon. Det begrunnes med at et konseptuelt rammeverk har et normativt utgangspunkt, mens utviklingen av regnskapsregler må ta hensyn til både praktiske og politiske begrensninger (Kvifte og Johnsen, 2008).

2.1.2 Deskriptive og normative rammeverk

Det finnes to hovedklasser av konseptuelle rammeverk, nemlig deskriptive og normative rammeverk. Hovedforskjellen mellom disse ligger i rammeverkernes utgangspunkt for regnskapsutformingen. Deskriptive rammeverk starter med observasjoner av gjeldende praksis. De kan sies å være utviklet med utgangspunkt i erfaring, fordi de tar utgangspunkt i virkeligheten slik den er og forsøker å forklare sammenhenger mellom empiriske observasjoner av forhold som faktisk eksisterer (Kvifte og Johnsen, 2008). Ut fra erfaringsbaserte løsninger som utgangspunkt for å finne svar på ulike problemer, kan prinsipper og metoder generaliseres og få anvendelse på nye problemer og man snakker da gjerne om induksjon. Det kan tenkes at transaksjoner er såpass like at tidligere erfaringer kan gi svar på de regnskapsmessige problemstillingene. Likevel vil det ikke være mulig å besvare alle problemer ut fra tidligere erfaringer, for eksempel gjelder dette spesielt for nye transaksjoner eller transaksjonsrekker som introduseres. Ved hjelp av induksjon kan prinsipper og metoder utviklet fra erfaring få anvendelse på de nye transaksjonene og på den måten har deskriptive rammeverk vist seg å være nyttige og effektive ved utvikling av løsninger til nye regnskapsmessige problemstillinger. Den viktigste svakheten er at løsningene ikke nødvendigvis utledes av nærmere definerte informasjonsbehov. I tillegg vil det være problematisk i forhold til hva som skal korrigeres, når det oppstår konflikt mellom rammeverket og gjeldende praksis.

Den normative teorien tar imidlertid utgangspunkt i en referanseramme som legger til grunn hvordan regnskapet bør utformes. Ifølge Ijiri (1975) er målsetninger og deduksjon to stikkord i forbindelse med normative rammeverk. Et rammeverk for regnskap tar utgangspunkt i brukernes informasjonsbehov. Med det som utgangspunkt utledes målsetninger og generelle prinsipper i rammeverket (Kristoffersen, 2008). Målsetningene og kvalitetskravene i de konseptuelle rammeverkene er altså første trinn i utviklingen av et rammeverk for

standardsetting og prinsipputvikling. De konseptuelle rammeverkene for regnskap fra IASB og FASB er eksempler på normative rammeverk som legger til grunn en referanseramme ved utformingen. Det norske rammeverket har imidlertid en deskriptiv utforming, fordi det er utviklet fra tidligere regnskapspraksis (Fardal, 2007). De normative rammeverkene har vist seg å ikke alltid være helt uproblematisk, da manglende veiledning har gjort at de ikke alltid er like praktiske i bruk. Prinsippene er i mange tilfeller abstrakte og vanskelige å forstå, og på grunn av måleproblemer vil anbefalt løsning i mange tilfeller være vanskelig å gjennomføre i praksis.

2.1.3 Prinsipp- eller regelbasert standardsetting?

Prinsipp- eller regelbasert regulering dreier seg om hvor mye veiledning den enkelte standarden skal gi i regnskapsreguleringen. Prinsippbasert regulering er forankret i et konseptuelt rammeverk, det kjennetegnes ved at regnskapsprodusenten i stor grad må utøve skjønn for å utlede den korrekte regnskapsmessige løsningen. En regelbasert regnskapsregulering vil i større grad kjennetegnes av terskelverdier og sjablongregler som foreskriver en bestemt regnskapsmessig løsning. Et annet kjennetegn ved prinsippbaserte løsninger er at de har en overordnet målsetning og bygger på regnskapets formål og kvalitetskrav (Baksaas og Stenheim, 2015). For regnskapsprodusenten vil det være ønskelig med en mer regelbasert tilnærming da slik regulering gir en klar rettleiding for hvordan rapportering skal skje. Likevel vil mindre veiledning gi større frihet og mer bruk av skjønn som i sin tur kan gi incitamenter til kreativ regnskapsføring. I dette tilfellet kan dermed formålet om høyere relevans i form av beslutningsnyttig informasjon gå på bekostning av lavere pålitelighet da risikoen for misligheter i regnskapsrapporteringen øker.

Ettersom både US GAAP og IFRS er forankret i et konseptuelt rammeverk, er begge regelsettene i utgangspunktet prinsippbaserte. Likevel omtales IFRS ofte som mer prinsippbasert enn US GAAP og kan forklares med at US GAAP er utviklet over en periode på over sytti år, mens IFRS kun har en historie på litt over ti år der standardene er blitt anvendt i praksis. Derfor er US GAAP langt mer voluminøst og inneholder potensielt flere regler. IFRS kjennetegnes av å være både regelbasert og prinsippbasert. Formålet med å utvikle regnskapsregimer forankret i et konseptuelt rammeverk var å gjøre de mer prinsippbaserte, fordi det i dag er en allmenn oppfatning av at dette er eneste måten å sikre at regnskapene reflekterer de økonomiske realiteter i enhver situasjon. På grunn av standardsetternes mislykkede forsøk på å gjennomføre den normative og deduktive strukturen i rammeverkene i

forhold til regnskapsføring, samt deres manglende evne til å bruke de i standardsettingen, er innslaget av regler blitt større og innslaget av prinsipper mindre enn man skulle forvente (Kvifte og Johnsen, 2008). Med andre ord forutsetter et prinsippbasert regnskapsregime at det konseptuelle rammeverket er gitt det innhold og status som er nødvendig for at regnskapet faktisk reflekterer de underliggende forhold som er til nytte for regnskapsbrukeren.

2.1.4 Balanse- kontra resultatorientert perspektiv

En skiller ofte mellom to tilnærminger til regnskapssystemer; balanse- og resultatorienterte rammeverk for regnskap. Hovedforskjellen ligger i prioriteringen mellom henholdsvis balanseoppstillingen og resultatregnskapet i finansregnskapet. I en balanseorientert modell vil man finne større innslag av virkelige verdier, dvs. mer bruk av verdibasert måling enn i en resultatorientert modell. Videre har en balanseorientert tilnærming økt fokus på balansen og tar utgangspunkt i de balanseorienterte definisjonene av eiendeler og gjeld (Dichev, 2008). Formålet er at en ønsker å fokusere på brukernes informasjonsbehov og således gi et mest mulig korrekt bilde av eiendelene i balansen og derved foretakets finansielle stilling (Wik og Melle, 2001). Ut fra denne målsetningen er det ikke adgang til balanseføring av poster som ikke tilfredsstiller definisjonene av eiendeler og gjeld. Flere er av den oppfatning at formålet er å gi en mest mulig korrekt måling av selskapets verdi, noe som åpenbart er en misforståelse. Hensikten med mer bruk av virkelig verdi innebærer derimot å reflektere salgsverdien av eiendeler og gjeld i et marked, uavhengig av hvilke bidrag den enkelte eiendelen eller gjelden gir til selskapets verdi. Det er likevel viktig å presisere at IFRS er basert på en blandet målemodell og at de fleste poster i regnskapet ikke måles til virkelig verdi (Kvifte, 2014).

Siden en balanseorientert tilnærming fokuserer på balansen, vil resultatstørrelsene i regnskapet bli regnet som underordnet. Det betyr at en balanseorientert tilnærming kun følger opptjenings- og sammenstillingsprinsippet når balanseføringen oppfyller definisjonen av eiendeler og gjeld. Resultatregnskapet fremkommer av summen til endringene i balansen. Dermed vil netto endringer i eiendeler og gjeld være lik summen av endringene i balansen og periodens resultat. Opptjeningsprinsippet sier at inntekter skal resultatføres når de anses som opptjent og skjer normalt når varen er levert eller tjenesten er utført, jf. rskl. § 4-1 (2). Sammenstillingsprinsippet sier at utgifter skal kostnadsføres i samme periode som tilhørende inntekt og fungerer som et periodiseringsprinsipp for kostnader ved at kostnader sammenstilles med tilhørende inntekter, jf. rskl. § 4-1 (3). Formålet er at kostnader som er påløpt for å skape en inntekt resultatføres i

samme periode som inntekten. IFRS har ikke noen tilsvarende regnskapsprinsipper, men intuisjonen ligger likevel til grunn for den regnskapsmessige behandlingen av inntekter og kostnader.

Det norske regnskapssystemet NGAAP er et eksempel på en nærmest rendyrket resultatorientert modell med få innslag av virkelig verdier. En resultatorientert modell bygger hovedsakelig på transaksjonsprinsippet og historisk kostpris som måleenhet. Formålet er å måle regnskapsenhets prestasjoner under ledelsen i en periode. Dette gjøres ved å gi en mest mulig korrekt måling av periodens resultat og oppnås ved periodisering av inntekter og kostnader i riktig periode. Salgstransaksjoner danner grunnlag for inntekter, som vil si at inntektsføring ikke kan skje uten at det har blitt foretatt en tidligere transaksjon. Balansen vil spille en mer underordnet rolle i en resultatorientert modell, da historisk kost primært legges til grunn og bidrar til å forklare verdiene i balansen. I tillegg bygger denne modellen på et forsiktighetsprinsipp som innebærer at urealisert tap kostnadsføres, mens urealisert verdiøkning ikke tas til inntekt (Kristoffersen, 2008). Formålet er å unngå overvurdering av eiendeler og inntekter og/eller undervurdering av gjeld og kostnader. GRS tillater altså ikke oppskrivninger slik en balanseorientert modell gjør og er mer konservative i regnskapsgjennomføringen.

2.1.5 Beslutnings- og kontrollformålet

Hovedformålet til det konseptuelle rammeverket er å gi brukeren av regnskapet beslutningsnyttig finansiell informasjon. Denne avgrensningen har vært gjenstand for en del motstridende syn de siste årene, noe som naturlig kan forklares som med de ulike informasjonsbehov som de forskjellige gruppene har (Kvifte og Johnsen 2008). Brukerne skal på grunnlag av regnskapet være i stand til å fatte bedre og mer velbegrunnede beslutninger enn de ville gjort uten informasjonen som regnskapet gir. Prediksjonsfunksjonen er med andre ord den viktigste målsetningen under beslutningsformålet. For å oppfylle denne målsetningen forutsettes det at brukerne av regnskapet er identifisert. De primære brukerne av regnskapet er investorene, herunder potensielle investorer. Disse er opptatt av informasjon som er nyttig for verdsettelsesformål, altså informasjon som kan si noe om fremtidige kontantstrømmer.

Det har vært vanlig å dele formålene som vedrører beslutningsnyttig informasjon i to hovedkategorier; beslutningsformål («decision making») og kontrollformål («stewardship»). Beslutnings- eller verdsettelsesformålet går ut på at brukernes økonomiske beslutninger skal underbygges med relevant informasjon. Kontroll- eller oppfølgingsformålet fokuserer på forholdet mellom ledelsen og eierne (prinsipal-agent-problemet) og det legges vekt på

oppfølging av resultater (Gjesdal og Johnsen, 1999). Ofte omtales beslutningsformålet som en fremadskuende målsetning, fordi den vektlegger å vise verdien av de fremtidige kontantstrømmene. Kontrollformålet legger derimot vekt på tilbakemeldingsverdien. Det hevdes at informasjonen er verdifull for kontrollformålet dersom den gir uttrykk for ledelsens historiske prestasjoner og bruk av ressurser (Gjesdal, 1981). På bakgrunn av denne informasjonen er ledelsen i stand til å vurdere hvor effektivt ledelsen har oppfylt forvaltningsansvaret. Historisk kost virker dermed som det beste måleattributtet for å oppfylle kontrollformålet, mens for å måle predikasjonsverdien virker verdibasert måling mest fornuftig. Likevel har det vist seg å være bred uenighet knyttet til valg av måleattributt i forhold til oppfyllelse av kontrollformålet, blant annet fordi verdibasert informasjon i enkelte tilfeller kan ha en tilbakemeldingsverdi. Markedsverdien til en eiendel vil for eksempel være aktuell for kontrollformålet dersom den foretaksspesifikke verdien avhenger av denne. Når informasjonen impliserer forventninger om fremtidig inntjening, kan informasjon som er relevant for kontrollformålet også være relevant for beslutningsformålet. Eksempelvis vil bruttofortjenestegraden som i utgangspunktet måler ledelsens historiske prestasjoner kunne brukes til å predikere fremtidige prestasjoner.

Både IASB og FASB vektlegger begge formålene og unnlater å gjøre en prioritering mellom dem (Kvifte og Johnsen, 2008). Gore (1992) kom frem til at FASB forutsetter at kontrollformålet ivaretas gjennom beslutningsformålet, en tilnærming som kommer tydelig frem i IASBs rammeverk. Det har oppstått kritikk mot denne forutsetningen, blant annet kommer Ijiri (1983) til at begge formålene ikke kan ivaretas i samme rammeverk. Dette begrunnes med at formålene er for motstridende på de mest sentrale punktene. Selv om mer informasjon alltid er å foretrekke for beslutningsformål, vil ikke dette nødvendigvis være tilfellet for kontrollformålet. Videre trekkes subjektiv informasjon frem som nyttig for beslutningsformålet, men ikke for kontrollformålet.

2.1.6 Regnskapets kvalitetskrav

Ut fra målsetningene i det konseptuelle rammeverket, hvor hovedformålet er å gi brukerne av regnskapet beslutningsnyttig finansiell informasjon, stilles det visse krav til regnskapsinformasjonen. Det overordnede kravet er at informasjonen gir et rettviseende bilde av bedriftens inntjening, finansielle stilling og endring i den finansielle stilling (Kristoffersen, 2008).

Kvalitetskravene har vært gjenstand for revisjon gjennom konvergeringsprosjektet mellom IASB og FASB. Selv om det har vist seg å være en del uenighet mellom de ledende standardsetterne om hvordan man skal forstå de ulike egenskapene og forutsetningene for kvalitetskravene, er det bred enighet om hvilke forutsetninger og kvalitetskrav som skal vektlegges (Gjesdal, et al., 2006).

FASB skiller mellom primære og sekundære kvalitetskrav. På samme måte skiller IFRS mellom grunnleggende og forsterkende kvalitetskrav. De primære kvalitetskravene er ifølge FASB relevans og pålitelighet. Tidligere tilsvarte disse de primære kvalitetskravene i det konseptuelle rammeverket til IASB. I 2010 kom likevel den største endringen i rammeverket da pålitelighet ble fjernet til fordel for det forsterkende kvalitetskravet «faithful presentation» (IASB, 2010). Dette er blitt oversatt til validitet (Mamelund and Haugnes, 2010). De grunnleggende kvalitetskravene som vil bli nærmere utdypet er relevans og validitet og gjelder i hovedsak innholdet i de enkelte postene i regnskapet.

Grunnleggende kvalitetskrav

Regnskapsinformasjonen er relevant hvis den er nyttig for brukerne i en konkret beslutningssituasjon, enten den påvirker brukernes beslutninger eller sier noe om ledelsens prestasjoner. Ifølge det konseptuelle rammeverket til IASB er relevant finansiell informasjon definert som informasjon som er egnet til å skape endring i brukerens beslutningsprosess. (IASB, 2010). Brukeren må altså på bakgrunn av regnskapsinformasjon være i stand til å gjøre en korrekt bedømmelse av en bedrifts inntjening og finansielle stilling. For at regnskapsinformasjonen skal være relevant, må den ha prediksjonsverdi og tilbakemeldingsverdi (IASB, 2010). Prediksjonsverdi knytter seg til om regnskapsinformasjonen kan si noe om prognoser om fremtidige hendelser. Tilbakemeldingsverdi måler ledelsens prestasjoner og er således knyttet til kontrollformålet (Kvifte og Johnsen, 2008).

Informasjonen vil være valid hvis den gir et troverdig bilde av de underliggende økonomiske forhold som informasjonen er ment å måle og vil også være en forutsetning for at informasjonen skal være beslutningsnyttig. Validitet innebærer i statistikken at informasjonen måler det den gir seg ut for å måle (Jakobsen, 2005). For å sikre at informasjonen er beslutningsnyttig må den være fullstendig, nøytral og uten målefeil. Fullstendighet innebærer at all informasjon som er nødvendig for å forstå de økonomiske realiteter er tatt med i regnskapet. At informasjonen er nøytral vil si at informasjonen i regnskapet er uten skjevheter, dvs. at den

ikke er nedtonet eller bevisst vektet for å oppnå en ønsket respons hos brukeren. Det understrekes i rammeverket at regnskapsinformasjonen ikke skal være egnet til å villed eller manipulere regnskapsbrukeren. Uten målefeil innebærer at informasjonen ikke skal inneholde vesentlige feil eller mangler verken i utarbeidelsen av informasjonen eller i framstillingen (IASB, 2010)

Forsterkende kvalitetskrav

De forsterkende kvalitetskravene har til hensikt å forbedre kvaliteten av den finansielle informasjonen. Sammenlignbarhet knytter seg til i hvilken grad informasjonen kan sammenlignes over tid og mellom ulike enheter. Formålet er å bidra til at brukeren skal kunne identifisere og forstå sammenhengen mellom økonomiske fenomener. Sammenlignbarhet oppnås på bakgrunn av kravet om konsistens som innebærer at regnskapsinformasjonen skal være konsistent over tid, dvs. over flere regnskapsperioder, eller ensartet ved sammenligning mellom ulike foretak innenfor samme tidsperiode.

Verifiserbarhet er synonymt med objektivitet og beskriver i hvilken grad uavhengige regnskapsbrukere vil konkludere likt på bakgrunn av regnskapet (Kvifte og Johnsen, 2008). Grad av verifiserbarhet måles ut fra om den finansielle informasjonen faktisk representerer det den skal og om målemetodene som er lagt til grunn er anvendt på riktig måte. Det skilles mellom direkte og indirekte verifiserbarhet. Direkte verifiserbarhet innebærer å kontrollere et beløp eller en annen post i regnskapet mot faktiske begivenheter, for eksempel ved å telle opp kontantene og sjekke at det stemmer overens med det som er balanseført. Indirekte verifiserbarhet innebærer å kontrollere målemetodene som ligger til grunn, ved å gjøre beregninger knyttet til usikre størrelser på nytt og dermed kontrollere om man kommer frem til det samme resultatet.

Aktualitet dreier seg om hvor verdifull den finansielle informasjonen er for regnskapsbrukeren og at informasjonen må være tilgjengelig for regnskapsbrukeren når den kan påvirke økonomiske beslutninger.

Kravet om forståelighet innebærer at den finansielle informasjonen i regnskapet er presentert på en slik måte at det er forståelig for brukeren. For at informasjonen skal være forståelig vektlegges klar og konsis klassifisering, karakterisering og presentasjon. Brukeren anses å ha et rimelig kunnskapsnivå om regnskap i vurderingen av forståelighetskravet (IASB, 2010)

Begrensninger

Ved oppfyllelse av kvalitetskravene skal outputen av arbeidet som legges ned for å oppnå høy grad av kvalitet i regnskapet vurderes. Det skal legges til grunn en kost-nytte betraktning på bakgrunn av brukernes behov. Dersom kostnaden ved å fremstille informasjonen er høyere enn nytten ved å fremstille informasjonen, skal det gjøres en vurdering om det er forsvarlig å inkludere den i regnskapet (IASB, 2010). En tommelfingerregel er at kun informasjon som enten ikke kan utelates eller ikke kan rapporteres feil uten at beslutningsutfallet påvirkes, regnes som beslutningsnyttig (Kvifte og Johnsen, 2008).

IASB legger til grunn et underliggende krav om vesentlighet som bidrar til å forsterke målsetningen om beslutningsnyttig finansiell informasjon. Informasjonen anses som vesentlig dersom den bidrar til å endre beslutningen til brukeren som følge av at informasjonen tas med eller holdes utenfor regnskapet. Dette kravet kan like fullt oppfattes som en begrensning, fordi informasjon som ikke har innvirkning på en beslutning kan oppfattes som uvesentlig. Spørsmålet kan dreie seg om både postens størrelse og art. Slik informasjon skal unnlates dersom posten regnes som uvesentlig (IASB, 2010).

Nedenfor presenteres en oppsummerende modell som viser sammenhengen mellom IASBs grunnleggende og forsterkende kvalitative egenskaper, samt begrensningene som beskrevet over.

Formål	Gi beslutningsnyttig finansiell informasjon til selskapets nåværende og potensielle investorer, långivere og kreditorer	
Grunnleggende kvalitetskrav	Relevans	Validitet
	Tilbakemeldingsverdi	Fullstendig
	Prediksjonsverdi	Nøytral
Forsterkende kvalitetskrav		Uten feil
	Sammenlignbarhet	Aktualitet
	Verifiserbarhet	Forståelighet
Begrensning	Informasjonsnyttien > Kost/nytte - og vesentlighetsvurdering	

Figur 1: Kvalitetskravene til IASB (EY, 2012)

2.1.7 De balanseorienterte definisjonene for regnskapsføring

IASB har et balanseorientert syn som innebærer at alle postene i regnskapet er definert med utgangspunkt i eiendeler og gjeld. Dette er et overstyrende regnskapsføringskriterium som skiller balanseorienteringen fra den mer tradisjonelle resultatorienteringen. En normativ innfallsvinkel tilsier imidlertid at målespørsmålet burde vært utledet av kvalitetskravene, for å oppfylle målsetningen om beslutningsnyttig informasjon. Det konseptuelle rammeverket forutsetter tre kriterier som alle må være oppfylt for å kvalifisere til regnskapsføring:

1. Posten må tilfredsstille definisjonen
2. Det må knytte seg sannsynlige økonomiske fordeler eller oppofrelser til posten.
3. Posten må kunne måles pålitelig.

IAS Framework pkt. 49 har egne definisjoner for de ulike balansestørrelsene. Ut fra disse er det for eiendeler tre vilkår som må være oppfylt for å kvalifisere til balanseføring:

- 1) Fremtidige økonomiske fordeler forventes å tilflyte foretaket.
- 2) Fordelen er anskaffet eller kontrollert av foretaket.
- 3) Fordelen er et resultat av en tidligere hendelse.

For gjeld må tilsvarende tre vilkår oppfylles for at balanseføring skal kunne finne sted:

- 1) Fremtidig oppofrelse av økonomiske fordeler som forventes å forplikte foretaket.
- 2) Fordelen tilhører og forplikter foretaket.

- 3) Fordelen er et resultat av en eksisterende forpliktelse eller tidligere hendelse.

Ifølge IASB og FASB er egenkapitalen definert som en residualpost som beregnes med utgangspunkt i definisjonene av eiendeler og gjeld. Dette skiller seg fra et resultatorientert syn der resultatet gir grunnlag for egenkapitalen.

2.2 Goodwill

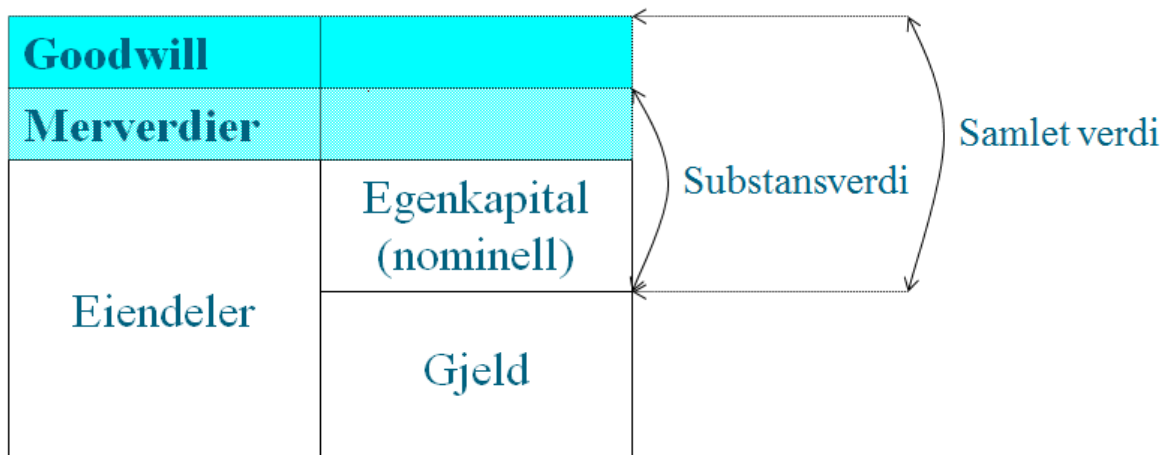
Fra og med 1. januar 2005 ble alle børsnoterte foretak i Norge forpliktet til å rapportere etter IFRS. Denne overgangen medførte en stor omlegging og endring i hvordan selskapene skal regnskapsføre og rapportere i sine årsregnskap. I dette delkapitlet vil goodwill bli nærmere redegjort for, med utgangspunkt i den regnskapsmessige definisjonen og ved å belyse de problemstillingene som anses som de mest sentrale i forhold til goodwillproblematikken.

En historisk gjennomgang av regnskapslitteratur viser flere utfordringer knyttet til oppfatningen av goodwill. Hughes (1982) henviser til en rettssak som har bidratt til fremvekst av bruk av goodwill. I 1620 solgte en engelskmann sine varer til en annen uten prisforhandlinger. På grunn av avtalebrudd gikk kjøperen til rettssak. I domstolen ble det avgjort at kjøperen hadde rett og det ble gitt rettsvern for «goodwill», selv om det ble brukt et annet ord for goodwill på dette tidspunktet. Første offisielle innregning av goodwill som en eiendel ble antageligvis godkjent i England allerede i 1743, mens i USA kan den samme transaksjonen oppdages i perioden 1872-1897. Overgangen fra å tilfredsstille menneskelige behov til å skape verdi, har gitt grunnlag for at goodwill anses som et produkt av næringslivet, også fordi utviklingen av goodwillbegrepet er positivt korrelert med utviklingen av næringsvirksomhet (Hughes, 1982). Fremveksten av de store amerikanske konsernene på 1900-tallet var den viktigste årsaken til at goodwill ikke lenger ble forbundet med en enkelt eier, men potensielt ble overførbart til andre bedriftsenheter (Garcia, 2006). Utvilsomt var denne fremveksten også årsak til at det ble vanligere å dele eierskapet mellom aksjonærer og på den måten hindre dem fra å styre konsernet.

Diskusjonen omkring regnskapsmessig behandling av goodwill dreier seg om hvordan goodwill skal klassifiseres, måling på overtakelsestidspunktet, etterfølgende målinger og hvordan dette skal presenteres i finansregnskapet. Grunnet mangel på fysisk substans, identifiserbarhet og kontroll, samt usikkerhet knyttet til fastsettelse av den økonomiske verdien av goodwill, har det også blitt reist spørsmål om hvorvidt goodwill overhodet skal klassifiseres som en eiendel (Tonny Stenheim, 2009).

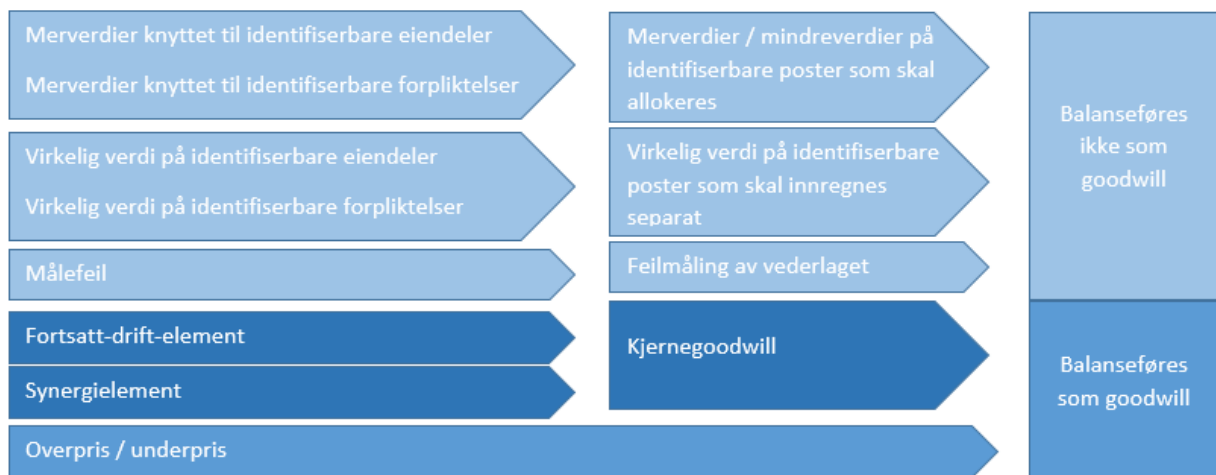
Goodwill oppstår når man er villig til å betale mer for virksomheten enn verdien av eiendelene tilsvarende. Dermed tilskrives det en forventning om at avkastningen i virksomheten ligger høyere enn verdien av eiendelene. Grunnen til at man er villig til å betale mer for virksomheten, er ofte fordi man overtar en godt innarbeidet praksis som gir bedriften høyere avkastning enn den ellers ville fått ved å opparbeide seg verdien på egenhånd. Alternativt kunne kjøperen valgt å etablere seg med nytt utstyr og andre ansatte i andre lokaler, men ser en selvstendig verdi i å overta. Merverdiene som goodwill representerer vil dermed kunne forklares med høy inntjening eller skjulte verdier som ikke kan henføres til identifiserbare eiendeler og gjeld (Kristoffersen 2008). Ulike eksempler på slike verdier kan være at virksomheten er veletablert og opererer i et godt innarbeidet marked med stabil kundemasse, har et godt renommé, innehar erfarne og velkvalifiserte medarbeidere, har en gunstig lokalisering eller leverer gode produkter/tjenester. Disse verdiene er potensielle konkurransefortrinn som på sikt vil kunne generere høyere kontantstrømmer og bedre inntjening for virksomheten. I mange tilfeller kan bare merkenavnet eller navnet på virksomheten alene være nok til at oppkjøp anses som attraktivt og kunne føre til at goodwill vil kunne oppstå. Siden verdien som ligger i goodwill skal baseres på fremtidige kontantstrømmer, vil det være vanskelig å avgjøre hvilke verdier som er priset og som til sammen utgjør goodwill.

Den regnskapsmessige definisjonen beskriver goodwill som en residualpost beregnet som differansen mellom anskaffelseskost (kjøpspris) på selskapet og virkelig verdi på identifiserbare poster (substansverdi). Siden goodwill kun representerer den merverdien som eksisterer i et foretak ut over verdien av identifiserbare eiendeler og gjeld, er det kun goodwill betalt ved oppkjøpet som innregnes i balansen. Salgssummen må derfor først fordeles på identifiserbare eiendeler, før man kan bestemme verdien av kjøpt goodwill (Stenheim, 2009). Figuren nedenfor gir en oversikt av hvordan goodwill oppstår i balansen og representerer residualposten mellom samlet verdi og substansverdien. Substansverdien er summen av de totale eiendelene og identifiserbare merverdiene. Med andre ord vil goodwill tilsvare de uidentifiserbare merverdiene.



Figur 2: Presentasjon av goodwill i balansen (Kristoffersen, 2008)

Goodwillbeløpet som innregnes i balansen er en funksjon av de beregningene som er gjort på oppkjøpstidspunktet. Beregningen gjøres ved hjelp av en merverdianalyse og innebærer at feil som er gjort ved beregning av anskaffelseskost eller virkelig verdi påvirker størrelsen på goodwillen direkte. I den beregnede goodwillen kan det inngå seks komponenter som illustrert i figuren under.



Figur 3: Komponenter i goodwill (Stenheim, 2009)

Det er rimelig å anta at kjøpt goodwill prinsipielt kun består av to komponenter; et fortsatt-drift-element og et synergielement. Fortsatt-drift-elementet består av både kjøpt og egenutviklet goodwill som allerede fantes i det oppkjøpte selskapet før oppkjøpet, mens synergielementet består av de synergiene som er forventet å oppstå som følge av det enkelte oppkjøpet. Disse komponentene skal balanseføres som goodwill og utgjør til sammen kjernegoodwill. Siden det

er vanskelig å dekomponere goodwill, vil markedsverdien i praksis være utgangspunkt for hva som skal balanseføres som goodwill. Derfor vil også en eventuell over- eller underpris kunne inngå i balanseføringen.

Goodwill er først og fremst en regnskapsmessig størrelse og i det følgende vil det gis en oversikt over hvordan goodwill blir definert i de ulike regnskapssystemene. Dette ved først å ta utgangspunkt i de norske regnskapsreglene (NGAAP), deretter de internasjonale (IFRS) og til slutt de amerikanske standardene (US GAAP).

Ifølge rskl. § 5-7 er goodwill «differansen mellom anskaffelseskost ved kjøp av en virksomhet og virkelig verdi av identifiserbare eiendeler og gjeld i virksomheten». Goodwill skal vurderes etter vurderingsreglene for anleggsmidler i rskl. § 5-3. Goodwill innregnes til anskaffelseskost og avskrives etter en fornuftig avskrivningsplan, vanligvis fem år. Ved verdifall som ikke anses å være forbigående skal det foretas ytterligere nedskrivning. Videre følger det av kravene til opplysning i notene at goodwill skal spesifiseres for hvert enkelt virksomhetskjøp og valg av en lengre avskrivningsplan enn fem år skal begrunnes, jf. rskl. §§ 7-14 (3) og 7-39 (5). I forarbeiderne blir det lagt vekt på usikkerheten knyttet til forventet inntjening av goodwill.

God regnskapsskikk regner goodwill som: «en residualpost som bare kan oppstå i regnskapsmessig forstand ved oppkjøp av en virksomhet, enten i konsernregnskapet når en kjøper aksjene i et selskap, eller i selskapsregnskapet når virksomhetskjøpet skjer ved overtagelse av eiendeler og gjeld (innmatkjøp), eller ved fusjon og fisjon når disse regnskapsføres til virkelig verdi. Forskjellen mellom kjøpesummen/totalverdien og den virkelige nettoverdien av de enkelte eiendelspostene (inkludert immaterielle eiendeler som balanseføres ved oppkjøp) og gjeldspostene som overtas, utgjør goodwill» (Pwc, 2014). Hvorvidt definisjonen av goodwill etter norske regnskapsregler overhodet kan gis betegnelsen en definisjon er uvisst, ettersom goodwill ikke regnes som noe annet enn en regnskapsmessig målestørrelse i form av en residualpost. I så tilfelle vil balanseføring konseptuelt være vanskelig å forsvare på grunnlag av at goodwill eksplisitt ikke er definert som en eiendel.

IASB regner goodwill oppstått i forbindelse med en virksomhetssammenslutning som: «en eiendel som representerer de fremtidige økonomiske fordelene som oppstår av andre eiendeler som er anskaffet ved en virksomhetssammenslutning, og som ikke blir identifisert enkeltvis og innregnet separat» (IAS 36.81 og IAS 38.12). Det viktigste skillet ved innføringen av IFRS 3 var at goodwill ikke lenger bare ble regnet som en residualpost for å få merverdien i regnskapet til å stemme, men nå representerer økonomiske fordeler og klassifiseres som en eiendel (Stenheim, 2009). Siden nåverdien av den forventede meravkastningen nå omtales som

goodwill, vil den økonomiske fordel som goodwill uttrykker basere seg på fremtidige kontantstrømmer.

FASB argumenterer i forarbeiderne til SFAS 141/SFAS 142 for at goodwill oppfyller definisjonen av en eiendel og skal balanseføres. Dette synet begrunnes med at «det knytter seg en forventning om positive fremtidige kontantstrømmer til goodwill i kombinasjon med de øvrige eiendeler, og at vederlag betalt i forbindelse med oppkjøp dokumenterer eksistensen av en eiendel». Likevel kan dette synspunktet ikke sies å være særlig relevant, siden goodwill ikke oppfyller den balanseorienterte definisjonen av eiendeler. I høringsinstansene ble goodwill, ikke særlig overraskende, referert til som en spesiell type eiendel (Kvifte og Johnsen, 2008).

2.2.1 Anskaffet kontra egentilvirket goodwill

Klassifisering av goodwill, eller hva som skal tas med i den regnskapsmessige behandlingen skaper enda en utfordring. Spørsmålet har dreid seg om hvorvidt en skal kunne innregne kun anskaffet (kjøpt) goodwill eller både kjøpt og internt opparbeidet goodwill (full goodwill). Denne diskusjonen er nært knyttet opp mot transaksjonsprinsippet og eiendelsdefinisjonen i det konseptuelle rammeverket som vil bli diskutert i det følgende.

Det skilles mellom kjøpt og internt opparbeidet, såkalt egentilvirket goodwill. Oppkjøpt goodwill kan oppstå på to ulike måter i forbindelse med virksomhetskjøp, enten ved at et selskap kjøper aksjer i et annet selskap eller i forbindelse med innmatkjøp, som vil si at eiendeler og gjeld kjøpes uten at selskapet overtas. Internt generert goodwill omfatter alle immaterielle eiendeler som gir en virksomhet en fordelaktig posisjon i markedet og som er blitt opparbeidet internt i virksomheten. Regnskapsmessig er det kun tillatt å balanseføre goodwill i forbindelse med oppkjøp. Bakgrunnen for forbudet mot balanseføring av egentilvirket goodwill ligger i transaksjonsprinsippet og er begrunnet i Regnskapslovutvalgets vurdering av egentilvirket goodwill: «En identifiserbar transaksjon må bestå av en identifiserbar overdragelse og et identifiserbart vederlag. Ved opparbeidet goodwill kan ikke hele transaksjonen identifiseres. Ut fra dette er det overflødig med et eksplisitt forbud mot balanseføring av opparbeidet goodwill (...)» (NOU 30: 1995). Balanseføring av oppkjøpt goodwill tillates med andre ord fordi goodwill lar seg måle pålitelig. Dette gjøres ved å måle verdien av de identifiserbare eiendelene og vederlaget og derved observere prisen som er betalt for goodwill. Mangel på identifiserbarhet, i kraft av at egentilvirket goodwill ikke oppfyller kravet om å være en transaksjon, er det argumentet som taler sterkest imot balanseføring av egentilvirket goodwill.

Goodwill innregnes ved en virksomhetssammenslutning som en eiendel i henhold til IFRS. Det er likevel kun oppkjøpt goodwill som skal balanseføres, egenutviklet goodwill skal kostnadsføres. Sett i lys av et resultatorientert perspektiv, der transaksjonsprinsippet avviser balanseføring av egentilvirket goodwill, vil goodwill etter IFRS normalt vedlikeholdes gjennom den løpende virksomheten og veie opp for verdifallet av den oppkjøpte goodwillen (Kvifte og Johnsen, 2008). Bakgrunnen for det ligger i nedskrivningstesten som impliserer at nedskrivning skal gjennomføres hvis gjenvinnbart beløp av de(n) kontantgenererende enheten(e) som goodwill er allokert til er lavere enn den regnskapsmessige verdien av enheten(e). Det er tilnærmet umulig å skille internt generert goodwill fra oppkjøpt goodwill når man tester for verdifall. Siden det heller ikke er noe krav om å skille ut internt opparbeidet goodwill ved beregning av gjenvinnbart beløp, vil den oppkjøpte goodwillen i realiteten bli erstattet av egentilvirket goodwill og balanseføres dermed indirekte. Dette har IASB forklart med at kjøpt goodwill i forbindelse med virksomhetsoverdragelsen og senere internt generert goodwill ikke kan identifiseres, fordi de samlet bidrar til å generere den samme kontantstrømmen. Det vil dermed ikke være mulig å skille mellom opprinnelig kjøpt goodwill, forbruk av denne goodwillen og senere goodwill som opparbeides internt (Stenheim, 2010).

IASB uttrykker at målet med nedskrivningstesten er å sikre at balanseført verdi av goodwill er gjenvinnbart fra fremtidige kontantstrømmer som forventes å genereres internt etter en virksomhetssammenslutning. I praksis har imidlertid innføringen av en slik nedskrivningstest for goodwill betydd at oppkjøpet også omfatter en rettighet til å balanseføre egentilvirket goodwill inntil identifiserbart beløp av goodwill på oppkjøpstidspunktet. Dette strider imidlertid mot det generelle forbudet om å balanseføre egentilvirket goodwill (IAS 38 pkt. 48) og forbudet mot reverseringer i goodwill (IAS 36 pkt. 124).

Det kan virke påfallende at IFRS implisitt tillater balanseføring av egentilvirket goodwill, til tross for at dette er i strid med de balanseorienterte definisjonene til IASB. I tillegg har det blitt uttrykt bekymring over det manglende samsvaret mellom IFRS 3, IAS 36 og IAS 38 (Stenheim, 2010). EY har for eksempel uttalt at: “we do not agree with the outcome of the proposed solution, which is to write down purchased goodwill only if it is not replaced by internally generated goodwill when capitalization of internally generated goodwill is otherwise prohibited under IAS 38 (EY, 2003). Ved valg av regnskapsmessig løsning ble det ikke tillagt særlig vekt på denne kritikken, men i stedet vist til empiriske studier der avskrivninger av goodwill formidler lite relevant informasjon til kapitalmarkedet.

2.2.2 Avskrivning eller testing for verdifall?

Regnskapsmessig behandling av goodwill i Norge har de siste årene gjennomgått en omfattende konvergering mot balanseføring med kun nedskrivninger, fra tidligere kun å tillate avskrivninger. Avskrivning av goodwill er en måte å sammenstille inntekter og kostnader på og kan forsvares med at goodwill har begrenset økonomisk levetid, dersom man legger til grunn at synergieffektene som oppstår som følge av goodwill vil forsvinne. Ved hjelp av avskrivninger, fordeles summen som er betalt for goodwill over den fremtidige perioden som goodwill forventer å skape økonomiske fordeler. Siden estimatet om fremtidige synergieffekter knyttet til goodwill ofte er svært usikkert, vil ikke nødvendigvis avskrivninger gi et mer riktig bilde av verdien på goodwill. Det kan med andre ord ikke konkluderes med at en oppnår høyere relevans for regnskapsbrukeren ved å legge til grunn avskrivninger. Fordeling av kostnadene vil likevel være i tråd med sammenstillingsprinsippet og behandling av anleggsmidler for øvrig, fordi kostnadene sammenstilles med inntektene.

Økonomiske begrensninger fører ofte til at den økonomiske levetiden blir kortere enn den tekniske. Problemet knyttet til resultatmåling er å avgjøre hvordan investeringsutgiften skal fordeles over levetiden, ofte omtalt som fordelingsproblemet. Ifølge definisjonen av avskrivninger fremgår det at avskrivninger i historisk kostregnskapet ikke har noe med verdivurdering å gjøre. Det betyr at avskrivninger ikke skal settes lik fallet i nåverdi av fremtidige kontantstrømmer. Det fremkommer av GRS at avskrivningene skal følge en fornuftig avskrivningsplan (rskl. § 5-3, annet ledd). I amerikanske standarder er systematisk og rasjonell blitt nedfelt som kriterier som avskrivningene må oppfylle. Johnsen og Kvaal (1999) har presisert at systematikk må antas å være dekket av det norske ordet «plan», mens «fornuftig» tilsvarer kravet om at avskrivningene må være «rational». Meningsinnholdet i den norske bestemmelsen synes derfor å samsvare med SFAS (Johnsen og Kvaal, 1999).

Med planmessig eller systematisk avskrivning menes at goodwill skal avskrives med like store beløp hvert år og at estimatet som gjøres på investeringstidspunktet kun kan endres i spesielle tilfeller. Det første tilfellet hvor planen må endres, er i forbindelse med nedskrivning til virkelig verdi. Det andre tilfellet er som følge av nytt estimat på levetiden. Tradisjonelt har det vært motforestillinger mot løpende justeringer av avskrivningsplanen, såkalte fleksible avskrivninger. Trolig er det mange grunner til det, men hovedargumentet dreier seg om ønsket om objektivitet. Fleksibilitet bidrar til å gjøre regnskapet mer subjektivt og kan dermed lede til en for opportunistisk avskrivningspolitikk hvor en avskriver det regnskapet kan «tåle». Dette har sammenheng med at fleksible planer vil gi ledelsen for store muligheter til å manipulere

regnskapet. Ledelsen og eierne har som regel ulike preferanser, blant annet fordi ledelsen har kortere tidshorisont, høyere risikopremie og større alternativkostnad på kapitalen. Som følge av bonusavtaler knyttet til for eksempel det regnskapsmessige resultatet, vil det kunne gi ledelsen incitament til å maksimere resultatet innenfor gitte restriksjoner. Et siste argument springer ut fra en kost-nytte betraktning om at kostnadene forbundet med løpende justering av regnskapet er så store at de overstiger nytten (Heskestad, 2001).

Avskrivningene skal ikke bare være planmessige (systematiske), men også fornuftige (rasjonelle). Det er imidlertid ingen i den autoritative regnskapslitteraturen som har utledet noen kriterier for hva som menes med at fordelingen av investeringsutgiften skal være fornuftig, noe som har ført til at enkelte hevder at dette begrepet er uten semantisk innhold.

Avskrivning av oppkjøpt goodwill skal i tillegg reflektere den synkende verdien av goodwill som viser forbruket av de økonomiske fordelene som ligger i goodwill, med andre ord at synergieffektene som goodwill representerer vil avta over tid og til slutt forsvinner helt. Målsetningen som innebærer at beløpet goodwill står oppført med i balansen reduseres tilsvarende forbruket oppnås vanligvis ved beregning av forventet levetid for goodwill slik at kjøpesummen fordeles lineært over denne (Wiese, 2005).

Levetidens varighet har ikke overraskende variert mellom ulike land og standardsettere. I Norge og Sverige ble goodwill vanligvis avskrevet over 5 år, etter IFRS ble det i IAS 22 foreskrevet 20 år, mens i USA var god regnskapsskikk tidligere å avskrive goodwill over 40 år. Lineær avskrivning av goodwill har fått mye kritikk, fordi det er vanskelig å komme med et pålitelig estimat på hvor lenge den oppkjøpte goodwillen vil vare og at levetiden som angis i regnskapet dermed synes å være ytterst vilkårlig. Det har også blitt diskutert om det finnes situasjoner hvor goodwill ikke forbrukes, men beholder sin opprinnelige verdi og at avskrivning i slike tilfeller vil gi misvisende tall i balansen. Selv om man godtar at goodwill vil falle i verdi over tid, mener kritikerne at lineære avskrivninger ikke nødvendigvis gjør at verdien blir mer riktig, fordi det er umulig å forutsi med hvilken takt og mønster goodwillen vil forbrukes. Lineær avskrivningspraksis vil med andre ord gi lite markedsnyttig og relevant informasjon til brukeren og det har derfor vært vanlig for analytikere å se bort fra goodwill ved beregning av forholdstall (Wiese, 2005). Forenklingen med å nytte lineær avskrivningspraksis er at det skal være lite arbeidskrevende og lett å gjennomføre i praksis. Det viktigste argumentet som anføres er likevel at avskrivninger gir mindre rom for manipulering av resultatet enn metoden med nedskrivningstesten gjør. Mange selskaper har imidlertid mislikt praksisen med avskrivning av

goodwill, fordi den medfører et jevnt trekk fra resultatet og som ikke direkte er forbundet med virksomhetens ytelse.

Ifølge IFRS skal goodwill ikke lenger avskrives, men i stedet testes for verdifall årlig. Det innebærer at dersom verdien overstiger gjenvinnbart beløp skal det foretas nedskrivning. En nærmere redegjørelse for hvordan dette gjøres i praksis vil bli gitt i neste delkapittel som omhandler regnskapsmessig behandling av goodwill. Formålet med omleggelsen er å gi mer relevant informasjon gjennom å øke informasjonsverdien til brukeren. Det har vist seg at nedskrivningstesting har vært vanskelig å gjennomføre i praksis, og har påført bedrifter store kostnader i form av økt arbeidsmengde og bruk av ekstern verdsettelseskompetanse. I tillegg har det blitt hevdet at testingen vil være så subjektiv at informasjonen vil bli ansett som upålitelig av brukerne. Likevel presiseres det at dersom bedriftene lykkes i å gjennomføre nedskrivningspraksis som gjenspeiler de underliggende økonomiske forholdene som goodwill representerer, vil det kunne bidra til økt relevans uten at det går på bekostning av validiteten (påliteligheten).

IASB har støttet seg til resultatene fra ulike studier som bekrefter at avskrivning av goodwill er uten økonomisk innhold eller relevans for markedet. Studier som det henvises til er blant annet Moehrle et al., 2001 som avdekket det ikke er relevans i informasjonen som ligger i goodwillavskrivningene. Dette ved å sammenligne regnskapsmessig resultat med og uten goodwillavskrivninger og trekke denne konklusjonen ut fra at informasjonsverdien som ble gitt stort sett var den samme i begge tilfeller. Også Jennings et al., 2001 støtter denne oppfatningen og hevder at goodwillavskrivninger bidrar til regnskapsmessig støy i rapportert inntjening. Felles for begge disse studiene er at goodwill representerer en regnskapsteknisk størrelse uten økonomisk innhold, som underbygger den regnskapsmessige løsningen i IFRS 3 til den nye nedskrivningstesten.

Hamberg og Beisland (2014) undersøker verdirelevansen av goodwillnedskrivninger før og etter innføringen av IFRS 3. Utgangspunktet for deres analyse var at både frekvensen av (antall) og nivået på (målt både i kroner og som andel av egenkapitalen) goodwillnedskrivninger var gått ned, til tross for økte goodwillverdier i balansen etter at IFRS 3 ble innført. De finner imidlertid ingen statistisk signifikant sammenheng med verken priser eller avkastninger under IFRS og peker på at dette er med på å styrke hypotesen om at goodwillavskrivninger er resultatet av opportunistisk atferd og ikke ønsket om å formidle mest mulig nøyaktige verddivurderinger til markedsaktørene.

2.3 Regnskapsmessig behandling av goodwill

Det har vært flere ulike syn på hvordan regnskapsmessig behandling av goodwill skal gjennomføres. Nedenfor gis derfor en oversikt over de mest vanlige teoretiske metodene som har vært diskutert i forhold til regnskapsmessig behandling av goodwill:

- 1) Kjøpt goodwill føres direkte mot egenkapitalen på oppkjøpstidspunktet**
- 2) Kjøpt goodwill balanseføres og avskrives**
- 3) Kjøpt GW balanseføres med gjennomføring av årlig nedskrivningstest**
- 4) All goodwill, både kjøpt og internt opparbeidet, resultatføres direkte**

Ut fra disse metodene kan man på den ene siden identifisere to hovedgrupper av regnskapsmessige løsninger. I den første gruppen behandles goodwill som en overpris ved oppkjøpet, enten ved at goodwill kostnadsføres i resultatregnskapet eller ved å føre overprisen direkte mot egenkapitalen på oppkjøpstidspunktet. I den andre gruppen balanseføres goodwill, noe som innebærer at goodwill enten betraktes som en nødvendig periodiseringspost for å få en fornuftig sammenstilling mellom inntekter og kostnader eller tilfredsstiller definisjonen av en eiendel og eventuelle ytterligere innregningskriterier. På den annen side kan man også skille mellom regnskapsføring av kun oppkjøpt goodwill eller inkludere internt opparbeidet goodwill i regnskapsføringen. Sistnevnte løsning avvises imidlertid av samtlige standardsettere, fordi goodwill som er opparbeidet internt ikke kan identifiseres og at det ikke har funnet sted en transaksjon forut for regnskapsføringen (Stenheim, 2009).

Den første metoden går ut på at goodwill ikke balanseføres, men i stedet resultatføres direkte ved å redusere egenkapitalen. Frem til midten av nittitallet var dette eneste tillatte metode etter UK GAAP (SSAP 22). Denne metoden sikrer lik behandling av kjøpt og egentilvirket goodwill, noe som ikke er spesielt vanlig i andre sammenhenger da kjøpte og egentilvirkede eiendeler vanligvis behandles ulikt i regnskapet. Metoden har likevel fått kritikk for å være upraktisk, da mange overtakende selskaper ikke har tilstrekkelig egenkapital til å dekke den goodwill som oppstår i oppkjøpssituasjoner (Kvifte og Johnsen, 2008).

Den andre metoden innebærer balanseføring kombinert med avskrivninger. Etter denne metoden anses goodwill som en eiendel og var tidligere den vanligste metoden for regnskapsføring av goodwill. Denne metoden forutsetter at goodwill har begrenset økonomisk levetid. Behandling av goodwill som en eiendel ved balanseføring kombinert med avskrivninger, medfører en avskrivningskostnad i resultatregnskapet som ifølge Spacek (1964)

er feil og kan være villedende for brukeren av regnskapet. Dette har igjen sammenheng med at avskrivningspolitikken har vist seg å legge til grunn for tilfeldige estimater i forhold til levetiden av goodwill som medfører at informasjonen gir lavere relevans for regnskapsbrukeren. Det er rimelig å anta at synergieffektene som ligger i goodwill knyttet til virksomhetsskjøp vil avta over tid og etter hvert forsvinne helt. Argumenter som underbygger disse antagelsene tilsier at det er mest naturlig å enten kostnadsføre goodwill direkte mot egenkapitalen eller balanseføre goodwill kombinert med avskrivninger (Kvifte og Johnsen, 2008).

Den tredje metoden har fått mest oppmerksomhet de siste årene og var lenge uvanlig i praksis. Goodwill regnes også her som en eiendel som skal balanseføres. Dog skal det ikke lenger foretas avskrivninger, men i stedet gjennomføres årlige nedskrivningstester av goodwill. Metoden begrunnes med at goodwill normalt vedlikeholdes gjennom den løpende driften og medfører som nevnt tidligere vanskeligheter med å skille mellom oppkjøpt og egentilvirket goodwill i balansen (Kvifte og Johnsen, 2008).

IFRS 3: Virksomhetssammenslutninger

IFRS 3 fra 2004 som regulerer virksomhetstransaksjoner erstattet IAS 22 med samme navn. Formålet var å øke regnskapets informasjonsverdi gjennom å gi brukerne mer veiledning og informasjon knyttet til regnskapsføring av transaksjoner som vedrører virksomhetsoverdragelser, samt skape et regelverk som samsvarer med amerikanske standarder på området (Gjesdal, 2006).

IFRS 3 definerer en virksomhetssammenslutning som en transaksjon eller annen hendelse der et overtakende foretak oppnår kontroll over én eller flere virksomheter. Kontroll kan oppnås på flere måter, eksempelvis ved å overføre kontanter, pådra seg forpliktelser, utstede egenkapitalinteresser eller ved å inngå en kontrakt uten vederlag. Enhver virksomhetssammenslutning skal ifølge denne standarden regnskapsføres ved å anvende overtakelsesmetoden (oppkjøpsmetoden). Anvendelse av overtakelsesmetoden krever identifisering av det overtakende foretaket, fastsettelse av overtakelsestidspunktet, innregning og måling av de identifiserbare anskaffede eiendelene, de overtatte forpliktelsene og eventuelle ikke-kontrollerende eierinteresser i det overtatte foretaket og innregning og måling av goodwill eller en gevinst fra et kjøp på gunstige vilkår. Transaksjonen skal føres til virkelig verdi av vederlaget på transaksjonstidspunktet, noe som innebærer at identifiserbare overtatte eiendeler og forpliktelser måles på nytt ved overtakelsen. Dette gir regnskapsbrukerne et mer rettvise

bilde av hva som faktisk er blitt kjøpt enn dersom for eksempel kontinuitet legges til grunn i regnskapsføringen.

Det har blitt hevdet at IFRS 3 gir et feilaktig bilde av virksomhetsoverdragelser. Bakgrunnen for mye av kritikken rundt om i Europa er at mange er skeptiske til skillet som er gjort mellom virksomhetsoverdragelser og eiendelskjøp. De mener at skjønnsrommet som er etablert i denne standarden leder til opportunistisk adferd som skyldes for stor grad av valgfrihet knyttet til for eksempel regnskapsføring av transaksjoner med eller uten goodwill, med eller uten skatt og balanseføring eller kostnadsføring av transaksjonsutgifter. I tillegg er mange aktører skeptiske til de nye kravene til omfattende verdsettelse av underliggende eiendeler og gjeld i virksomheten, fordi utslagene av disse estimatene har vist seg å være relativt tilfeldige og har stor innvirkning på senere perioders resultat (Gjesdal, 2008). Konsekvensen er lavere pålitelighet av regnskapsinformasjonen og at det blir vanskeligere å måle de ulike selskapene opp mot hverandre når sammenligningsgrunnlaget blir forskjellig.

Et annet område som gir grunnlag for usikkerhet og debatt er standardens manglende veiledning i forbindelse med regnskapsføring av virksomhetsoverdragelser mellom nærstående parter under samme kontroll. Manglende veiledning vil her kunne medføre at en benytter andre standarder som regulerer problemstillingen uten at regnskapsføringen nødvendigvis blir mer riktig av den grunn. I verste fall vil en forsøke å tilpasse seg den muligheten som gir det beste utfallet når standarden legger opp til flere muligheter eller gir grunnlag for tolkning (Kvifte, 2014).

2.3.1 Identifisering av en overtakende part

Det skal identifiseres en overtakende part, vanligvis den som yter vederlaget, i enhver virksomhetstransaksjon i henhold til IFRS. Unntaksvis vil det likevel finnes eksempler på at selskap som yter vederlaget ikke er overtakende part regnskapsmessig. En slik situasjon kan oppstå dersom vederlaget utgjør egenkapitalinstrumenter og eierne i selskapsrettslig overdragende part får kontroll over selskapsrettslig overtakende part (Heskestad, 2016). Kontrollbegrepet ble fra og med 01. januar 2013 endret og reguleres nå hovedsakelig i IFRS 10. Den tidligere vurderingen ble gjort ut fra IAS 27/SIC 12. IFRS 10 skal anvendes prospektiv dersom vurderingen etter de to standardene er sammenfallende. Dersom vurderingen etter IFRS 10 gir et annet resultat, skal imidlertid standarden implementeres retrospektiv (EY, 2013).

Utgangspunktet for vurderingen om hvorvidt kontroll foreligger bygger på tre ulike kriterier som alle må være oppfylt. For det første må investor ha makt over foretaket som det er investert i. For det andre må investor være eksponert for eller ha rettigheter til variabel avkastning. For det tredje må investor ha mulighet til å bruke sin makt til å påvirke avkastningen (IFRS 10.7). Det fremkommer også av denne standard at det er krav om å foreta en ny vurdering om kontroll foreligger ved indikasjoner som tyder på endringer i ett eller flere av de tre ovennevnte kriterier for kontroll. Dette medfører at konsolidering kan variere fra regnskapsperiode til regnskapsperiode.

Den viktigste endringen knyttet til identifikasjon av overtakende part for norske foretak ved innføringen av IFRS, er i de tilfeller hvor man etter en samlet vurdering ikke klarer å identifisere en overtakende part. Etter GRS ble selskapsrettslig overtakende part lagt til grunn, noe som IFRS ikke tillater. Spørsmålet om regnskapsmessig overtakende part skal etter IFRS alltid avgjøres på grunnlag av en samlet vurdering av faktorene i veiledningen til IFRS 3 (B14-B18). Dette medfører at dersom den regnskapsmessige overtakende parten ikke blir sammenfallende, vil også rapportert goodwill bli ulik etter de to regelsettene (Heskestad, 2016).

2.3.2 Måling og tilordning av goodwill på oppkjøpstidspunktet

Etter å ha identifisert en overtakende part, vil man foreta måling og tilordning av goodwill på oppkjøpstidspunktet. Goodwill skal måles til anskaffelseskost. Anskaffelseskost består av vederlag og kjøpsutgifter. Vederlaget måles til virkelig verdi på oppkjøpstidspunktet. Av praktiske årsaker kan verdimåling tillates på et tidligere tidspunkt etter GRS, men det er imidlertid ikke tillatt etter IFRS. Markedets forventninger om synergier vil bli reflektert i goodwill og trenger nødvendigvis ikke å samsvare med det overtakende selskapets vurderinger. Likevel vil ikke denne forskjellen gi vesentlig utslag for størrelsen på goodwill. Kjøpsutgifter omfatter alle utgifter som relaterer seg direkte til selve oppkjøpet og som ikke er emisjonsutgifter. Til forskjell fra GRS, der kjøpsutgifter inkluderes som en del av anskaffelseskost, vil virkelig verdi (ikke kjøpsutgifter) allokere til identifiserbare eiendeler og overtatte forpliktelser. Konsekvensen vil være en marginalt større goodwill etter GRS enn IFRS (Heskestad, 2016).

Som tidligere presisert skal goodwill behandles som en eiendel i regnskapet og omfatter alle uidentifiserte immaterielle eiendeler i en bedrift. Etter tilordning av vederlaget til identifiserbare eiendeler og gjeld, vil goodwill derfor fremkomme som en residualpost og omtales gjerne som

en «uidentifiserbar merverdi». Dette kan illustreres ved hjelp av figuren under som viser hvordan overtakende selskap skal behandle goodwill i regnskapet forbindelse med oppkjøpet.

Selskap A kjøper opp selskap B

Bokføring under IFRS

Balanse		Resultat	
Prisen betalt	600	Driftsresultat før avskrivninger, nedskrivninger, skatt og renter	70
Virkelig verdi av varige driftsmidler	250	Avskrivning av goodwill	0 ¹
Virkelig verdi av immaterielle eiendeler		Avskrivning av immaterielle eiendeler	-53 ²
Varemerke / merkevare	50	Nedskrivning av goodwill	(?) ³
Kunderelasjoner	250		
Betingede forpliktelser	-75	Driftsresultat	17
Goodwill	125	Rentekostnader	-30
	600	Resultat før skatt	-13

(1) Goodwill avskrives ikke under IFRS 3

(2) den økonomiske levetiden til varemerke er 20 år og til kunderelasjoner er 5 år

(3) Ny årlig nedskrivningstest kan føre til nedskrivning

Figur 4: Førstegangsinnregning av goodwill i balanse og resultat (Pwc, 2010)

Figuren over viser et eksempel av oppstillingen i regnskapet for overtakende part (selskap A) ved virksomhetsoppkjøp. Goodwill utgjør differansen mellom prisen (600) og den identifiserbare nettoverdien (475) i det oppkjøpte selskapet, dvs. 125. Goodwill avskrives ikke, men testes årlig for verdifall.

2.3.3 Etterfølgende målinger og gjennomføring av nedskrivningstest

Nedskrivning etter IAS 36

IAS 36, *Nedskrivning av eiendeler* regulerer eiendeler ved verdifall som ikke anses å være forbigående. Identifiserbare immaterielle eiendeler med bestemt økonomisk levetid skal ifølge denne standarden avskrives over gjenværende levetid og testes for verdifall, dersom det finnes indikasjoner på verdifall. For immaterielle eiendeler med ubestemt økonomisk levetid skal eiendelen imidlertid ikke avskrives, men kun testes for verdifall årlig. Standardens målsetning er for øvrig at ingen eiendeler skal balanseføres til en verdi som er høyere enn gjenvinnbart beløp og oppnås ved at nedskrivning må foretas, se figuren under.



Figur 5: Nedskrivningsbehov (Agdesteen, 2015)

Indikasjoner på verdifall

Etter IAS 36.9 skal et foretak ved slutten av hver rapporteringsperiode vurdere om det finnes indikasjoner på at en eiendel har falt i verdi og i så fall skal eiendelens gjenvinnbare beløp estimeres. Foretaket har altså en løpende plikt til å vurdere indikasjoner på verdifall som gjelder for alle eiendeler. I tillegg er foretaket pålagt et aktivitetskrav i forbindelse med denne vurderingen, noe som innebærer at alle børsnoterte foretak aktivt må gjøre denne vurderingen hvert kvartal. Dette bør også dokumenteres som en del av foretakets internkontroll. Formålet med denne standarden er å sikre at eiendeler ikke er bokført til en høyere verdi enn eiendelens gjenvinningsverdi og gi retningslinjer for hvordan man estimerer gjenvinningsverdien.

Etter IAS 36.12 kan følgende eksterne og interne faktorer være indikasjoner på mulige verdifall på en eiendel:

Eksterne indikasjoner:

- Fall i eiendelens markedsverdi.
- Betydelige endringer med negativ virkning i foretakets teknologiske, markedsmessige, økonomiske eller juridiske omgivelser eller det markedet som eiendelen er beregnet på.
- Økt diskonteringsrente som følge av høyere markedsrente.
- Lavere markedsverdi av selskapet enn bokført egenkapital.

Interne indikasjoner:

- Ukurans eller fysisk skade på eiendelen.
- Vesentlig endringer med negativ innvirkning på foretaket, herunder planer om restrukturering, avvikling, samt revurdering av en eiendels utnyttbare levetid som bestemt istedenfor ubestemt.

Nedskrivningsprosedyren

Nedskrivningsprosedyren kan oppsummeres i fem trinn (Pwc, 2014). Først foretas det en vurdering av om nedskrivning er aktuelt. Dette gjøres ved å undersøke om det foreligger indikatorer på verdifall. Eksempler på slike indikatorer er gitt over. Indikatorene som standarden har listet opp er ikke uttømmende, altså vil enhver virksomhet være nødt til å foreta en subjektiv vurdering av hvorvidt det foreligger indikator(er) på verdifall. Dersom det ikke foreligger noen indikatorer som tyder på verdifall, har man for eiendeler med begrenset levetid ingen plikt til å foreta ytterligere vurderinger av nedskrivningsspørsmålet. Dette gjelder likevel ikke for goodwill og andre øvrige eiendeler med ubestemt levetid, hvor man er pliktig å gjennomføre nedskrivningstest minst én gang årlig, uavhengig av indikasjoner på verdifall. Dessuten skal i tillegg test for verdifall gjøres hver gang det foreligger indikasjon på at eiendelen kan ha falt i verdi (IAS 36.89). Begrunnelsen for at det foreligger strengere vurderingskrav for goodwill, er at den tilhører gruppen immaterielle eiendeler med ubestemt levetid (IAS 36.10). Disse eiendelene er forbundet med høyere risiko på grunn av måleproblematikk og inneholder følgelig større grad av skjønnsmessige vurderinger.

Nedskrivningstesten skal utføres til samme tid hvert år, men kan skje når som helst i løpet av en årsregnskapsperiode. Likevel vil goodwill som enten helt eller delvis er tilordnet en kontantgenererende enhet og overtatt i en virksomhetssammenslutning i inneværende årsregnskapsperiode, måtte testes for tap ved verdifall før utgangen av inneværende årsregnskapsperiode (IAS 36.96). Dersom det foreligger indikasjoner på ytterligere behov for nedskrivning, før 12 måneder er gått, skal det foretas en ny nedskrivningstest. I de tilfeller hvor en bedømmer verdifall i forhold til den virkelige verdien av eiendelene ved forrige årsskifte, skal det lite til før det gir utslag på en indikator. Likevel vil mange av eiendelene ofte ikke være balanseført i det hele tatt, for eksempel egenutviklet goodwill. For andre eiendeler har den balanseførte verdien i mange tilfeller ligget langt under virkelig verdi, for eksempel eiendommer som ble kjøpt for mange år siden (Pwc, 2012).

Etter å ha foretatt en generell vurdering og funnet indikatorer som tyder på nedskrivning, vil trinn to være å fastslå konkret hvilke anleggsmidler som berøres og hvor nedskrivning må vurderes. Dette benevnes vurderingsenheten, og for denne må det beregnes gjenvinnbart beløp. Siden det først er aktuelt med nedskrivning når gjenvinningsverdien synker under balanseført beløp, bør det i første omgang kunne gjøres et enkelt estimat på virkelig verdi. Hvis dette estimatet ikke klart viser at virkelig verdi er høyere enn balanseført verdi, må den virkelige verdien eller gjenvinningsverdien beregnes grundigere.

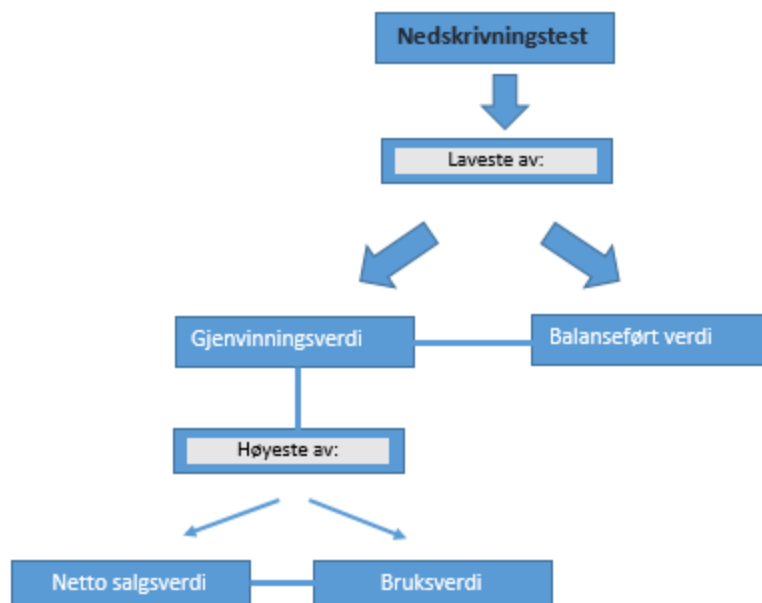
Trinn tre innebærer å allokere goodwill og andre eiendeler som er felles for flere vurderingsenheter til den enheten som skal vurderes for nedskrivning til den aktuelle eiendelen.

Når man har anslått verdien av enheten, er fjerde trinn å beregne endelig gjenvinnbart beløp. Som presisert er dette det høyeste beløp av netto salgsverdi og bruksverdien i vurderingsenheten. I utgangspunktet skal begge verdiene beregnes, men hvis den første verdien som beregnes er høyere enn balanseført verdi, er det ikke nødvendig å beregne den andre verdien. I enkelte tilfeller vil det ikke være mulig å fordele goodwill på en fornuftig måte mellom KGE'er som har fordeler av synergieffekter knyttet til en goodwillpost. Ved å sammenligne gjenvinnbart beløp og balanseført verdi for den KGE som goodwill er tilordnet, vil man kunne avgjøre hvorvidt eiendelen har falt i verdi. Hvis enhetens gjenvinnbare beløp overstiger balanseført verdi, skal den goodwill som er tilordnet anses for ikke å ha falt i verdi. På den annen side, hvis balanseført verdi overstiger enhetens gjenvinnbare beløp, skal foretaket nedskrive ved å innregne tapet ved verdifall (IAS 36.90).

Det femte og siste trinnet er å avgjøre hvorvidt nedskrivning skal gjennomføres eller ikke med utgangspunkt i de beregnede verdiene. Test for verdifall av goodwill gjennomføres ved å sammenligne gjenvinnbart beløp til den kontantgenererende enheten som goodwill er fordelt til og denne kontantgenererende enhetens balanseførte verdi. Fordelingen gjøres på oppkjøpstidspunktet, men skal imidlertid allokere på nytt dersom reorganiseringer i foretaket medfører at en større eller mindre gruppe av KGE'er nyter godt av synergieffektene.

Den balanseførte verdien av eventuell goodwill som inngår i vurderingsenheten eller har fått allokert andel felles goodwill eller felleseiendeler i vurderingseiendelen, nedskrives først. Deretter skal resterende nedskrivningsbeløp fordeles på de øvrige eiendelene i vurderingsenheten proporsjonalt i forhold til de bokførte verdiene (IAS 36.104). Hvis grunnlaget for nedskrivning senere faller bort, skal nedskrivningen vanligvis reverseres, men dette gjelder likevel ikke nedskrevet goodwill. IFRS forbyr nemlig reversering av tap ved verdifall innregnet for goodwill som ikke lenger er til stede i en etterfølgende periode (IAS 36.124). Bakgrunnen for denne restriktive holdningen er at det ikke er mulig å skille mellom hva som egentlig er reversering og hva som er balanseføring av egentilvirket goodwill.

Nedskrivningstesten etter IFRS omtales kun som en indirekte test, fordi den ikke sammenligner gjenvinnbart beløp og balanseført verdi av goodwill, men kun av KGEne som goodwill tilordnes. For å sikre at standardens målsetninger oppfylles, er det i veiledningen gitt detaljerte beskrivelser av en rekke fremgangsmåter og prosedyrer som et foretak skal anvende. Figuren under oppsummerer fremgangsmåten for gjennomføring av en nedskrivningstest.



Figur 6: Nedskrivningstest (Kristoffersen, 2008)

Fastsettelse av gjenvinningsverdi

Med gjenvinningsverdi eller gjenvinnbart beløp menes det beløp som kan gjenvinnes ved eget fremtidig bruk eller salg av eiendelen og er definert som det høyeste av netto salgsverdi og bruksverdi. Måling av gjenvinnbart beløp skal i utgangspunktet gjøres for hver enkelt eiendel. I tilfeller hvor eiendelen ikke genererer inngående kontantstrømmer, som i hovedsak er uavhengige av kontantstrømmer fra andre eiendeler, vil gjenvinnbart beløp beregnes for den kontantstrømgenererende enhet (heretter KGE) som eiendelen tilhører (IAS 36.22). Dette gjelder spesielt for goodwill. Definisjonen av en eiendels kontantstrømgenererende enhet eller KGE er ifølge IASB: «den minste gruppen av eiendeler som omfatter eiendelen og som genererer inngående kontantstrømmer som i all vesentlighet er uavhengig av inngående kontantstrømmer fra andre eiendeler» (IAS 36.68). Det vil med andre ord si at dette er den minste gruppen som goodwill eller en felleseiendel er tilordnet, en KGE representerer altså det laveste nivået hvor avhengige inngående kontantstrømmer kan identifiseres (Agdesteen, 2015).

Netto salgsverdi er virkelig verdi og representerer ledelsens beste estimater på fremtidig(e) pris(er) på en armlengdes avstand mellom frivillige parter, fratrasket kostnader knyttet til gjennomføring av salget (IAS 36.70). For enkelte eiendeler er netto salgsverdi lett tilgjengelig,

noe som bidrar til å forenkle nedskrivningsvurderingen. I tider med økonomisk uro, økt usikkerhet og prisfall vil det bli gjennomført færre transaksjoner, noe som kan gjøre det vanskeligere å fastsette netto salgsverdi. Netto salgsverdi vil derfor kunne representere en del utfordringer i praksis, da det ofte ikke vil være mulig å identifisere aktive markeder eller observerbare salgsverdier (Agdesteen, 2015). Sannsynligheten for at netto salgsverdi er lavere enn bokført verdi vil også øke, slik at det forventes å være mer aktuelt å legge til grunn bruksverdi (Fardal, 2009). Spesielt for KGEer vil det ofte ikke være mulig å finne observerbare salgsverdier for det aktuelle selskapet og skyldes at det normalt ikke finnes aktive markeder for eiendelene som disse representerer. Bruksverdi er derfor klart mest utbredt (Agdesteen, 2015).

Bruksverdien er den beregnede nåverdien av fremtidige kontantstrømmer fra fortsatt bruk av KGEen eller fra eiendelen i dens aktuelle tilstand, diskontert med en egnet diskonteringsrente (IAS 36.44). Nåverdien av forventet kontantstrøm skal beregnes ut fra ledelsens beste estimat på de økonomiske forhold som ligger til grunn for eiendelens gjenværende utnyttbare levetid. Fremtidige kontantstrømmer skal beregnes før skatt og kan enten gjennomføres ved tradisjonell metode eller metode for forventet kontantstrøm (IAS 36 vedlegg A).

Den tradisjonelle metoden legger til grunn kun en enkelt kontantstrøm som anses som mest sannsynlig. Metoden legger derfor mest vekt på valg av diskonteringsrenten som representerer «rente i samsvar med risiko». Innebygd i denne tillegges et risikopåslag, slik at diskonteringsrenten tilsvarer et markedsmessig avkastningskrav for investering i den type virksomhet som verdifallvurderingen gjelder. Den skal reflektere eiendelens særskilte risiko og det må gjøres en konkret vurdering for hvert nedskrivningsobjekt, noe som innebærer stor grad av skjønnsmessige vurderinger (stenheim, 2010).

Estimatet skal baseres på rimelige og dokumenterbare prognoser og framskrivning basert på disse skal omfatte en periode på høyst fem år. I enkelte tilfeller vil det likevel være aktuelt med en lengre prognoseperiode dersom dette godtgjøres og er relevant (IAS 36.33). Det kan tenkes for spesielle typer bransjer hvor kontantstrømmer for mer enn fem år kan sannsynliggjøres med stor sikkerhet. For eksempel gjelder dette for kraftbransjen hvor førstegangsinvesteringene er store, mens de variable kostnadene er begrenset. Også for selskaper som er i en omstruktureringsprosess forbundet med høye kostnader, der det vil ta mer enn fem år før virksomheten kan vise positive kontantstrømmer, kan en lengre prognoseperiode godtgjøres (Agdesteen, 2015)

Metoden for forventet kontantstrøm tar utgangspunkt i alle forventninger om mulige kontantstrømmer (IAS 36 A7). Ved usikkerhet har finanstillstyret uttalt at det vil være mer

hensiktsmessig å legge til grunn denne metoden, da denne sannsynliggjør de eksplisitte forutsetningene som legges til grunn i de ulike utfallene og vektingen av de enkelte utfall. Videre presiseres det i lys av den tradisjonelle metoden at det vil være vanskelig å vurdere hvorvidt kravene om rimelighet og dokumenterbarhet i henhold til IFRS er oppfylt ut fra et sjablongmessig påslag på diskonteringsrenten (Finanstilsynet, 2013).

For goodwill er den økonomiske levetiden uendelig, men den eksakte levetiden må likevel beregnes i hvert enkelt tilfelle. For å finne eksakt verdi, kan en vekstrate som representerer framskriving av fremtidige kontantstrømmer benyttes. En mulig løsning for å beregne terminalverdien vil være å benytte 5 % nominell vekst i påfølgende 3 år og deretter 3 % vekst uendelig (Agdesteen, 2015). Vanligvis beregnes terminalverdien med utgangspunkt i Gordons formel og uttrykkes som:

$$V = 1 + \frac{\overline{CF}}{r - g}$$

der

- V = Terminalverdi
- CF = Operasjonell kontantstrøm fra driften
- g = Forventet vekst
- r = Totalavkastningskrav (WACC)

I denne type verdsettelse utgjør terminalverdien en betydelig del av verdien og øker i takt med hvor kapitalintensiv virksomheten er. For enkelte bransjer kan det være hensiktsmessig å nedjustere superprofitt etter eksplisitt prognoseperiode, for å redusere risikoen knyttet til bransjemessige forhold som påvirker fremtidig vekst som kan skyldes perioder med knapphet på ressurser, ulike former for krise osv. Dette gjøres ved å se bort fra vekstelementet i beregningen av terminalverdien.

Kontantstrømestimatene skal baseres på fortsatt bruk av vurderingsenheten. Det utfordrende vil da være å finne en fornuftig diskonteringsfaktor. Da alle investeringer finansieres med en kombinasjon av egenkapital og fremmedkapital og dette er to ulike kapitalkilder med ulik kostnad, uttrykkes investeringens avkastningskrav gjennom et veid kapitalavkastningskrav eller WACC («Weighted Average Cost of Capital»). Dette kan uttrykkes som:

$$WACC = \frac{E}{V}k_e + \frac{D}{V}k_d(1 - t)$$

der

WACC = Totalavkastningskrav

E/V = Markedsverdi av egenkapital / «Enterprise value» (EK-andel)

D/V = Markedsverdi av gjeld / «Enterprise value» (gjeldsandel)

 k_d = Selskapets gjeldskostnad k_e = Avkastningskravet til egenkapitalen (CAPM)

t = Effektiv skattesats

Totalavkastningskravet skal beregnes nominelt etter skatt for den KGE som goodwill tilhører. Den største utfordringen er å finne avkastningskravet til egenkapitalen som inngår i beregningen av WACC. Dette er et uttrykk for egenkapitalkostnaden og inneholder en rekke kompliserte valg og skjønnsmessige vurderinger (Agdesteen, 2015). CAPM beregnes som:

$$K_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$$

der R_f = Risikofri rente R_m = Avkastning på en markedsportofølje eller indeks $R_m - R_f$ = Markedets risikopremie β = beta til selskapets egenkapital

CAPM har i mange tilfeller vist seg å ha sine begrensninger. Dette skyldes at markedets avkastning som beregnes i denne formelen i stor grad styres av ledelsens subjektive vurderinger. Imidlertid vil vurderinger knyttet til fremtidig markedsvurdering bære preg av skjønn. Det viktige vil uansett være at skjønn som legges til grunn i denne vurderingen anvendes konsistent og i tråd med teorien og regnskapsstandardene (Agdesteen, 2015).

2.4 Regnskapsmanipulering

Regnskapsmanipulering er spesielt aktuelt når det kommer til regnskapsføring av immaterielle eiendeler, fordi denne gruppen eiendeler karakteriseres som mer tvilsom og bærer ofte preg av skjønnsmessige vurderinger. Goodwill er typisk et eksempel på en slik usikker eiendel, noe som begrunnes med eiendelens spesielle karakter og vanskeligheter med å måle den til riktig verdi. I dette delkapitlet vil det først bli gitt en generell redegjørelse av fenomenet regnskapsmanipulasjon, før incentivene som relateres til regnskapsføring av goodwill vil bli nærmere utdypet. Incentiver for regnskapsmanipulasjon vil også bli redegjort for.

Regnskapsmanipulering er et flersidig begrep som kan defineres, anvendes og forstås på ulike måter. Ulike betegnelser som brukes er kreativ regnskapsføring, resultatstyring eller inntekts- / resultatutjevning (Stenheim og Blakstad, 2012). Formålet vil for regnskapsmanipulering uansett være det samme, nemlig å gi et feilaktig bilde av virksomhetens økonomiske situasjon ved bevisst endring av regnskapstallene. Målet er å forlede regnskapsbrukerne til feilaktige beslutninger. Dette tilsvarer det engelske begrepet «earnings management» eller regnskapstilpasning som gjerne brukes i internasjonale studier og regnskapsmiljøer og går ut på å: «skape et forandret bilde av selskapets økonomiske prestasjoner» (Mulford og Comiskey, 2002). I den engelske litteraturen blir earnings management ofte omtalt som kreativ regnskapsføring i form av aktiv manipulering av det regnskapsmessige resultatet. Dette begrepet har i likhet med regnskapsmanipulering derfor et tilsvarende vidt innhold. Stenheim og Blakstad (2012) påpeker at siden de fleste tilfeller av regnskapsmanipulering først og fremst vil være motivert av de effekter det får på resultatet og derved balansen, vil man kunne sidestille regnskapsmanipulering med resultatstyring, og dermed også begrepet earnings management. For eksempel kan selskaper manipulere resultatregnskapet ved å rapportere for høye inntekter, blåse opp overskuddet eller ved inntektsglatting, for å oppnå et tilsiktet formål. Alle de ovennevnte metodene har til hensikt å pynte på regnskapet og blir ofte forbundet med regnskapsmanipulasjon (Stenheim og Blakstad, 2012).

Det kan ofte være vanskelig å fastslå hvorvidt feilen som er begått er tilsiktet eller utilsiktet, noe som gjør enkelte saker spesielt vanskelige, fordi det alltid er risiko for at feil kan oppstå ubevisst. Formålet vil således kunne ha stor betydning for om det er tale om regnskapsmanipulasjon. For å kvalifisere som regnskapsmanipulasjon, vil det springende punkt likevel være om regnskapet gir et vesentlig feil bilde av virksomhetens utvikling og finansielle

situasjon, siden årsregnskapet skal gi et rettviseende bilde av konsernets eiendeler og gjeld, finansielle stilling og resultat.

2.4.1 Hvordan manipulere med regnskapet?

Det finnes flere måter og manipulere regnskapet på og størst risiko vil det naturligvis være knyttet til verdier som inneholder estimatusikkerhet. Dette fordi disse verdiene i stor grad baserer seg på skjønnsmessige vurderinger. I COSO (2010) fremkommer det at den vanligste formen for manipulasjon knyttes til feil inntektsføring. Inntektsmanipulasjon har gitt grunnlag for de fleste regnskapsskandaler de siste tiår. Finance Credit og Sponsor Service kan nevnes som eksempler på regnskapsskandaler der inntektene ble overvurdert med den hensikt å blåse opp resultatet (Deloitte, 2014). Deretter blir for høye regnskapsmessige verdier av driftsmidler og kapitalisering av kostnader trukket frem som former for regnskapsmanipulering som er utbredt (COSO, 2010).

Schilit, et al. (2002) deler regnskapsmanipulasjon inn i tre underkategorier av metoder for å manipulere regnskapet på. Disse er «resultatmanipulasjon», «kontantstrømmanipulasjon» og «viktige begrensninger» eller «nøkkelberegninger». I den videre fremstillingen vil det kun fokuseres på resultatmanipulasjon, da dette er mest relevant i forhold til goodwillproblematikken. Schilit, et al. (2002) beskriver syv teknikker i forbindelse med inntekts- og resultatmanipulasjon:

- 1. Inntektsføring for tidlig eller av tvilsom karakter**
- 2. Bokføre fiktive inntekter**
- 3. Blåse opp resultatet ved hjelp av engangsgevinster**
- 4. Flytte løpende kostnader til en tidligere eller senere periode**
- 5. Unnlate å bokføre eller urettmessig redusere gjeld**
- 6. Flytte løpende inntekter til en senere periode**
- 7. Flytte fremtidige kostnader til inneværende periode**

Inntektsføring for tidlig eller av tvilsom karakter

For tidlig inntektsføring innebærer at inntektsrapporteringen skjer før selve inntjeningsprosessen er fullført. Det er brudd på de grunnleggende prinsippene for periodisering, dvs. opptjeningsprinsippet og sammenstillingsprinsippet i rskl. § 4-1. Det er også brudd på bokføringens kvalitetskrav om nøyaktighet i bfl. § 4 nr. 4. For tidlig inntektsføring kan

skje dersom varer eller tjenester inntektsføres før risiko og kontroll er overført, før kunden har akseptert en avtale, når kjøperens betaling er usikker eller når fremtidige forpliktelser gjenstår. En vil kunne oppdage denne typen regnskapsmanipulasjon ved å se på kontantstrømmen, siden inntektene kun øker i resultatregnskapet og resultatregnskapet derved er uforandret. Inntektsføring av tvilsom karakter kan oppstå på flere måter. Det kan for eksempel være salg til nærstående eller at kunden får noe av verdi i tillegg til varen som blir solgt (Schilit, 2002).

Bokføre fiktive inntekter

Ofte vil det være vanskelig å oppdage om det er oppgitt fiktive inntekter i regnskapet. Denne formen for manipulasjon kvalifiseres som svært alvorlig og betegnes som direkte bedrageri ifølge Giroux (2004). Fiktive inntekter fører til at resultatet blåses opp, slik at investorer og kreditorer kan ta feilaktige beslutninger. Det er brudd på bokføringens kvalitetskrav om realitet. Bokføring av salg som mangler økonomisk substans er uten økonomisk formål og regnes som fiktive inntekter. Det kan tenkes at kjøper reelt sett ikke er underlagt en betalingsforpliktelse eller at transaksjonene rett og slett aldri har funnet sted. For eksempel hvis salgskontrakten er utformet på en slik måte at det ser ut som et reelt salg, kan det tillegges sidekontrakter som holdes skjult for regnskapsbrukeren. Disse kan inneholde salgsvilkår om at kjøperen verken er forpliktet til å beholde eller betale for et produkt eller at kjøperen har rett til full refusjon ved returnering av varene (Schilit, 2002).

Fiktive inntekter kan også oppstå som følge av at man bokfører lånetransaksjoner mellom nærstående parter uten forsvarlig armlengdes avstand. Dette kalles gjerne en toveis transaksjon, men utløser i realiteten ingen netto økonomisk effekt. Hvitvasking kan også betraktes som en fiktiv inntekt og vil generere ulike røde flagg. På Hvitvasking.no er det listet opp en rekke indikatorer (røde flagg) som tyder på hvitvasking (Økokrim, 2010). Listen er todelt og skiller mellom bransjespesifikke forhold og generelle forhold, blant annet hos kunden.

Blåse opp resultatet ved hjelp av engangsgevinster

Inntektsøkning ved engangsgevinster og uforsvarlige aktiviteter forårsakes av bevisst feilaktig bruk av skjønn. Kontantstrømmer som representerer inntekt kommer fra enten operasjonelle (drift) eller ikke-operasjonelle aktiviteter. Eksempler på fiktiv økning av driftsresultatet ved hjelp av engangsinvesteringer kan være inntektsøkning ved å selge undervurderte eiendeler, feilklassifisering av andre driftsinntekter fra finansielle og/eller investeringsaktiviteter inntektsføres som en del av salgsinntekten eller å skjule gevinster fra finansielle investeringer ved å redusere driftskostnadene

For investorer er den operasjonelle kjernevirksomheten til bedriften viktigst og ledelsen kan bli fristet til å utnytte engangsposter som for eksempel salg av et driftsmiddel som omklassifiseres til driftsinntekt eller lånetransaksjoner som feilaktig inntektsføres under driftsinntektene. Pensjonskostnader som avsettes i bank, obligasjoner eller aksjer kan gi meravkastning og bør skilles ut fra det ordinære resultatet, og ikke bidra til å redusere disse kostnadene.

Salg av undervurderte eiendeler kan bidra til å øke resultatet, fordi det kan innebære en stor gevinst for selskapet. Dette kan spesielt være aktuelt i forbindelse med eiendomssalg, da slike anleggsmidler ofte er undervurdert. Grunnen til at man skal være spesielt oppmerksom på store gevinster er fordi disse kan bidra til å skape et misvisende bilde av hvordan selskapet faktisk har prestert i perioden. Dette spesielt hvis slike gevinster omklassifiseres som salgsinntekt, når de egentlig er et resultat av investeringsaktiviteter (Schilit, 2002).

Flytte løpende kostnader til en tidligere eller senere periode

Med flytting av kostnader til en tidligere periode, menes her å bli kvitt kostnaden helt ved å tilbakeføre den til en tidligere rapportert regnskapsperiode. Dette kan oppnås ved å endre regnskapsprinsipp. Siden det er fordelaktig for å fremvise et stabilt resultat over tid, vil det være mulig for selskapet å øke resultatet i inneværende periode, ved å flytte løpende kostnader til en senere periode. Kostnader som balanseføres avskrives vanligvis og fordeles over flere fremtidige år. En forlenget avskrivningsplanen vil muliggjøre fordeling av kostnadene over en lengre tidsperiode. Dette medfører at eiendeler avskrives for sakte enn det som er forventet ut fra levetiden eller det som er normalt for den aktuelle eiendelen. På den måten vil kostnader kunne bli utsatt og flyttet til en senere periode, fordi balansesummen bevares lengre og gir lavere periodevis avskrivningskostnader. Det kan også tenkes at eiendeler som har falt i verdi unnlates å nedskrives. Dette for å unngå at kostnaden kommer til syne i perioden vurderingen foretas.

Adgangen til balanseføring forutsetter at kostnadene medfører en fremtidig inntekt. Urettmessig balanseføring kan skje ved at normale driftskostnader som for eksempel vedlikeholds- og markedsføringskostnader ikke resultatføres direkte, men i stedet flyttes til senere perioder. Konsekvensen vil da også være et høyere resultatet i inneværende periode.

Unnlate å bokføre eller urettmessig redusere gjeld

Det finnes flere metoder som har til hensikt å unnlate bokføring av gjeldskostnader og derved fremvise et høyere resultat. For eksempel kan dette skje ved at kostnader og relaterte forpliktelser ikke bokføres, selv om fremtidige forpliktelser gjenstår, i form av bevisst

unnlatelse av bokføring av regninger fra transaksjoner eller holde tilbake skatter og avgifter som skulle vært betalt i en tidligere periode. I tillegg bør man spesielt være oppmerksom på at ikke alle forpliktelser skal balanseføres, men kun fremkommer i notene. Disse forpliktelsene kan være mer alvorlig enn de balanseførte. Eksempelvis bør en spesielt være oppmerksom på forpliktelser som kan ligge skjult i opsjonsavtaler med ansatte.

Gjeld kan reduseres ved endring av regnskapsprinsipp eller regnskapsestimat, noe som illustrerer fleksibiliteten i regnskapsreglene. Usikkerheten rundt måling av rentenivå og fremtidige kontantstrømmer vil her gi utslag i stor grad av skjønnsmessige vurderinger. Selskapet vil kunne påvirke resultatet ved å legge til grunn nye estimater og gjelden kan dermed reduseres.

En annen metode kan være å bokføre en salgsinntekt, til tross for at fremtidige forpliktelser enda gjenstår. Altså vil salget bli inntektsført uten at levering har funnet sted. Dette vil kunne være mulig i bransjer der mottas før pengene faktisk er opptjent, for eksempel i flybransjen. Det vanlige vil være å behandle denne inntekten som uopptjent inntekt (gjeld) frem til levering finner sted. For tidlig inntektsføring bidrar til at resultatet i perioden blir for høy (Schilit, 2002).

Flytte løpende inntekter til en senere periode

For sen inntektsføring er en teknikk som gjerne er aktuell for selskaper som er inne i en periode med høy lønnsomhet hvor man ønsker å fordele resultatet utover flere perioder. Dette omtales gjerne som resultatutjevning og vil bli nærmere forklart i slutten av dette kapitlet. Flytting av inntekter til en senere periode kan oppnås ved å benytte reserver med den hensikt å spare noe av inntekten til fremtidige år. Det er flere teknikker som kan bli benyttet. For eksempel kan en unnlate å bokføre et salg som skulle vært tatt med i inneværende periode og deretter bokføre det i en senere periode. I tillegg kan det tenkes at uventede gevinster i inneværende periode fordeles utover flere fremtidige perioder eller at det opprettes reserver som frigjøres i en senere periode. Det kan være flere motiver som ligger bak ønsket om å utsette inntektene. For det første kan det være for å vise et jevnt og stabilt resultat og er noe som enhver leder ønsker. For det andre kan det ligge et skattemotiv til grunn. Konsekvensen av for sen inntektsføring kan derfor også være for sen innbetaling av skatter og avgifter, noe som vil oppfattes som misligheter. I tilfeller hvor inntekter flyttes helt ut av regnskapet i vil det bli ansett som skatteunndragelse (Schilit, 2002).

Schilit et. al (2002) hevder at virksomheter som opplever ustabile økonomiske tider kan fristes til å glatte ut resultatet ved å flytte noe av den løpende inntekten til en senere periode. På den

måten kan virksomheter fremstå som mer stabil og dermed gi kreditorer og investorer et feilaktig bilde av virksomheten (Schilit, 2002).

Flytte fremtidige kostnader til inneværende periode

Metoden som går ut på å flytte fremtidige kostnader til inneværende periode kan skje på flere måter. Vanligvis gjøres det ved å avskrive en rekke poster i balansen før de i det hele tatt har begynt å generere inntekt. Gjennomføringen av denne metoden skjer gjerne ved at disse kostnadene klassifiseres som ikke-operasjonelle engangskostnader i regnskapet og medfører at operasjonell lønnsomhet blir kunstig høy.

En metode som kan benyttes, men som likevel ikke tillates i IFRS, vil være avsetnings- og rekonstrueringskostnader. Årsaken til forbudet er at fremtidige forpliktelser ikke tilfredsstiller definisjonen i det konseptuelle rammeverket til IASB. Metoden går ut på å utnytte fleksibiliteten i regnskapsreglene og gjøre en større avsetning enn det som er rimelig ut fra forventninger og hva som er «godtatt». Fordi disse estimatene bygger på skjønnsmessige vurderinger av ledelsen, kan det være vanskelig å avgjøre om avsetninger til pensjon, garantiforpliktelser, sluttpakker eller opprydning faller innfor eller utenfor rimelighetsgrensen.

I forbindelse med oppkjøp kan det være spesielt attraktivt å manipulere med kostnadene, fordi det da vil være lettere å kamuflere ugjeringen. Ved at det oppkjøpte selskapet oppfordres til å avskrive eller nedskrive eiendelene i forkant av fusjonen, vil de fremtidige kostnadene relatert til disse reduseres og muliggjør et fremtidig forbedret driftsresultat.

I forbindelse med ledelsesskift kan intensjonen være at man i stedet ønsker å flytte fremtidige kostnader til en tidligere periode. Dette omtales som big bath og vil bli nærmere utdypet i neste avsnitt.

2.4.2 Big Bath

Big bath som på norsk kan omtales som «dype dykk» går ut på å fremvise et langt dårligere resultat i et enkelt år enn det reelt sett er, for dermed å kunne fremstille et bedre resultat i etterfølgende perioder. Denne formen for regnskapsmanipulasjon forekommer særlig i tilfeller hvor driften går dårlig, fordi det da er av mindre betydning om årsresultatet blir enda dårligere. I situasjoner hvor avtroppende leder må gå av mot sin vilje og den nye lederen er valgt ut spesielt, er det ofte tale om big bath. Siden den nye lederen har en lengre tidshorisont, vil det kunne være incentiver til å øke resultatet i senere perioder som går på bekostning av resultatet i inneværende periode. Resultatregnskapet belastes da med ekstra store kostnader i form av for

eksempel nedskrivninger og tapsavsetninger i det aktuelle året som gjøres om til et skikkelig krisear (Langli, 2010). På den måten vil behovet for å fremvise kostnader være mindre i etterfølgende perioder og dermed forbedre fremtidige årsresultater. I forbindelse med ledelsesskift blir ofte big bath praktisert i kraft av at den nye ledelsen foretar en større «opprydning» gjennom uvanlig store avsetninger og nedskrivninger, for så å skylde på tidligere ledelse for dårlige prestasjoner og oppnåelse av resultater («bad performance»). Dette for å kunne vise frem et tilsynelatende forbedret resultat, ved at nedskrivningene holdes utenfor det såkalte proformaregnskapet og dermed lettere vil kunne oppfylle eiernes resultatforventninger og krav til avkastning (Heskestad, 2014).

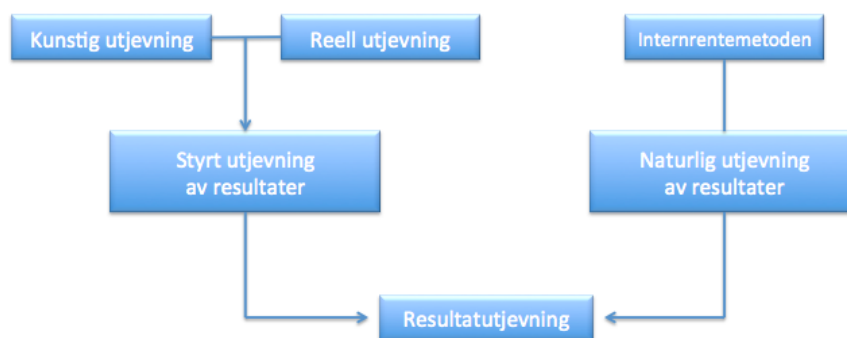
Høyere avsetning og større nedskrivninger bidrar til at det blir enklere å rapportere god inntjening i fremtiden og dermed imponere investorer. For å unngå å feiltolke ledelsens reelle prestasjoner, må prestasjonene i perioden sees i sammenheng med tidligere perioder. Ledelsens underliggende incentiver til gjennomføring av big bath har sammenheng med at lavere forventninger fra eksterne interessenter, kombinert med et forbedret resultat, vil kunne gi ledelsen fordeler i form av senere bonuser, økt aksjebasert avlønning og at ledelsen fremstår som en bedre leder enn realitetene tilsier.

2.4.3 Income Smoothing

Income Smoothing, også kjent som kunstig resultatutjevning, står sentralt i regnskapspraksis og går ut på å forsøke å jevne ut resultatene mellom ulike regnskapsår, for å unngå å vise unormalt gode eller unormalt svake resultater. Ved å vise et jevnt og vedvarende resultat, vil en kunne gi uttrykk for lavere risiko og derved oppfylle målsetningen om å ivareta forventningene til investorer. Income smoothing regnes som en form for earnings management, hvor formålet er å jevne ut resultatet ved å fjerne inntektstopper i gode år og inntektsbunner i dårlige år (Mulford og Comiskey, 2002). Kunstig resultatutjevning er ofte blitt forvekslet med sammenstillingsprinsippet. Grunnen er at resultatutjevning bygger på et ønske om å jevne resultater, mens sammenstillingsprinsippet tillater å jevne ut resultater hvis underliggende økonomiske realiteter forutsetter en slik utjevning. Altså er kunstig resultatutjevning i strid med sammenstillingsprinsippet og tillates verken ifølge IFRS eller god regnskapsskikk. (Kvifte og Tofteland, 2008).

En skiller ofte mellom styrt og naturlig resultatutjevning. Styrt resultatutjevning er inndelt i kunstig (manipulert) og reell (strukturert) resultatutjevning og kjennetegnes av at begge er styrt av ledelsen. Forskjellen ligger i at kunstig resultatmanipulering ikke har noen

kontantstrømvirkninger slik som reell resultatutjevning nødvendigvis har. Av den grunn oppfattes dermed kunstig resultatutjevning som regnskapsmanipulasjon. Reell resultatutjevning er en konsekvens av at ledelsen strukturerer transaksjoner som motiveres av å oppnå ønskede resultatvirkninger (Healy og Wahlen, 1999). Denne formen for resultatutjevning knytter seg til økonomiske beslutninger og regnskapsmessige valg og handler om at ledelsen strukturerer transaksjoner for å styre resultatet i en bestemt retning, noe som gir lav resultatkvalitet. Internrentemetoden er et eksempel på en kontantstrømtilpasset avskrivningsmetode som innebærer såkalt «naturlig» utjevning av resultater som oppnås ved at man fordeler investeringsutgiften over levetiden, slik at rentabiliteten blir lik internrenten (Kvifte og Johnsen 2008). At resultatutjevningen er naturlig vil her si at den ikke er påvirket av ledelsen og derfor er i tråd med underliggende økonomiske realiteter, noe som gir høy grad av resultatkvalitet. Internrentemetoden tillates likevel ikke ifølge standardsetterne og kan tyde på at det ikke er trukket et godt nok skille, da naturlig resultatutjevning ofte blir forvekslet med styrt resultatutjevning. Figuren under oppsummerer forklaringen av innholdet i begrepet resultatutjevning.



Figur 7: Resultatutjevning (Kvifte og Johnsen, 2008)

2.4.4 Incentiver for regnskapsmanipulering

På grunn av informasjonsasymmetri mellom regnskapsprodusenten og brukerne av regnskapet stilles det større krav til tillit til informasjonen som gis i regnskapet stemmer med virkeligheten. I enkelte tilfeller kan ledelsen likevel ha et ønske om å manipulere selskapets resultat, slik at det tilsvarende eller overgår forventningene. Positiv regnskapsteori ble introdusert av Watts og Zimmerman (1978, 1986, 1990) og forutsetter at regnskapet påvirker beslutningsprosesser og at incentivene bak kreativ regnskapsføring ligger i ledelsens personlige økonomiske vinning.

Regnskapsmessige valg blir i teorien begrunnet ved hjelp av kontraktskostnader og de formulerte the bonus plan hypothesis som predikerte en positiv sammenheng mellom regnskapsmessig resultat og utbetalt bonus (Watts og Zimmerman 1978, 1986, 1990).

Det skilles mellom tre ulike sett av incentiver for regnskapsmanipulering: regnskapsbaserte kontraktsincentiver, reguleringsincentiver og markedsbaserte incentiver. Regnskapsbaserte kontraktsincentiver er forbundet med incentiver til å påvirke brukerne som følge av bonusavtaler og lånekontrakter på grunnlag av regnskapsinformasjonen. Reguleringsincentiver oppstår som følge av reguleringsvedtak fattes på grunnlag av regnskapet. Markedsbaserte incentiver bygger på forutsetningen om imperfekte og ineffisiente markeder og oppstår fordi ledelsen antar at markedene ikke avslører manipuleringen.

Howard Schilit (2002) mener det er tre forhold som bidrar til å motivere til regnskapsmanipulering. For det første må kreativ regnskapsføring være lønnsom for ledelsen. Dette innebærer at det vil medføre personlig vinning i form av bonussystemer knyttet til enten salg eller fortjeneste. For det andre begrunner Schilit (2002) kreativ regnskapsføring med at det er lett å gjennomføre handlingen. Dette fordi fleksibiliteten i de ulike regnskapsstandardene gjør at det finnes flere regnskapsmessige løsninger å velge mellom. Ved estimatusikkerhet vil det typisk være nødvendig å fatte beslutningene på bakgrunn av skjønnsmessige vurderinger, noe som gir ledelsen stor grad av frihet og muligheter til å påvirke rapporteringen. Til slutt argumenteres det for at sannsynligheten for å bli oppdaget må være lav (Schilit, 2002)

Andre grunner til regnskapsmanipulering som ikke direkte er styrt av incentiver kan være press og mangel på kompetanse blant ansatte. I tillegg vil manglende kommuniserte holdninger fra ledelsen og fravær av en etablert etisk plattform kunne øke sannsynligheten for at misligheter skjer.

2.5 Avslutning

Dette kapitlet er ment som det teoretiske fundamentet for forståelsen av det konseptuelle rammeverket til IFRS og goodwillbegrepet, samt hva som ligger i begrepet regnskapsmanipulasjon. For den videre undersøkelsen av goodwillnedskrivninger vil det teoretiske grunnlaget bidra til å øke forståelsen til leseren. De kontroversielle spørsmålene rundt goodwill er blitt drøftet og det er særlig lagt vekt på den etterfølgende målingen knyttet til nedskrivningsvurderingen, da faktorer som kan påvirke beslutningen vil bli nærmere undersøkt.

Goodwill er et kontroversielt tema, blant annet fordi den regnskapsmessige behandlingen gir grunnlag for flere regnskapsmessige løsninger. Spørsmålet om hvor mye veiledning som skal gis til regnskapsprodusenten i rapporteringsprosessen reflekterer sontringen mellom prinsippbasert og regelbasert regnskapsregulering. Hvilke prioriteringer som skal gjøres i forhold til formålet med regnskapet, er også betydningsfullt for utformingen av et regnskapssystem. IFRS vektlegger beslutningsformålet som regnskapets viktigste målsetning og hevder at kontrollformålet ivaretas gjennom dette.

På grunn av asymmetri mellom regnskapsprodusent og brukerne av regnskapet, stilles det også visse krav til regnskapsinformasjonen, der relevans og validitet trekkes frem som de grunnleggende kvalitetskravene. Etter et balanseorientert syn, stiller regnskapsføringen krav til balanseorienterte definisjoner for eiendeler og gjeld som er utgangspunkt for de øvrige regnskapsstørrelsene. Imidlertid blir disse overstyrt av regnskapsføringsstandardene om goodwill.

Nedskrivningstesten gjennomføres ved å beregne gjenvinnbart beløp som defineres som det høyeste av netto salgsverdi og bruksverdi. Goodwill nedskrives til gjenvinnbart beløp dersom denne verdien er lavere enn balanseført verdi. I tider med svak økonomisk vekst vil det ofte være vanskelig å observere netto salgsverdi, og ved beregning av goodwill har bruksverdi i praksis blitt lagt til grunn. Bruksverdien for en KGE som goodwill tilhører bygger på fremtidige kontantstrømmer som skal diskonteres med en egnet diskonteringsrente. Denne er ofte ikke observerbar i markedet, og selskapet skal da basere estimatet på gjennomsnittlige kapitalkostnader. Estimering av egenkapitalavkastningskravet (CAPM) er forbundet med store skjønnsmessige vurderinger både på tvers av landegrenser, men også mellom ulike selskaper nasjonalt.

Regnskapsmanipulasjon eller kreativ regnskapsføring (earnings management) dreier seg om å forlede regnskapsbrukeren gjennom bevisst endring av regnskapsinformasjonen for å oppnå tilsiktede formål i kraft av å påvirke brukernes beslutninger. Først valgte vi å gi en generell redegjørelse av ulike metoder som finnes for å manipulere med regnskapet. Dette for å gi en oversikt over de ulike metodene som teorien bygger på. Deretter utdypet vi nærmere de begrepene som spesielt er relevant for den videre analysen, nemlig big bath og resultatutjevning. Avslutningsvis forsøkes det å gi en forklaring av incentiver for at manipulering kan oppstå i regnskapet.

3. Tidligere forskning og hypoteseutvikling

Kritisk bruk av litteraturen er essensielt for å bygge sine argumenter på tidligere funn innenfor temaområdet. Siden det tidligere er gjort lite forskning på nedskrivning av goodwill i Norge, har vi i dette kapitlet først valgt å presentere en oversikt over utenlandske studier som vil være en viktig del av vårt utgangspunkt for den videre analysen. Studiene refererer til relevante standarder og presenteres i kronologisk rekkefølge. Avslutningsvis utvikles hypoteser om nedskrivning av goodwill med utgangspunkt i den teoretiske gjennomgangen i forrige kapittel og resultater fra tidligere forskning.

3.1 Tidligere forskning

Francis et al. (1996)

Fremgang i forskning om nedskrivning kan føres til studien av Francis et al. (1996) som undersøker hvorvidt nedskrivning kan forklares av ledelsesincentiver til å manipulere resultat eller generelle endringer i den økonomiske situasjonen. Videre predikeres en negativ sammenheng mellom reaksjoner på markedet som påvirker aksjepris og rapporterte nedskrivninger. Ut fra resultatene er det en positiv sammenheng mellom størrelsen på nedskrivning og faktorer som ledelsesskift, størrelsen på selskapet og trenden til å foreta nedskrivninger i selskapet og bransjen. Imidlertid er det en negativ sammenheng mellom selskapets historiske utvikling av aksjekurs og størrelsen på nedskrivning. Francis (1996). et al. hevder at ledelsens incentiver har en marginaleffekt på nedskrivning på varelager, men forklarer poster der det trengs mye skjønnsmessig vurdering og at empiri støtter disse prediksjonene. Sammenhengen mellom ledelsens incentiver og nedskrivning av varelager er ikke signifikant (Francis et al., 1996). Likevel forklarer ledelsens incentiver i stor grad nedskrivning av goodwill og omstrukturingskostnader.

Rees et al. (1996)

Rees et al. (1996) undersøker spesielle periodiseringer i selskaper som rapporterer permanente nedskrivninger av eiendeler og selve nedskrivningen av eiendeler. Fokuset er rettet mot SFAS 121: *Accounting for the Impairment of Long-Lived Assets and for Long-Lived Assets to Be Disposed Of*. Formålet er å undersøke hvorvidt selskapene systematisk manipulerer resultater i det år nedskrivningen foretas. Operasjonelle periodiseringer og nedskrivninger av eiendeler kan

forklares med begrepet earnings management (Rees et al., 1996). Modellene tester totale operasjonelle periodiseringer, earnings management og hvordan markedet tolker ekstraordinære periodiseringer.

Det ble funnet bevis for at ledelsen rapporterer nedskrivning av eiendeler i samme år som tap på verdifall oppstår, dersom inntjeningen er lavere enn bransjemedian, gitt justering av driftsresultat for nedskrivning. Grunnen til dette kan være ledelsens forsøk på å forbedre fremtidige resultater eller demonstrere de riktige skjønsmessige vurderinger når eiendelens verdi har gått ned (Rees et al., 1996). I en senere studie av AbuGhazaleh et al. (2011) relateres dette resultatet til fenomenet som nå omtales som «big bath». Videre oppdages det eksistens av uønskede, spesielle periodiseringer i samme år som nedskrivninger rapporteres. Dette medfører varige endringer i selskaps perioderegnskap, noe som har vist seg å ha sammenheng med at ledelsen oppfører seg rasjonelt.

Riedl et al. (2004)

Riedl et al. (2004) refererer til kritikken mot innføring av SFAS 121: *Accounting for the Impairment of Long-Lived Assets and for Long-Lived Assets to Be Disposed Of*. Både styremedlemmer i FASB og SEC viste seg å være skeptiske mot standardens veiledning om nedskrivning av eiendeler med lang levetid, fordi den gir rom for subjektive vurderinger. Derfor er fokuset rettet mot endringer i kvaliteten på rapporterte nedskrivninger og undersøkelse av faktorer som dominerer beslutningen om nedskrivning.

I følge empiriske resultater finner man en mindre signifikant sammenheng mellom nedskrivninger rapportert etter SFAS 121 og økonomiske faktorer enn tidligere, noe som tyder på stadig flere tilfeller av big bath. Dette er konsistent på tvers av industri, makroøkonomiske og selskapsspesifikke variabler (Riedl et al., 2004). Derfor virker en del av kritikken rimelig. Som en konsekvens av innføringen av SFAS 121, reflekterer nedskrivning dårligere de økonomiske faktorene som regnskapet faktisk baseres på. Samtidig dokumenteres det at ledelsen får adgang til å utarbeide et subjektivt estimat for nedskrivning som går i motsatt retning av hva som var hensikten med innføringen av denne standarden.

Beatty og Weber (2006)

Beatty og Weber (2006) undersøker på sin side faktorer som påvirker nedskrivning etter SFAS 142: *Goodwill and Other Intangible Assets* og hvor stor andel av goodwill som nedskrives. De hevder at innføringen av SFAS 142 gjør nedskrivning av goodwill mer risikabel. Ledelsen står overfor et valg. På den ene siden kan de være konservative og nedskrive goodwill ved føring direkte mot egenkapitalen. På den annen side er det fortsatt risiko for at ledelsen velger å la goodwill stå uendret, i håp om at denne balanseposten aldri vil bli nødvendig å nedskrive. Dette sannsynliggjør at driftsresultatet senere vil kunne bli belastet av en nedskrivningskostnad (Beatty og Weber, 2006). Gjeldsavtaler, bonussystemer og reaksjoner fra aksjemarkedet skaper et kontinuerlig press som påvirker ledelsens valg av regnskapsføringsmetode og tidspunkt for rapportering av verdifall.

Det trekkes en rekke viktige konklusjoner. Når gjeldsavtaler er berørt av «below-the line» regnskapsmessige belastninger, dvs. nedskrivninger foretatt direkte mot egenkapitalen, velger ledelsen å utsette kostnadsføring potensielt i overskuelig fremtid (Beatty og Weber, 2006). Det vises også til at sannsynligheten for å foreta nedskrivning er lavere for selskaper som har inntjeningsbaserte bonusordninger. I tillegg konkluderes det med at jo høyere resultatet er, desto større er sannsynligheten for gjennomføring av nedskrivninger. Siden regnskapsmessige belastninger foretatt direkte mot egenkapitalen berører overskuddet, reduseres også verdien av ledelsens bonus.

Zang (2008)

Zang (2008) gransker ledelsens bruk av skjønn i forbindelse med nedskrivning av goodwill og markedsreaksjon i perioden etter innføringen av SFAS 142: *Goodwill and Other Intangible Assets*. En undersøkelse av aksjeavkastning i den valgte perioden viser ingen signifikant sammenheng mellom en forventet førstegangsnedskrivning (IIL) og eliminering av avskrivninger. Derimot korrelerer avkastningen negativt med en uforutsett nedskrivning (IIL) og grad av korrelasjon øker i takt med størrelsen på gjeld (Zang, 2008). Selskaper med høy gjeld er mer utsatt for reduksjon i avkastning dersom de foretar nedskrivning, fordi markedet kan mistenke at nedskrivningen inneholder informasjon om viktige endringer i selskapets verdi (Zang, 2008). Ledelsen får mer fleksibilitet til å bestemme førstegangsnedskrivninger av goodwill, spesielt i det første året etter innføring av standarden (Zang, 2008). Det indikeres at nedskrivning av goodwill kan knyttes til opportunistisk atferd. I dette tilfellet kan ledelsen velge enten å allokere goodwill til den KGE som har den minste identifiserbare verdien for å

gjennomføre big bath eller allokere så mye goodwill som mulig til en høyere verdi for å redusere verdifall.

Godfrey og Kohs (2009)

Senere studier behandler nedskrivninger av goodwill som driftskostnader i årsregnskapet etter overgangen til SFAS 142: *Goodwill and Other Intangible Assets*. Godfrey og Kohs (2009) bidrar med en studie som undersøker hvordan nedskrivningskostnader relateres til selskapets investeringsmuligheter. I motsetning til studien av Beatty og Weber (2006) undersøker Godfrey og Kohs (2009) kun de driftskostnadene som er et resultat av verdifall og tar ikke hensyn til overgangsbestemmelsene som tillater direkte føring mot egenkapitalen. Istedenfor bruker de mer empiriske data i sin analyse enn det som var mulig i tidligere år. Dette bidrar til å styrke undersøkelsens reliabilitet.

Det vises til en sterk negativ korrelasjon mellom nedskrivning av goodwill og nåværende investeringsmuligheter i etterfølgende perioder av overgangen til SFAS 142, noe som gjelder også for nedskrivning av goodwill og avkastning. Dette er et bevis på at innføring av en ny standard ofte svarer til formålet om at ledelsen rapporterer relevant og pålitelig informasjon til regnskapsbrukerne (Godfrey og Koh, 2009). Andre argumenter for at de faktiske økonomiske forhold forklarer eventuelle verdifall er også diskutert. Selskaper som har en mer gunstig (dårligere) økonomisk prestasjon vil for eksempel ha mindre (større) grunn til å nedskrive goodwill.

Ramanna og Watts (2012)

Ramanna og Watts (2012) undersøker om andre variabler kan forklare nedskrivning av goodwill dersom prinsippal-agent-teori tas i bruk. I henhold til SFAS 142: *Goodwill and Other Intangible Assets* skal ledelsen bruke estimer på virkelig verdi for å formidle privat informasjon om framtidige kontantstrømmer. Jo mer nøyaktige estimatene er gjort, desto mer nøyaktig blir gjeldende virkelig verdi av goodwill i forhold til å kunne estimere størrelsen på nedskrivningen. Likevel hevder prinsippal-agent-teori at ledelsen kan dra nytte av de åpenbare vanskelighetene for verifikasjon av data, og hvis alt annet likt manipulere finansiell rapportering (Ramanna og Watts, 2012).

I de fleste observasjonene som undersøkes i utvalget fremkommer det at goodwill ikke nedskrives. Resultatene viser at ledelsen som sitter på innsideinformasjon om framtidige

positive kontantstrømmer kan beslutte å rapportere nedskrivning av goodwill, men det fremkommer likevel ikke at de bevisst forsøker å unngå denne rapporteringen. Videre oppdages en signifikant sammenheng mellom nedskrivning av goodwill og faktorer som ifølge prinsipal-agent-teori kan påvirke ledelsens atferd. Eksempelvis kan dette være forhold som kompensasjon, renommé og bekymringer knyttet til brudd av en gjeldsavtale (Ramanna og Watts, 2012). Det konkluderes med at resultatene viser at ledelsen bruker uverifisert skjønn i SFAS 142, for å unngå rettidig nedskrivninger av goodwill i tilfeller hvor de motsvarer deres opportunistiske motiver.

Jarva (2009)

I en annen studie av Jarva (2009) undersøkes det om nedskrivning av goodwill etter SFAS 142: *Goodwill and Other Intangible Asset* er knyttet til forventede kontantstrømmer som standarden krever og hvordan selskaper i den forbindelse manipulerer sine estimater på virkelig verdi. I likhet med Ramanna og Watts diskuteres prinsipal-agent-teori også i denne studien. Jarva forsøker å predikere ledelsens bruk av skjønn etter SFAS 142 i de tilfeller hvor det kan ligge opportunistiske motiver (big bath) til grunn. Betingelser som må være oppfylt for at disse opportunistiske motivene med stor sannsynlighet skal være til stede oppdages ikke empirisk, derfor undersøkes det om nedskrivning av goodwill er knyttet til forventede fremtidige kontantstrømmer.

Resultatene viser at nedskrivning av goodwill etter SFAS 142 har en signifikant, predikativ påvirkning på framtidige kontantstrømmer i ett til to år frem i tid. Derfor konkluderer Jarva med at nedskrivninger i gjennomsnitt faktisk er mer knyttet til økonomiske faktorer i forhold til andre forhold. Likevel gis det indikatorer på at nedskrivning av goodwill etter SFAS 142 rapporteres med en viss grad av tidsforsinkelse. Dette peker i retning av at sammenhengen mellom nedskrivninger og framtidige kontantstrømmer ikke er signifikant for selskaper som gjennomfører restrukturering (Jarva, 2009). Konklusjonen er at opportunistiske motiver begrunnes med forsinkelse på rapportering av nedskrivning.

Van de Poel et. al (2009)

Van de Poel et al. (2009) bidrar videre med å teste empirisk hvordan revisjonskvaliteten og omgivelser påvirker bruk av nedskrivning av goodwill som et virkemiddel for å manipulere resultatet. Utvalget består av børsnoterte selskaper fra EUs medlemsland i perioden 2005-2006

som rapporterer etter IFRS (Van de Poel et al., 2009). Analysemodellen er i stor grad inspirert av Francis et al. (1996). Utover dette inkluderes bransje- og faste resultateffekter. På den måten unngås fallgruver i analyse av resultatene, fordi tilnærmingen til å nedskrive goodwill på varierer på tvers av tidspunkt og bransjer. Selskaper som opererer innen bank, forsikring og finans er ekskludert.

Resultatene viser at det er mer sannsynlig at nedskrivning av goodwill blir rapportert når driftsresultatet ikke samsvarer med forventningene, enten fordi det er unormalt høyt eller unormalt lavt. Selskapene som revideres av en av de fire store revisjonsselskaper begrenser i større grad anvendelsen av resultatmanipulasjon. Hyppigheten av nedskrivning er i stor grad påvirket av incentivene rundt finansiell rapportering. Land med veletablert juridiske systemer har en tendens til å nedskrive goodwill oftere og er konsistent med resultatene fra tidligere studier som Van de Poel et al. (2009) refererer til.

Lapointe-Antunes et al. (2008-2009)

Studiene til Lapointe-Antunes et al. (2008) og Lapointe-Antunes et al. (2009) fokuserer på kanadiske selskapers overgang til SFAS142: *Goodwill and Other Intangible Assets*. Lapointe-Antunes et al. (2008) undersøker om rapporteringsincentiver og begrensninger assosieres med omfanget av rapportert overgangsnedskrivninger. Med overgangsnedskrivninger menes de nedskrivningene av goodwill som foretas første gang etter et selskap begynner å følge den nye regnskapsstandarden. Lapointe-Antunes et al. (2008) oppdager at innføring av nedskrivningstilnærming utløste effektiv rapportering av store nedskrivningstap. I tillegg rapporterer selskaper høyere overgangsnedskrivninger ved å minimere bransjemedianene til totalkapitalrentabilitet og egenkapitalrentabilitet og/eller ved ledelsesskift.

Lapointe-Antunes et al. (2009) hevder at investorene legger stor vekt på informasjon angående tap på overgangsnedskrivninger. Verdirelevans og punktlighet av slike tap, samt av obligatorisk endring i regnskapsprinsipper undersøkes empirisk. I motsetning til Van de Poel et al. (2009) inkluderes selskaper fra finansbransjen. Funnene viser en negativ sammenheng mellom tap på overgangsnedskrivninger per aksje og aksjekurs som er konsistent med resultatene til Zang (2008). Dette tyder på at investorene oppfatter tap på overgangsnedskrivninger som et tilstrekkelig pålitelig mål på reduksjon i verdien av goodwill, slik at tapet inkluderes i deres verdivurderinger (Lapointe-Antunes, et al., 2009). Dessuten vises det til en positiv, men ubetydelig sammenheng mellom rapportert tap på overgangsnedskrivninger og kumulativ årlig avkastning for det året standarden ble tatt i bruk. Ifølge Lapointe-Antunes et al. (2009) førte

innføringen av SFAS 142 til rapportering av nedskrivninger som allerede var hensyntatt i prisene.

Chalmers et al. (2011)

FASB (2001) og IASB (2005) hevder at: «a goodwill impairment approach reflects the underlying economic value of goodwill better than an amortization approach» (Chalmers et al., 2011, s. 636). Uttalelsen om at nedskrivning etter IFRS reflekterer den underliggende verdien av goodwill bedre enn systematiske avskrivninger, har vært gjenstand for mye diskusjon og forskning på området. Formålet med studien til Chalmers et al. (2011) er nettopp å undersøke hvorvidt nedskrivning av goodwill etter IFRS gir et mer rettviseende bilde enn systematiske avskrivninger når det gjelder den underliggende verdien av goodwill. Behandling av goodwill etter AGAAP og IFRS undersøkes i et utvalg australske selskaper (Chalmers et al., 2011). Chalmers et al. sammenligner rapportert resultat og investeringsmuligheter etter verdifall av goodwill når nedskrivning eller avskrivning foretas. Uttalelsen til IASB og FASB operasjonaliseres og testes empirisk. Resultatene tyder på at uttalelsen er korrekt, siden de viser at nedskrivning gir et mer rettviseende bilde av goodwill.

AbuGhazaleh et al. (2011)

AbuGhazaleh et al. (2011) gjennomfører en grundig gjennomgang av flere tidligere studier og undersøker ledelsens bruk av skjønnsmessige vurderinger vedrørende nedskrivning av goodwill etter IFRS 3. I likhet med andre diskuteres det om standarden oppnår sitt formål om å gjenspeile ledelsens kunnskap om fremtidige kontantstrømmer via finansiell rapportering og gir et mer korrekt bilde av selskapets finansielle stilling. Videre diskuteres svakhetene med standarden knyttet til forhold som gir adgang til opportunistisk atferd, dvs. bruk av subjektive estimer som ikke gir et rettviseende bilde av rapportert resultat (AbuGhazaleh et al., 2011). I studien testes selskapsspesifikke faktorer som kan forklare nedskrivning av goodwill. Videre tester (AbuGhazaleh et al., 2011) i likhet med andre om selskaper med «uventet» (unormalt) høye eller lave driftsresultater har en tendens til å nedskrive goodwill. AbuGhazaleh et al. behandler resultatutjevning og big bath i analysemodellen på samme måte som Francis et al. (1996) og Van de Poel et al. (2009).

Ifølge resultatene utøver ledelsen faktisk skjønn for å fastsette størrelsen på nedskrivning etter IFRS 3 og at sannsynligheten for dette er forbundet med big bath og resultatutjevning. Videre

impliseres det at jo mer effektivt styringsmekanismene fungerer, desto mindre frihet har ledelsen til å rapportere nedskrivning av goodwill som tyder på lavere forventede økonomiske tap. Det konkluderes med at de samlede resultatene underbygger at innføring av IFRS 3 har forbedret rapporteringen av verdifall på goodwill, til tross for at ledelsen gjennomfører skjønnsmessige vurderinger som tillates i prinsippbaserte standarder. Riedl et.al. (2004), Zang (2008) og Ramanna og Watts (2012) er imidlertid av en annen oppfatning og argumenterer for at innføring av lignende amerikanske standarder (SFAS) har forverret kvaliteten av rapporteringen.

Swanson et al. (2013)

FASB vektlegger brukernes informasjonsbehov og sammenlignbarhet i utarbeidelsen av rapportert finansiell informasjon. Swanson et.al. (2013) antyder at sammenlignbarhet må være et overordnet mål når man setter harmonisering og ønskverdighet av prinsippbaserte standarder i fokus. En prinsippbasert regnskapsmessig løsning kjennetegnes ved å være forankret i et konseptuelt rammeverk og at regnskapsprodusenten i stor grad må bruke skjønn for å utlede den korrekte løsningen (Baksaas og Stenheim, 2015). Swanson et al. (2013) gransker bruk av SFAS 141: *Business Combinations* og 142: *Goodwill and Other Intangible Assets* på tvers av landegrenser for å avgjøre om de jure harmonisering forbedrer den sammenlignbarheten FASB fremhever. Resultatene fra analysen av et utvalg av ikke-amerikanske selskaper som handler sine aksjer i USA viser at de har en tendens til å pådra seg betydelig større nedskrivninger av goodwill enn amerikanske selskaper (Swanson et al., 2013). Bestemmelsen til FASB og IASB fra 2006 om å harmonisere regnskapsstandarder har ikke fjernet historiske ulikheter som fortsatt påvirker regnskapspraksis (Swanson et al., 2013).

Bepari et al. (2014)

Den siste studien som er relevant for problemstillingen er gjennomført av Bepari et al. (2014). I studien undersøkes påvirkning av den globale finanskrisen (2008-2009) på et utvalg australske selskaper som nedskriver goodwill i samsvar med IFRS 36. Empiriske resultater viser en økning i grad av oppfyllelse av IFRS i løpet av finanskrisen (2008-2009) i forhold til etterfølgende perioder. Bepari et al. (2014) omtaler en rekke bransjer som «goodwillintensive». Selskaper som tilhører slike bransjer viser en større grad av oppfyllelse av IFRS enn selskaper fra andre bransjer. Spesielt under finanskrisen, men ikke i påfølgende perioder er goodwillintensitet en viktig faktor for graden av samsvar med IFRS. Når det ikke kontrolleres

for bransjeulikheter, er selskapsstørrelse assosiert med grad av oppfyllelse av reglene i standarden. Lønnsomheten er også assosiert med i hvor stor grad rapporteringen skjer i samsvar med IFRS for nedskrivningstest av goodwill, men ikke med gjeldsgrad. Funnene til Bepari et al. (2014) tyder på at nedskrivningstesten etter IFRS i kriseperioder kan bli gjennomført ulikt sammenlignet med andre perioder. Kontroll av resultater for bransjeulikheter er også nødvendig, slik at man ikke overser effekten av selskapsstørrelsen.

3.2 Hypoteseutvikling

Gjennomføring av en vitenskapelig undersøkelse betyr ofte å finne svar på aktuelle spørsmål ved å gå inn på et ukjent fagfelt. Våre forventninger om funn reflekteres derfor i hypoteser. Van de Poel et al. (2009) hevder at uregelmessigheter i nedskrivningstester av goodwill kan føre til to typer feil i den finansielle rapporteringen. På den ene siden kan bedrifter rapportere et tap ved verdifall når det ikke er hensiktsmessig, dvs. når den virkelige verdien av goodwill er høyere enn bokført verdi. Dette fører til type I-feil. På den annen side kan bedrifter unnlate å rapportere nedskrivning av goodwill i situasjoner der goodwill er overvurdert. Dette fører til type II-feil. Samlet sett kan dette presenteres i en nedskrivningsmatrise som vist nedenfor. Med utgangspunktet i denne matrisen, gjennomgått teori og litteratur har vi utviklet fire hypoteser som knyttes til makroøkonomiske forhold, selskapsspesifikke faktorer og ledelsens incentiver til big bath og resultatutjevning.

Tabell 1: Nedskrivningsmatrise (Van de Poel et al., 2009)

		Finansiell rapportering	
		Nedskrivning er rapportert	Ingen nedskrivning er rapportert
Goodwill	Virkelig verdi > Bokført verdi	Type I-feil	Riktig
	Virkelig verdi < Bokført verdi	Riktig	Type II-feil

Makroøkonomiske forhold

I samsvar med undersøkelsen til Bepari et al. (2014) er etterfølgelse av IFRS for testing av goodwill positivt assosiert med forholdstall for selskapets lønnsomhet. Videre er selskapets

kontantstrøm en viktig faktor i beslutning om nedskrivning, fordi verdifall på goodwill er assosiert med nåværende og fremtidige kontantstrømmer. Sannsynligheten er større for at selskaper med høyere markedsverdi etterlever IFRS-reglene når de foretar nedskrivningstest. Det samme gjelder for selskaper med en høyere balanseført goodwill. Ved å følge IFRS-reglene om nedskrivning mer detaljert under finanskrisen, kunne veldig lønnsomme selskaper signalisere til markedet at den underliggende økonomiske verdien av goodwill ikke var blitt svekket av negative markedsforhold (Bepari et al., 2014). Det ble også vist til ulik praktisering av goodwillnedskrivninger på tvers av ulike bransjer, selv om alle rapporterte etter IFRS. Agdesteen (2015) mener at oljekrisen har aktualisert den regnskapsmessige problematikken rundt nedskrivning av goodwill, spesielt i oljenæring og oljeservice. Cappelen et al. (2014) trekker frem påvirkning av en oljeprisnedgang i norsk økonomi. Norske aksjekurser, valutakurser og lønnsomheten til utbyggingsprosjekter er kraftig svekket som følge av endringer i etterspørselen fra petroleumsvirksomheten. Finanskrisen (2008-2009) har også vist hvor sårbare norske finansmarkeder er for kraftige sjokk i den globale økonomien. Vi forventer at den prosentvise andelen goodwillnedskrivninger vil variere mellom de ulike bransjene, men at det vil være mest nedskrivning for selskaper innenfor bransjen industri, bergverksdrift og utvinning. Nasjonalregnskapet fra 4. kvartal 2015 viser en vekst i BNP på 1 prosent, det laveste nivået siden 2009 (SSB, 2016). Resultatet av dette er en nedgang i lønnsomheten for flere norske foretak, spesielt de som er knyttet til oljenæring. Dette tyder på at norske foretak i 2014 er nødt til å nedskrive mer goodwill enn tidligere. Mange balanseposter som blant annet omfatter goodwill kan være veldig sensitive til endringer i selskapets finansielle stilling. Denne diskusjonen fører til vår første hypotese:

H1: I 2014 har omfanget av nedskrivning på goodwill økt i norske børsnoterte selskaper i forhold til tidligere år på bakgrunn av endringer i makroøkonomiske forhold, alt annet likt.

Selskapsspesifikke faktorer

Goodwill som er overtatt i en virksomhetssammenslutning skal testes for tap ved verdifall hvert år, uavhengig av om det foreligger en indikasjon på et slikt tap. Det gis eksempler både på eksterne og interne informasjonskilder. Eksterne faktorer kan være fall i eiendelens markedsverdi, ulike endringer som har negativ effekt på foretaket eller at markedsrenten stiger. Interne faktorer kan for eksempel være dårligere prestasjoner enn forventet, planer vedrørende omstrukturering som påvirker eiendelenes bruk og tilfeller hvor eiendelene er fysisk skadet.

Tidligere argumenteres det for at både internasjonale og amerikanske standarder legger mest vekt på forhold ut fra gjeldende økonomisk situasjon i selskapet og ikke skjønn som den viktigste faktoren i vurdering av nedskrivning. I IFRS 3.81 fremkommer det at goodwill som er innregnet i en virksomhetssammenslutning er en eiendel som representerer de framtidige økonomiske fordelene. Disse økonomiske fordeler oppstår av andre eiendeler som er anskaffet ved en virksomhetssammenslutning og som ikke blir identifisert enkeltvis og innregnet separat. For at ledelsen skal kunne nedskrive goodwill, må regnskapet inneholde en balanseført verdi som er større enn gjenvinnbart beløp. I følge nedskrivningsmatrisen til Van de Poel et al. (2009) er nedskrivning som oppstår som følge av økonomiske faktorer korrekt og medfører ingen feil.

Resultatene av analysen til Riedl (2004) trekker i retning av at det er liten sammenheng mellom økonomiske faktorer og nedskrivninger av goodwill, uansett konsistens på tvers av bransjeulikheter, makroøkonomiske og selskapsspesifikke faktorer. Gjennomføring av «big bath» kan derimot forklare både rapportert verdifall og opportunistisk atferd til ledelsen. Ledelsen må derfor nedskrive goodwill i samsvar med sine objektive forventninger om den framtidige verdien til KGE, men disse forventningene kan verken observeres eller måles. I sine studier erstatter Riedl (2004), Beatty og Weber (2006), Francis et.al. (1996) og Van de Poel (2009) hver faktor for nedskrivning med en egnet proxy. Proxyvariabler kan brukes når den egentlige forklaringsvariabelen ikke lar seg måle på en pålitelig måte. Med proxy menes her en observert variabel som er nært tilknyttet, men ikke identisk med den uobserverbare forklaringsvariabelen (Wooldridge, 2003). Det er blitt hevdet at proxyvariabelproblemet ikke er et empirisk, men et teoretisk problem (Stambaugh, 1982) Både bok-til-marked, endring i årlig omsetning og kontantstrøm, men også en rekke andre økonomiske karakteristikk mener vi kan fungere som proxyvariabler for denne faktoren. For å undersøke hvor godt de forklarer nedskrivning av goodwill i norske selskaper utvikles følgende hypotese:

H2: Rapportert nedskrivning av goodwill i norske børsnoterte selskaper skyldes selskapsspesifikke faktorer, alt annet likt.

Incentiver til big bath

Prinsippbaserte standarder gir i stor grad adgang til skjønnsutøvelse. Ledelsen og aksjeeiere har vanligvis ulikt syn på hvordan regnskapet bør presenteres. Tilhengere av prinsipal-agent-teori hevder at ledelsen i børsnoterte selskaper kan realisere sine opportunistiske ønsker om å manipulere resultatet ved å utnytte seg av vanskelighetene knyttet til verifikasjon av data (Jarva,

2009 og Ramanna og Watts, 2012). I avsnitt 2.4.2 beskrives «big bath» regnskapsføring. Denne formen for regnskapsmanipulasjon er nært knyttet opp mot prinsipal-agent-teori, fordi ledelsen under visse forutsetninger kan bli fristet til å rapportere en lavere inntjening enn den faktisk er. Spesielt ved ledelsesskift har dette vist seg å være utpreget, ettersom ledelsen da ønsker å rapportere et enda dårligere resultat og skylde på tidligere ledelse. Dette muliggjør ledelsens sterke ønske om å fremstille et bedre resultat i etterfølgende perioder. (Langli, 2010). AbuGhazaleh et al. (2011) og Van de Poel et al. (2009) undersøker om nedskrivning av goodwill kan være et virkemiddel for gjennomføring av big bath. Førstnevnte forsker tester et utvalg av britiske børsnoterte selskaper, mens den andre tester et utvalg av selskaper børsnotert i EU. Ved hjelp av empirisk analyse, finner begge ut at nedskrivning av goodwill kan benyttes til å belaste resultatet med ekstra store kostnader. Konklusjonen deres blir dermed at nedskrivning av goodwill kan brukes som et verktøy for å gjennomføre big bath og samsvarer med funnene til Riedl (2004). Ut fra nedskrivningsmatrisen kan dette forklares med at selskaper har incentiver til ikke å utsette, men rapportere alle nedskrivninger (lavere type II-feil). Dermed vil hyppigheten og omfanget av nedskrivningene øke (type I-feil).

Basert på ovennevnte forhold vil vi undersøke hvor aktuelt fenomenet big bath som knytter til regnskapsføring er i Norge. De fleste børsnoterte selskap i Norge opererer innen industri og oljerelaterte bransjer. Disse bransjene har vist seg å være svært lønnsomme og selskapene har historisk rapportert høye driftsresultater. I løpet av de siste årene kom derimot flere nyheter om store nedskrivninger og tapsavsetninger foretatt fra og med 2014. Når inntjeningen på lang sikt blir mer uforutsigbar og det ellers bare kommer inn dårlige nyheter som rammer selskapet, kan ledelsen bli fristet til å utøve opportunistisk atferd og foreta større nedskrivninger for å nå fremtidige mål (Riedl, 2004). Dette gir grunnlag for studiens tredje hypotese:

H3: Det er sannsynlig for norske børsnoterte foretak å nedskrive goodwill når det oppstår et unormalt lavt driftsresultat (big bath), alt annet likt.

Incentiver til resultatutjevning

Regnskapet kan manipuleres ved å jevne ut resultatet mellom ulike regnskapsår, såkalt smoothing. Ved at resultatet fremvises uten inntektstopper i gode år og uten inntektsbunner i dårlige år, vil en kunne oppnå formålet om å skjule eller redusere dårlige resultater i enkelte år (Mulford og Comiskey, 2002). Videre finnes det som nevnt to former for resultatutjevning som er påvirket av ledelsen, nemlig kunstig (manipulert) og reell (strukturert). En kunstig resultatutjevning («smoothing») er et motsatt tilfelle av big bath som ikke er tillatt på grunn av

at kontantstrømmen endres og derfor bryter med sammenstillingsprinsippet. Ledelsen kan ha flere incentiver til å utføre slik regnskapsmanipulasjon, men først og fremst for å maksimere sin egen nytte. Nyten kan også knyttes til en overordnet målsetting om å få selskapet til å fremstå som mer lønnsomt enn det faktisk er, for å få inn frisk kapital, ved å «lokke» nye aksjonærer til å investere. Maksimering av nytte kan oppnås ved utsettelse av nedskrivninger (type II-feil) hvis resultatet plutselig blir høyere i det aktuelle året enn forventet. Dersom resultatene øker gradvis i løpet av en periode, kan ledelsen derimot bli fristet til å redusere rapportert inntjening ved ikke å utsette nedskrivninger (lavere type II-feil) og/eller ved å øke hyppigheten av nedskrivninger (type I-feil).

Rees et al. (1996) finner at ekstraordinære periodiseringer er positivt korrelert med gjeldende aksjeavkastning som betyr at ledelsens bruk av skjønn formidler viktig informasjon om selskapsverdien til investorer. Francis et.al (1996) beviser empirisk sine forventninger om at incentivene til ledelsen spiller en betydelig rolle i forklaring av nedskrivning av goodwill. Videre viser studien hvordan investorene reagerer negativt på forhold som avdekker informasjon om eiendelenes nedskrivning og at de er mindre oppmerksomme på positive signaler om fremtidig avkastning som kan skyldes nedskrivning.

Det hevdes at prinsippbaserte standarder har bidratt til lavere pålitelighet av rapporteringen av nedskrivning, siden ledelsen ble gitt større rom for skjønnsmessige vurderinger som kan lede til opportunistisk atferd (Riedl, 2004) og (Beatty og Weber, 2006). Forventede reaksjoner i aksjemarkedet på fremtidige nedskrivninger påvirker størrelsen på nedskrivning og bonus- og markedsrelaterte incentiver. Dette påvirker igjen valg knyttet til avveining mellom tidspunkt og presentasjon av kostnadsrapportering i resultatregnskapet (Beatty og Weber, 2006). AbuGhazaleh et al. (2011) og Van de Poel et al. (2009) bekrefter bruk av nedskrivning av goodwill i forbindelse med resultatutjevning i to helt uavhengige utvalg børsnoterte foretak.

Vi vil undersøke om det er mulig å identifisere resultatutjevning i norske børsnoterte foretak. Resultater fra tidligere forskning tyder på at et unormalt høyt driftsresultat fremstår som en viktig forutsetning. Vi forventer at dersom det oppstår et meget solid driftsresultat som er langt høyere enn det som er nødvendig for å oppnå bonus, vil ledelsen kunne ha et større ønske om å redusere denne størrelsen til et lavere beløp. Dette gjøres for å forbedre sine marginer i fremtiden. Ut fra markedsrelaterte incentiver forventer vi at resultatutjevning skal signalisere til markedet en stabil og jevn lønnsom utvikling i perioden og et unormalt høyt driftsresultat vil kunne medføre resultatmanipulering. I den videre fremstillingen vil det utelukkende bli fokusert på den kunstige formen for resultatmanipulering, da denne knytter seg til ledelsens incentiver

og i større grad dreier seg om skjønnsmessige vurderinger. I lys av diskusjonen over utledes til slutt vår fjerde og siste hypotese:

H4: Det er sannsynlig for norske børsnoterte foretak å nedskrive goodwill når det oppstår et unormalt høyt driftsresultat (resultatutjevning), alt annet likt.

3.3 Avslutning

I dette kapitlet presenteres først tidligere studier og funn som er blitt gjort på området med verdirelevans for den videre undersøkelsen av norske selskaper. Ut fra tidligere studier ble makroforhold, selskapsspesifikke faktorer og ledelsesinsentiver funnet til å være signifikant. For å besvare problemstillingen utvikles deretter fire hypoteser. Disse er utviklet på bakgrunn av teori og tidligere studier og vil bli undersøkt i den videre analysen. I neste kapittel vil metoden for denne undersøkelsen bli gjennomgått.

4. Metode

I dette kapitlet presenteres valgt metode og anvendelse av denne for å besvare problemstillingen. Valg av strategi for datainnsamling og hvilke avgjørelser vi har tatt, samt ekskludering av data for å komme frem til den endelige utvalgsstørrelsen vil først bli gjennomgått. Under operasjonalisering utvikler vi regresjonsmodeller på bakgrunn av tidligere forskning på området og gir en detaljert forklaring av de ulike variablene som de to modellene bygger på. Deretter vil multippel logistisk regresjon, samt ulike statistiske tester for videre analyseformål bli nærmere forklart. Avslutningsvis vil styrker og svakheter ved valgt metode bli vurdert.

4.1 Valg av metode

Teori som ikke baserer seg på empiri kan fremstå som spekulasjoner. Empiri uten forankring i teori kan tolkes som isolerte beskrivelser av enkeltfenomener (Johannessen, 2004). Vi har valgt en kvantitativ metode med en hypotetisk-deduktiv tilnærming. Denne tilnærmingen innebærer å gå «fra teori til empiri» og trekke slutninger fra det allmenne til det spesielle. Påstander testes mot observasjoner (empiriske data). Kvantitativ metode er alminnelig utbredt både blant nasjonale og internasjonale regnskapsforskere. Statistisk signifikans estimeres ved hjelp av kvantitative tilnærminger ved å telle opp observasjoner eller fenomener. Siden vi er interessert i å undersøke omfanget av rapportert verdifall på goodwill og hvilke faktorer som bidrar til å forklare nedskrivningen i norske børsnoterte selskaper, velger vi kvantitativ metode. I analysen undersøker vi en rekke ulike faktorer som vi antar kan ha sammenheng med nedskrivning av goodwill.

Vi tar utgangspunkt i teori og gjør en grundig gjennomgang av det konseptuelle rammeverket til IASB. Herunder gis det en innføring i de to tilnærmingene til regnskapssystemer, nemlig balanse- og resultatorientering som har ulik tilnærming til behandling av goodwill og ligger til grunn for den videre drøftelsen. Basert på drøftelsen av regnskapsmessig behandling av goodwill og tidligere studier av verdirelevans som tar opp problemstillingen, avgrenser vi vårt fokus til de faktorer som vi antar forklarer nedskrivning av goodwill i Norge. Disse faktorene knyttes til makroøkonomiske og selskapsspesifikke forhold, samt ledelsesincentiver. Utfordringen blir å måle disse faktorene gjennom å undersøke hvor liten eller stor påvirkning de har på nedskrivning. Den kvantitative analysen bygger på deskriptiv statistikk, samt to

regresjonsmodeller. Regresjonsanalyse er et klassisk verktøy i kvantitativ regnskapsforskning. Begrunnelsen for valg av regresjonsanalyse hviler på pedagogiske og praktiske formål, samt et ønske om å få mer erfaring og ferdigheter innen statistisk programvare.

Hypotesetesting går ut på å undersøke om våre forventninger stemmer overens med virkeligheten. For å kunne besvare hypoteser gjøres en statistisk tilnærming som starter med å undersøke vårt utvalg. På bakgrunn av resultatene som bygger på våre innhentede data, kan vi enten avkrefte eller styrke våre hypoteser. Vurderingen gjøres primært på grunnlag av statistiske tester som vil bli nærmere redegjort for etter valg av modell og er i utgangspunktet utviklet for hypotesetesting. Vi avslutter vår undersøkelsesmetode med oppsummering av funn og konklusjoner.

4.2 Valg av utvalgsstørrelse og modell

4.2.1 Utvalgsstørrelse

Populasjonen vi har valgt å undersøke er børsnoterte konsern i Norge. «Hvilke utvalgskriterier som brukes, er avhengig av hva som er problemstillingene, og hva som er praktisk og hensiktsmessig å gjennomføre» (Johannessen, et al., 2011). Vi har valgt å undersøke alle norskregistrerte selskaper i perioden 31.12.2010-31.12.2014. Det var i denne perioden registrert 163 selskaper på Oslo børs. Begrunnelsen for å velge 5 år var å få tilstrekkelig med observasjoner i utvalget, dvs. selskaper som nedskriver goodwill. Dette da det er få selskaper registrert på norsk børs og at det i tillegg er gjennomført lite nedskrivninger i Norge de siste årene. Videre antar vi også at mange selskaper ikke har balanseført goodwill i sine regnskap. År 2009 er tatt med for å kunne beregne nedskrivning og forholdstall for år 2010, da beregningen for hvert enkelt år bygger på endringen fra fjoråret. At vi ikke tar med tidligere år, er fordi vi ikke ønsker å få ettervirkninger som skyldes finanskrisen (2008-2009). Vi antar at 2014 er første år av oljekrisen og er derfor svært relevant for forklaring av nedskrivningsårsaker. Grunnen til at vi ikke har valgt å ta med år 2015, er fordi regnskapsinformasjonen ikke var tilgjengelig på gjennomføringstidspunktet for denne studien.

Observasjonene i utvalget representerer børsnoterte selskaper som gjennomfører nedskrivninger, men vi har i vår undersøkelse ikke stilt noe krav om at selskapene har vært registrert på børsen i hele undersøkelsesperioden. Likevel har vi kun valgt å inkludere de

selskapene som hadde balanseført goodwill i minst ett av årene i undersøkelsesperioden. På den måten har vi fått basisutvalget på 498 observasjoner.

4.2.2 Innhenting av data

Denne studien forsøker å finne svar på hvor stort omfang nedskrivning har hatt de siste årene, samt hva som kan bidra til å forklare disse nedskrivningene. Ulike forholdstall benyttes som forklaringsvariabler for å forsøke å besvare de nevnte forskningsspørsmålene ved hjelp av multipl regresjon. Forholdstallene er beregnet med utgangspunkt i to eller flere nøkkeltall og bygger hovedsakelig på endring mellom to regnskapsår. Siden vi kun undersøker norske selskaper, har vi primært valgt å innhente nøkkeltall fra den norske regnskapsdatabasen RavnInfo. Likevel er flere av de uavhengige variabler beregnet på bakgrunn av finansielle data og vi ble derfor også nødt til å bruke andre databaser, derav Datastream og Bloomberg. Nøkkeltallene som ble hentet inn for hvert selskap var; goodwillbeløp, salgsinntekt, sum driftsresultat, sum eiendeler, sum egenkapital, sum gjeld, markedsverdi og kontantstrøm fra drift. I tillegg hentet vi inn BNP-tall for alle årene, samt beregnet bransjemedianen av driftsinntektene for positive og negative verdier. Flere av selskapene var ikke registrert i løpet av hele undersøkelsesperioden, noe som gjorde innhenting av data krevende og medførte at mye av datainnsamlingen ble gjort manuelt. Ut fra innhentede nøkkeltall har vi beregnet de endelige forholdstallene for hvert enkelt selskap som tilsvarer våre uavhengige variabler. Disse vil bli presentert senere i kapitlet.

4.2.3 Ekskludering av data

Av de totalt 687 selskap-år observasjoner, valgte vi først å ekskludere de 189 selskap-år observasjonene som i løpet av hele vår undersøkelsesperiode ikke hadde regnskapsført goodwill i balansen. Disse selskapene vil ikke bidra til å besvare problemstillingen, men kan istedenfor medføre støy i analysen.

Videre valgte vi å ekskludere alle selskapene som hører inn under finansbransjen i likhet med Francis et al., 1996, Riedl, 2004, Van de Poel et al., 2009 og AbuGhazaleh et al., 2011. Etter en nøye gjennomgang av årsregnskapene og granskning av regnskapsdata for denne bransjen, oppdaget vi at mange av disse selskapene ikke hadde tilgjengelig informasjon for flere av variablene, blant annet balanseført goodwill og salgsinntekter. Det ble for det første observert relativt færre oppkjøp i denne bransjen som tyder på at oppkjøp ikke er spesielt vanlig og forklarer manglende goodwill i balansen for mange av selskapene. For det andre kan manglende

salgsinntekter skyldes at mesteparten av inntjeningen i denne bransjen skjer gjennom spesielle inntekter, i form av for eksempel verdistigning og renteinntekter. Disse selskapene har også ulik rapporteringsprosess og følger andre lovverk og reguleringer. Når dette i tillegg er informasjon som vi anser som nødvendig for å forklare nedskrivning av goodwill, lot vi være å inkludere selskapene innenfor finansbransjen i vår undersøkelse. Et annet argument for ikke å inkludere denne bransjen, er at ulikheter knyttet til økonomiske forhold kan gjøre at sammenligningsgrunnlaget i forhold til øvrige bransjer blir vanskelig. Finansbransjen skiller seg med andre ord for mye ut i forhold til øvrige bransjer.

Etter å ha samlet inn data, gjennomførte vi først en bransjeanalyse med de 498 observasjonene (inkludert finansbransjen) og en tilsvarende med de resterende 423 observasjonene (ekskludert finansbransjen). I løpet av datainnsamlingen oppdaget vi at noen av selskapene ikke var registrert i alle årene, enten fordi de var registrert senere enn 2009 som er nødvendig for beregning av år 2010, eller hadde blitt oppløst før 2015. For å få flest mulig observasjoner, valgte vi likevel å inkludere alle selskaper det var mulig å beregne forholdstall for, noe som forutsatte at selskapet var registrert i minst to år på rad i løpet av undersøkelsesperioden. Dette siden forholdstallene bygger på endringsverdier, dvs. nøkkeltallsberegninger for to år. Alle år som det var mulig å beregne nøkkeltall for innenfor perioden 2010-2015 er tatt med i utvalget. Selskaper som vi ikke greide å samle inn minst et nøkkeltall for eller som ikke har foretatt nedskrivning i løpet av heleundersøkelsesperioden, ble ekskludert fra utvalget. På den måten forsikret vi oss mot «bias» i undersøkelsen. Med bias menes her seleksjonsskjevhet i utvalget som kan føre til at resultater ikke samsvarer med virkeligheten og gir grunnlag for feilvurderinger. Tabellen under viser ekskluderingsprosessen for å komme frem til den endelige utvalgsstørrelsen.

Tabell 2: Populasjon og utvalg

År	Børsnoterte norske konsern per 31.12
2010	126
2011	137
2012	137
2013	142
2014	145
Antall selskap-år observasjoner	687
Ingen rapportert goodwill i periode 2010-2014	-189

Sum	498
Finansierings- og forsikringsvirksomhet	-75
Manglende data for nøkkeltall	-47
Endelig utvalgsstørrelse	376

4.2.4 Operasjonalisering

I dette avsnittet vil vi gi et presist meningsinnhold til analysemodellen og foreta dekomponering og avgrensning av fenomenene som skal undersøkes. Operasjonalisering er til en viss grad ensbetydende med konkretisering (Haraldsen, 1999). Regresjonsmodellene er i stor grad inspirert av modeller fra tidligere studier.

Den første regresjonsmodellen som vil bli vurdert med hensyn til vår analyse er modellen til Francis et al. (1996). Den fokuserer på inntjening, ved å ta utgangspunkt i variabler som måler selskapets prestasjoner. Samtidig indikerer en rekke av variablene andre økonomiske forhold vedrørende selskapet, for eksempel endring i total kapital rentabilitet, endring i bransjemessige total kapitalrentabilitet, bok-til-marked og salgsinntekter. I tillegg inkluderes også variabler som akkumulerte unormale avkastninger på verdipapirer over visse perioder slik at mer fokus rettes mot effektene på kapitalmarkedet. Siden vi ikke behøver å estimere denne typen forhold for å besvare problemstillingen, passer ikke denne modellen så godt inn i vår analyse. Det er imidlertid viktig å presisere at Francis et al. (1996) var den første som forsøkte å knytte selskapets prestasjoner til nedskrivning. Variabler for gode og dårlige prestasjoner i perioden i løpet av et år kan indikere forhold som begrunner ledelsens bruk av big bath eller resultatutjevning.

Neste modell er utviklet av Beatty and Weber (2006) og inneholder en rekke variabler som kan påvirke beslutning om nedskrivning. Disse er pris per aksje og daglig avkastning, eksistens av inntjeningsbaserte bonusplaner (rapporteringsincentiver), selskapets bok-til-marked. Kontrollvariabler fanger opp andre faktorer som kan påvirke beslutningen. Noen av dem er kontinuerlige variabler som for eksempel selskapets størrelse og gjeld til totale eiendeler, mens andre er dikotome som er 1 hvis et selskap har ett virksomhetsområde og 0 ellers. Sistnevnte kan tilpasses vår modell slik at det kontrolleres for ulikheter i nedskrivning på tvers av bransjer. Modellen til Beatty and Weber (2006) brukes til å undersøke beslutning om nedskrivning av goodwill. Da det likevel knyttes mange uavhengige variabler til effektene på kapitalmarkedet, er denne modellen mindre egnet for vår forskning.

Modellene til Lapointe-Antunes et al. (2008) og Bepari et al. (2014) vurderes under ett. Variabler i modellen til Lapointe-Antunes et al. (2008) som er brukt som proxyer for selskapsspesifikke faktorer er inngående beholdningen av goodwill og avkastning på egenkapital. Når det gjelder ledelsesincentiver brukes hovedsakelig endringer i posisjonen til administrerende direktør, prosentandel av kompensasjoner betalt i bonuser og verdi av opsjonene til toppledere. Disse faktorene anser vi som nært korrelert med andre faktorer som vi er mer interessert i å undersøke. Imidlertid velger vi å inkludere de samme kontrollvariablene brukes i denne undersøkelsen, en kontinuerlig variabel for selskapets størrelse og en kategorisk variabel for bransjeulikheter.

Bepari et al. (2014) utvikler en variabel for å estimere påvirkning av den globale krisen som har verdien «1» for år 2008-2009 og «0» for år 2006-2007. Resultatet kontrolleres også med selskapets størrelse og gjeld. Modellene inneholder et stort antall dikotome variabler, noe som etter vår mening er den største svakheten, siden det gjør det vanskelig å måle effekten av de inkluderte faktorene. Det virker mer fornuftig å inkludere kontinuerlige variabler (verdier), da det ellers ikke vil være mulig å forklare nedskrivningsbeslutningen. Med kun dikotome variabler kan man vanskelig skille mellom de ulike variablene det testes for og det vil være risiko for at en ikke finner ut hvilke variabler som ligger til grunn for nedskrivningen. Ingen av de ovennevnte modellene er helt egnet for vår undersøkelse, da vi ønsker å forklare mulige årsaker til nedskrivning.

Modellen til Van de Poel et al. (2009) bidrar med flere nyttige variabler for vår modellutvikling. En rekke variabler gjenspeiler rapporteringsincentiver til big bath og resultatutjevning. Selskapsspesifikke økonomiske faktorer er reflektert med variabler for endring i salgsinntekter, kontantstrøm, bransjemessig total kapitalrentabilitet. Kontrollvariabler er selskapsstørrelse og den inngående beholdningen til goodwill. Modellen er ikke vanskelig å forstå, ser veldig balansert ut og undersøker primært ledelsens incentiver vedrørende finansiell rapportering. Likevel tviler vi på at det er hensiktsmessig å bruke modellen til Van de Poel et al. (2009), da hans modell primært er utviklet for å undersøke påvirkning av ledelsesincentiver til earnings management og hvilken betydning valg av revisjonsfirma har for nedskrivningsbeslutning av goodwill.

Sannsynligheten for nedskrivning i hovedmodell (base case model) til Swanson et al. (2013) antas å skyldes av variabler, som for eksempel størrelsen på selskapets bok-til-marked, egenkapitalavkastning, variabel som knyttes til big bath og andre forholdstall. Variabelen som knyttes til big bath er dikotom og har verdien 1 dersom det oppstår negativ inntjening i forrige

år og 0 ellers. Regnskapsmessige verdier som konservatisme kan forklares ut fra det juridiske systemet og ulikheter i regnskapsrapportering skyldes rettssystemet (Swanson et al., 2013). Til modellen legges derfor juridiske-, avsløring og sosiale forklaringsvariabler for å undersøke deres inkrementelle innflytelse overfor basis case.

Fordelen med modellen er at den inkluderer landsspesifikke faktorer. Likevel foretas et unikt eksperiment for hver variabel. Fordi det i denne analysen ikke presenteres en enkel kombinert modell på grunn av mange ulike eksperimenter, vil det være vanskelig å se sammenhengen mellom variablene som er brukt i denne studien. For å besvare vår problemstilling og hypoteser, som vedrører mange faktorer samtidig, er altså denne modellen ikke helt egnet.

Etter en grundig gjennomgang av logistiske modeller fra tidligere forskning, finner vi at ingen av de nevnte modellene passer helt til å besvare vår problemstilling. Derfor forsøker vi å velge ut de variablene som er best egnet ut fra deres karakteristika, for så å inkludere disse i vår egen modell. Ved hjelp av denne strategien, ender vi opp med to regresjonsmodeller. I den første modellen brukes dikotome forklaringsvariabler for big bath og resultatutjevning, mens i den andre modellen brukes semidummy. Begrunnelsen for valg av to modeller, er at vi anser nedskrivning som en kompleks beslutning og derfor ønsker å forsikre oss mot feiltolkning av ledelsesincentiver. Det er flere ulike faktorer som er innarbeidet i modellene og bidrar til å øke sannsynligheten for å besvare alle hypotesene. Samtlige variabler som vil bli testet i analysen kan oppsummeres i de to regresjonsmodellene som presenteres under.

Tabell 3: Logistiske regresjonsmodeller

Modell 1:

$$\begin{aligned}
 GWN_{it} = & \alpha + \beta 1 GW_BELØP_{it-1} + \beta 2 \Delta OMSETNING_{it} + \beta 3 bransje \Delta RTK_{it} \\
 & + \beta 4 \frac{B}{M_{it}} + \beta 5 \Delta KS_{it} + \beta 6 RESULTATUTJ_{it} + \beta 7 BATH_{it} + \beta 8 OK_{it} \\
 & + \beta 9 \Delta BNP_{it} + \beta 10 \Delta Oljepris_{it} + \beta 11 STØRRELSE_{it-1} + \beta 12 BRANSJE_{it} \\
 & + \beta 13 Gjeld_{it-1} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}$$

Modell 2:

$$\begin{aligned}
GWN_{it} = & \alpha + \beta 1 GW_BELØP_{it-1} + \beta 2 \Delta OMSETNING_{it} + \beta 3 bransje\Delta RTK_{it} \\
& + \beta 4 B/M_{it} + \beta 5 \Delta KS_{it} + \beta 6 RESULTATUTJ2_{it} + \beta 7 BATH2_{it} + \beta 8 OK_{it} \\
& + \beta 9 \Delta BNP_{it} + \beta 10 \Delta Oljepris_{it} + \beta 11 STØRRELSE_{it-1} + \beta 12 BRANSJE_{it} \\
& + \beta 13 Gjeld_{it-1} + \varepsilon_{it}
\end{aligned}$$

4.2.5 Avhengig variabel

Nedskrivningen av goodwill har vist seg å forekomme relativt sjeldent i norske børsnoterte foretak. Derfor mener vi det er mer hensiktsmessig å predikere sannsynligheten for et utfall som kun har to verdier. Den avhengige variabelen **GWN_{it}** har verdien 1 hvis et selskap rapporterer nedskrivning av goodwill i løpet av år t og 0 ellers. I samsvar med tidligere studier til Beatty og Weber (2006), Van de Poel et al. (2009) og Swanson et al. (2013) er denne variabelen også dikotom. Vi vil gjøre leseren oppmerksom på at metoden ikke tar hensyn til at verdien av det rapporterte verdifallet, noe som også kunne ha vært interessant. Vi undersøker likevel kun påvirkning på beslutningen om rapportering av verdifall eller ikke. Gitt karakteristika til data fra børs blir utvalgsstørrelsen veldig liten dersom vi ekskluderer selskaper som ikke har rapportert nedskrivning. Konsekvensen blir da en reduksjon i påliteligheten til estimer og økning i usikkerhet med hensyn til på konfidensnivå.

4.2.6 Uavhengige variabler

De uavhengige variablene kan fordeles i fire grupper som forklarer selskapsspesifikke forhold, makroøkonomiske forhold, ledelsens incentiver til gjennomføring av big bath og resultatutjevning, mens den siste gruppen inneholder variabler som kontrollerer resultatet. Hver hypotese kobles til den enkelte uavhengige variabel som inngår i modellen. En oversikt over hvordan alle variablene beregnes er gitt i tabellen under.

For å teste hypotese 1 utvikles følgende variabler: **ΔBNP_{it}**, **bransjeΔRTK_{it}**, **OK_{it}** og **ΔOljepris_{it}**. Disse tre er alle proxyvariabler som viser påvirkningen av makroøkonomiske forhold på nedskrivningsbeslutning i begge modellene. **ΔBNP_{it}** er en kontinuerlig variabel som viser prosentvis endring i det norske bruttonasjonalproduktet fra periode år t-1 til år t. Endringen beregnes likt for hvert av de fem årene. En negativ utvikling i BNP viser en generell økonomisk nedgang som kan påvirke den virkelige verdien av selskapets kontantgenererende enheter

negativt. Variabelen indikerer at det forventes å bli oppdaget en negativ korrelasjon mellom endring i BNP og nedskrivningsbeslutning. Neste variabel **bransje Δ RTK_{it}** kontrollerer for den økonomiske stillingen i selskapet, ut fra den bransjen selskapet opererer i. I samsvar med studiene til Francis et al. (1996) og Van de Poel et al. (2009) som gir grunnlag for beregning av variabelen, legges bransjemessig RTK til grunn for hvert år, men ikke selskapets RTK. Det er viktig å kontrollere for den økonomiske prestasjonen i bransjen, fordi basisutvalget skal deles i ytterligere 9 utvalg basert på bransjefordelingen. Ved bruk av denne variabelen i modellen gikk det an å sammenligne tallverdier mellom de ulike bransjene. Dette hadde ikke vært mulig dersom selskapets RTK hadde vært lagt til grunn. Variabelen berignes som den prosentvise endringen i selskapenes bransjemessige totalkapitalrentabilitet fra år t-1 til år t, basert på bransjegjennomsnittet. Bransjemessig fordeling foretas i henhold til standard for næringsgruppering (SSB, 2008). Dette er en gyldig standard i Norge som brukes av Statistisk sentralbyrå og fordeler næringshovedområder i 18 grupper. Et næringshovedområde betegnes som første hierarkiske nivå som tilsvarer industri. Etter ekskludering av irrelevant data, står vi igjen med 9 bransjer.

Det er forventet å bli funnet en negativ sammenheng mellom **bransje Δ RTK_{it}** og nedskrivningsbeslutning, fordi svake prestasjoner kan være assosiert med større nedskrivninger. Umiddelbare konsekvenser av oljekrisen ble synlig første gang i andre eller tredje kvartal av år 2014. Vi har lest flere artikler i Dagens Næringsliv og Aftenposten der det ble rettet større oppmerksomhet mot betydelige nedskrivningsbeløp foretatt i selskapsregnskapene for 2014 (TDN Finans, 2015). På bakgrunn av økonomisk uro og starten av oljekrisen, valgte vi å inkludere to nye variabler i modellen. Proxyvariabler for henholdsvis oljekrise og endring i oljepris i år 2014 bidrar til å supplere **Δ BNP_{it}** og **bransje Δ RTK_{it}** som representerer makroøkonomiske forhold. Disse variablene blir i det følgende omtalt som **OK_{it}** og **Δ Oljepris_{it}**. Innkludering av **OK_{it}** er også inspirert av studien til Bepari et al. (2014), der en dikotom variabel fungerer som proxy for påvirkning av den globale finanskrisen. **OK_{it}** har verdien 1 hvis observasjon tilhører år 2014 og verdien 0 for alle andre år. Det forventes å bli funnet bekreftelse på at goodwill ble nedskrevet flere ganger i 2014 enn i tidligere perioder, dvs. en positiv sammenheng mellom variablene **OK_{it}** og **GWN_{it}**. **Δ Oljepris_{it}** beregnes som den prosentvise endringen i oljepris fra periode år t-1 til år t. Vanligvis er de fleste store industriselskapene notert på børs. Oljerelaterte industrier anses som volatile og konjunkturavhengige. Forholdet mellom tilbud og etterspørsel har en nær sammenheng med globale prissvingninger. Mange land, inkludert Norge, kan ikke påvirke prisfastsettelsen på et fat olje. Lav pris og

overproduksjon hevdes å være den viktigste årsaken til oljekrisen som fører til at selskapene må nedskrive sine eiendeler. Derfor forventes det en negativ sammenheng mellom variabelen $\Delta \text{Oljepris}_{it}$ og GWN_{it} .

Alt som skjer i selskapets omgivelser og internt må i utgangspunktet reflekteres i den økonomiske stillingen. Derfor utvikles GW_BELØP_{it-1} , $\Delta \text{OMSETNING}_{it}$, ΔKS_{it} , og B/M_{it} som alle skal benyttes for å teste hypotese 2. Disse variablene er innarbeidet i modellen som proxyvariabler for selskapsspesifikke faktorer. Selskapsspesifikke faktorer kan benyttes til å forklare ulikheter mellom selskaper og/eller bransjer, dersom analysen viser at deres påvirkning på nedskrivningsbeslutningen er signifikant og er begrunnelsen for å inkludere disse variablene.

Ifølge blant annet Zhang (2008) og AbuGhazaleh (2011) kan et selskap som har balanseført høyere goodwill foreta flere nedskrivninger, fordi den relative verdien i større grad er utsatt for nedskrivningstesting. Dette er argumentet for å inkludere variabelen GW_BELØP_{it-1} i modellene. Denne variabelen indikerer at det forventes å bli funnet en positiv sammenheng mellom verdien av goodwill og nedskrivningsbeslutning. I samsvar med studiene til Lapointe-Antunes et al. (2008), Van de Poel et al. (2009) og Swanson et al. (2013) blir variabelen målt som forholdet mellom selskap i's balanseførte verdi av goodwill i år t-1 og totale eiendeler i slutten av år t-1. Altså fordeles goodwill mellom de totale eiendelene, noe som gjøres både for denne variabelen og en rekke andre variabler som beskrives under.

Endring i omsetning kan tolkes som et mål på lønnsomheten til selskapets prestasjoner, noe som også gir en indikasjon på gjenvinnbart beløp for goodwill (AbuGhazaleh et al., 2011). Som beskrevet i kapittel 2 er gjenvinnbart beløp det høyeste av virkelig verdi, fratrukket salgsutgifter og bruksverdi som i sin tur beregnes av fremtidige neddiskonterte kontantstrømmer etter IAS 36. Det forventes derfor å bli oppdaget en negativ sammenheng mellom salgsinntekter og nedskrivningsbeslutningen. Variabelen $\Delta \text{OMSETNING}_{it}$ reflekterer forholdet mellom endring i selskap i's rapporterte salgsinntekter fra år t-1 til år t og totale eiendeler i slutten av år t-1. Denne inkluderes i regresjonsmodellene til Riedl (2004) Van de Poel et al. (2009), AbuGhazaleh et al. (2011). Likevel hevder Riedl (2004) at denne variabelen er et kontroversielt estimat for en faktor som forårsaker nedskrivning. Dette fordi det er anvendelse av periodiseringer av inntekter i regnskapet. En lavere omsetning kan derfor ikke tilsvare et svakere årsresultat i form av salg, uten at man tar hensyn til inntektsperiodisering.

Neste variabel ΔKS_{it} inkluderes i modellen fordi denne også kan fungere som proxy for selskapsspesifikk faktor i likhet med $\Delta \text{OMSETNING}_{it}$ og er derfor forbundet med den økonomiske situasjonen til selskapet (Van de Poel et al., 2009). Variabelen måles som forholdet

mellom endring i kontantstrøm fra operasjonelle aktiviteter fra periode år t-1 til år t og totale eiendeler i slutten av år t-1. ΔKS_{it} indikerer at det forventes å bli funnet en negativ sammenheng mellom endring i kontantstrømmen fra operasjonelle aktiviteter og nedskrivningsbeslutning, siden rapportert nedskrivning vil bli høyere når selskapet presterer dårlig. Bok-til-marked sammenligner den faktiske verdien av egenkapital/eiendeler med markedsverdi. Flere forskere, derav Francis et al. (1996), Beatty and Weber (2006) og Swanson et al. (2013), utarbeider ulike variabler som proxy for bok-til-marked. AbuGhazaleh et al. innarbeider også bok-til-marked i modellen og hevder at en høy verdi tyder på behov for nedskrivning (AbuGhazaleh et al, 2011). Dette virker som et fornuftig argument, fordi selskapet i dette tilfellet er undervurdert og markedet anser ikke selskapets aksjer som en potensiell investering. I våre modeller måles B/M_{it} som forholdet mellom selskap i's bokførte verdi og markedsverdi av EK i slutten av år t. Markedsverdien per 31.12 er hentet inn fra Bloomberg og egenkapitalverdien per 31.12 fra RavnInfo. Variabelen indikerer at påstanden om at en høyere bok-til-marked verdi gir større behov for nedskrivning forventes å bli bekreftet

De fire neste variablene relateres til ledelsens incentiver vedrørende finansiell rapportering. I første modell foretar vi regresjon ved hjelp av $BATH_{it}$ og $RESULTATUTJ_{it}$ som begge er dikotome variabler. Dette samsvarer med variablene i modellen til Van de Poel et al. (2009). I den andre modellen benyttes imidlertid $BATH2_{it}$ og $RESULTATUTJ2_{it}$. Regresjonsanalysen tar sikte på å avdekke om dette utgjør en signifikant forskjell.

Både $BATH_{it}$ og $BATH2_{it}$ brukes til å teste hypotese 3. $BATH_{it}$ er lik 1 dersom endringen i selskap i's driftsresultat fra år t-1 til år t i forhold til totale eiendeler i år t-1 er lavere enn bransjemedianen av ikke-null-negative verdier, og 0 ellers. Denne variabelen fungerer som proxy for ledelsens bruk av big bath. $BATH2_{it}$ viser verdien av uventede inntekter når beløpet er under 0 (negativt beløp), og 0 ellers. Uventede inntekter er målt som driftsresultat i år t fratrasket driftsresultatet i år t-1, dividert med totale eiendeler i slutten av år t-1. Variabler for big bath indikerer at det forventes å bli oppdaget en positiv sammenheng mellom big bath og nedskrivningsbeslutning. Årsaken er at lav inntjening indikerer dårligere prestasjoner som i sin tur kan gjøre at det oppstår behov for å rapportere nedskrivning.

For å teste hypotese 4 er variablene $RESULTATUTJ_{it}$ og $RESULTATUTJ2_{it}$ brukt. I første modell er $RESULTATUTJ_{it}$ en dikotom variabel som er lik 1 dersom endringen i selskap i's driftsresultat fra år t-1 til år t i forhold til totale eiendeler i år t-1, er høyere enn bransjemedianen av ikke-null-positive verdier og 0 ellers. I dette tilfellet er inntjeningen «uventet» høy. $RESULTATUTJ_{it}$ er derfor en proxy for resultatutjevning. $RESULTATUTJ2_{it}$ fra den andre

modellen er en semidummy som viser verdien av uventede inntekter når beløpet overstiger null (positivt) og 0 ellers. Uventede inntekter måles på samme måte som for **BATH2_{it}**. Variablene for resultatutjevning forutsetter en positiv sammenheng som forventes å bli funnet også i dette tilfellet, siden et høyt resultat må jevnes ut ved rapportering av nedskrivning. Det må understrekes at rapporteringsincitamentet til å utjevne resultatet kun har betydning i situasjoner hvor inntjeningen er uventet høy, siden det da er ønskelig at inntjeningen jevnes ut for å presentere en sammenhengende trend av økende inntjening. Hovedformålet med å inkludere **BATH2_{it}** og **RESULTATUTJ2_{it}** i den andre modellen er det samme som i første modell. Med andre ord er hensikten å teste grundigere hvorvidt et høyere eller lavere nivå av uventede inntekter har en positiv effekt på rapportering av nedskrivning.

Denne redegjørelsen av forklarende variabler avsluttes med en gjennomgang av variabler som havner inn under kategorien kontrollvariabler. Kontrollvariabler kontrollerer resultatet for ulikheter som naturlig kan oppstå på bakgrunn av industri- eller selskapsspesifikke karakteristika og er relevante for test av alle hypoteser. Selv om det er mange typer karakteristika som kan innarbeides i modellen, basert på tidligere forskning og analysens formål, prioriteres de mest relevante.

STØRRELSE_{it} beregnes i likhet med studiene til Van de Poel et al. (2009) og Swanson et al. (2013) som en naturlig logaritme av selskap i's totale eiendeler i år t-1. **STØRRELSE_{it}** er inkludert for å kontrollere effekten eiendelenes størrelse har på nedskrivningsbeslutningen. Det forventes en positiv sammenheng mellom størrelsen på foretaket og nedskrivningsbeslutningen, noe som betyr at det er mer sannsynlig å rapportere nedskrivning for større selskaper enn det er for mindre selskaper. Francis et al. (1996) bruker imidlertid salgsinntekter for å måle størrelsen på selskapet. Siden variabelen for salgsinntekter allerede er innarbeidet for å måle selskapsspesifikke faktorer, anvendes tilnærmingen til Van de Poel et al. (2009) og Swanson et al. (2013).

Neste kontrollvariabel er **BRANSJE_{it}**. I likhet med modellen til Lapointe-Antunes et al. (2008), deler denne kategoriske variabelen utvalget i flere bransjer. Bransjefordeling utledes fra standard for næringsgruppering som beskrevet ovenfor. Som tidligere begrunnet utelukkes finansbransjen delvis fra deskriptiv statistikk og helt fra regresjonsanalysen. Det er ikke klart hva slags påvirkning **BRANSJE_{it}** har på resultatene i analysen. Likevel er det mulig at store ulikheter kan bli oppdaget, fordi den enkelte bransje må forholde seg til ulike lover og regler, eller den økonomiske situasjonen i bransjen. Dette har sammenheng med diskusjonen i studien

til Swanson et al. (2013). Dessuten er det også sannsynlig at ulikheter mellom bransjer selskaper opererer i blir reflektert i deres regnskapsrapporter.

I samsvar med AbuGhazaleh et al. (2011) måles og defineres den siste kontrollvariabelen **GJELD_{it-1}** som forholdet mellom selskap i's samlede gjeld i år t-1 og totale eiendeler i år t-1. Beatty og Weber (2006) inkluderer det samme forholdet i sin modell, men legger til året før innføringen av SFAS 142 i beregningen. Samlet gjeld er summen av kortsiktige og langsiktige forpliktelser. Ifølge Watts og Zimmerman (1986) har selskaper med høy gjeldsgrad ikke tendens til å nedskrive goodwill. Dette begrunnes med incentiver til å unngå økning i gjeld. AbuGhazaleh et al. (2011) godtar Watts og Zimmerman (1986) sin påstand som argument. Derfor er **GJELD_{it-1}** en relevant kontrollvariabel og det forventes ikke en signifikant sammenheng mellom størrelsen på gjeld og nedskrivningsbeslutningen. Under gis en oversikt over variabler som ligger til grunn for vår regresjonsanalyse.

Tabell 4: Forklaringsvariabler

Variabler	Forklaring
GWN_{it}	Hvis selskap i rapporterer nedskrivning av goodwill i løpet av år t, antar verdi 1 og 0 ellers.
GW_BELØP_{it-1}	Selskap i's balanseførte verdi av goodwill i år t-1 i forhold til totale eiendeler i slutten av år t-1. $\frac{\text{Goodwill}(t-1)}{\text{Totale eiendeler}(t-1)}$
ΔOMSETNING_{it}	Endring i selskap i's rapporterte salgsinntekter fra år t-1 til år t, i forhold til totale eiendeler i slutten av år t-1. $\frac{\text{Salgsinntekter}(t) - \text{Salgsinntekter}(t-1)}{\text{Totale eiendeler}(t-1)}$
AKS_{it}	Endring i selskap i's KS fra drift fra periode år t-1 til t i forhold til totale eiendeler i slutten av år t-1. $\frac{KS\ t - KS(t-1)}{\text{Totale eiendeler}(t-1)}$
B/M_{it}	Selskap i's bokførte verdi av EK i forhold til markedsverdi av EK i slutten av år t.
BATH_{it}	Dikotom variabel som er lik 1 dersom endringen i selskap i's driftsresultat fra år t-1 til år t i forhold til totale eiendeler i år t-1 er lavere enn bransjemedianen av ikke-null-negative verdier og 0 ellers (= proxy for ledelsens bruk av big bath). $\frac{\text{Driftsres}(t) - \text{Driftsres}(t-1)}{\text{Totale eiendeler}(t-1)}$

RESULTATUTJ_{it}	Dikotom variabel som er lik 1 dersom endringen i selskap i's driftsresultat fra år t-1 til år t i forhold til totale eiendeler i år t-1, er høyere enn bransjemedianen av ikke-null-positive verdier og 0 ellers (= proxy for ledelsens bruk av resultatutjevning i regnskapsføring). $\frac{Driftsres(t) - Driftsres(t-1)}{Totale\ eiendeler(t-1)}$
BATH2_{it}	Semidummy som viser verdien av uventede inntekter når beløpet er under 0 og 0 ellers. Uventede inntekter måles som driftsresultat i år t fratrasket driftsresultatet i år t-1, dividert med totale eiendeler i slutten av år t-1.
RESULTATUTJ2_{it}	Semidummy som viser verdien av uventede inntekter når beløpet overstiger null og 0 ellers. Uventede inntekter måles som driftsresultat i år t fratrasket driftsresultatet i år t-1, dividert med totale eiendeler i slutten av år t-1.
ΔBNP_{it}	Prosentvis endring i Norges BNP fra periode år t-1 til år t
bransjeARTK_{it}	Prosentvis endring i selskapene i's bransjemessige totalkapitalrentabilitet fra år t-1 til år t basert på bransjegjennomsnitt. Bransjefordeling utledes fra standard for næringsgruppering.
OK_{it}	Dikotom variabel som tilsvare verdien av 1 for år 2014 (første år av oljekrisen) og tilsvare verdien 0 for årene 2010-2013.
ΔOljepris_{it}	Prosentvis endring i oljepris fra periode år t-1 til år t
STØRRELSE_{it-1}	Naturlig logaritme av selskap i's totale eiendeler i år t-1
BRANSJE_{it}	Kategorisk variabel som har verdiene av SIC næringskoder (standard for næringsgruppering) for å dele utvalget i flere bransjer. Total antall kategorier brukt i analysen er lik 9.
GJELD_{it-1}	Selskap i's samlede gjeld i år t-1, i forhold til totale eiendeler i år t-1.

4.2.7 Logistisk regresjon

Den valgte analysemodellen har nær sammenheng med resonnementer bak de utviklede hypotesene. Modellens statistiske bakgrunn bygger på nedskrivningsmatrisen som presenteres under hypoteseutvikling. Regresjon er et klassisk eksempel på analyseverktøy som blir brukt innenfor kvantitativ forskningsmetode. I minste kvadraters metode beregnes kvadratene til vertikalavstanden fra punktene til en rett linje. Man kan tenke på disse avstander som linjer tegnet loddrett fra hvert punkt til en linje. Den linjen som passer best får man ved å finne den laveste kvadratsummen. Minste kvadraters metode forutsetter en lineær sammenheng mellom de avhengige og uavhengige variablene. Den avhengige variabelen representerer alle verdier i et

intervall, dvs. at den må være kontinuerlig (Johannessen, 2004). Alle de uavhengige variablene blir analysert i forhold til den avhengige variabelen og i forhold til hverandre. Den generelle formelen for multippel regresjonsanalyse kan uttrykkes som:

$$Y_i = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n + e_i$$

I likhet med R-kvadrat i minste kvadraters metode måler pseudo R^2 i logistisk regresjon hvor godt modellen er satt sammen, dvs. goodness-of-fit (Tuftes, 2000). Forskjellen ligger derimot i tolkning av verdier. Grunnen til dette er at avhengig variabel i logistisk regresjon ikke kan vises som faktiske verdier, men må være enten 0 eller 1. På samme måte som i minste kvadraters metode er det ikke mulig å sette grenser for verdien av pseudo R^2 . Derfor er det alltid den største summen av kvadratene foretrukket. Vi forventer derimot ikke at noen av verdier for pseudo R^2 er høye i våre modeller. Dette skyldes at modellene inkluderer et stort antall av variabler, beregnet ut fra reelle regnskapsdata og finansielle data.

Formålet med vår analyse er å predikere sannsynligheter for at nedskrivning foretas, dvs. at verdien på den avhengige variabelen er 1. Den avhengige variabelen må være todelt (dikotom) og kan være enten 0 eller 1. Ved å velge minste kvadraters metode risikerer vi å få prediksjoner av sannsynligheter som ligger utenfor intervallet 0 og 1. Samtidig er det risiko for at feilleddene ikke har konstant varians eller ikke er homoskedastisk fordelt. Forutsetningen om homoskedastisitet innebærer at spredningen rundt regresjonslinjen er omtrent den samme, uavhengig av hvilke verdier man har på de uavhengige variablene (Tuftes, 2000). En kan undersøke hvorvidt variansen øker systematisk eller ikke, ved å plote feilleddene fra en regresjon mot en av de uavhengige variablene. Hvis variansen øker systematisk med variabelen, er det snakk om heteroskedastisitet og kan oppstå hvis man antar en lineær sammenheng når det egentlig ikke er det (Brooks, 2004). Da risikerer man at estimering av koeffisientens standardfeil blir upålitelig, noe som igjen gir feil t-verdi. Tidligere studier om goodwill fremviser logistisk og probit regresjon som de mest utbredte metodene (Beatty og Weber, 2005, Van de Poel, 2009 og Swanson, 2013). Probit regresjon vil gi nesten de samme resultatene som en logistisk modell. Probit regresjon forutsetter et normalfordelt feilledd, mens logistisk regresjon forutsetter et standardfordelt logistisk feilledd. Forskjellen kan man også se ved å sammenligne logistisk S-linje og probit S-linje. Sistnevnte har litt flatere haler på S-kurven, den nærmer seg altså $y=0$ og $y=1$ raskere på y-aksen (Hamilton, 2006).

Logistisk regresjon bruker en beregningsmetode som går ut på å finne de koeffisientene som gjør det mest sannsynlig å få avhengig variabel i intervallet fra 0 til 1, slik at maksimal sannsynlighet estimeres.

Logistisk regresjon har følgende forutsetninger (Chao-Ying, et al., 2002):

1. Den avhengige variabelen er dikotom og må være en av to verdier, vanligvis 0 eller 1.
2. En eller flere uavhengige variabler som enten er kontinuerlige eller kategoriske (havner i ulike kategorier).
3. Det forutsettes at uavhengige observasjoner og uavhengige variabler må utelukke hverandre for å unngå multikollinearitet (to eller flere av de uavhengige variablene samvarierer veldig mye).
4. Antar ikke en lineær sammenheng mellom den avhengige og de uavhengige variablene, men likevel mellom logit av den avhengige variabelen og de uavhengige variablene (rett linje på logit-skalaen).

Ut fra punktene over fremkommer det at logistisk regresjon ikke krever normalfordeling i data. Siden formålet med analysen er å estimere mer enn én faktor, har vi valgt å bruke multippel logistisk regresjon. Regresjonsanalyse vil først bli brukt for hele modellen, ved å inkludere alle de uavhengige variablene. Dette for å finne ut hvilken variabel som er minst signifikant og deretter trekke denne ut av modellen og kjøre regresjonen på nytt. Ved bruk av denne fremgangsmåten endte vi til slutt opp med 5 iterasjoner. Deretter valgte vi den versjonen av modellen som vi mener passet best for å gjøre nærmere undersøkelse av forklaringsvariablene knyttet til hver enkelt hypotese. Om forklaringsvariablene har noen effekt på den avhengige variabelen estimeres ved hjelp av Wald-test som beskrevet over.

I en regresjonsmodell der den avhengige variabel er dikotom, vil det være hensiktsmessig å estimere maksimal sannsynlighet (Maximum Likelihood Estimation), slik at resultatene uttrykkes som sannsynligheter. Koeffisienten i den logistiske regresjonen kan i likhet med probit regresjon presenteres ved hjelp av oddsratioer som gjør det lettere å tolke resultatene.

Oddsratio viser et forhold mellom to odds (ikke prosentandeler). Odds kan defineres som: «sannsynligheten for at en gitt hendelse skal inntreffe i forhold til sannsynligheten for at den ikke skal inntreffe» (SNL, 2014). Når det ikke vises noen sammenheng mellom oddsen og den uavhengige variabelen, er oddsratioen lik 1 som indikerer at det er like stor sannsynlighet for at hendelsen inntreffer som at den ikke inntreffer. Oddsratio kan være uendelig stor, men kan aldri være negativ. En oddsratio på under 1 innebærer at oddsen synker med en høyere verdi på uavhengig variabel, mens en oddsratio på over 1 innebærer at oddsen stiger med en høyere verdi på uavhengig variabel. Sistnevnte betyr altså at det er større sannsynlighet for at

hendelsen inntreffer enn at den ikke gjør det (Tuftes, 2000). Oddsratioer er intuitivt lett forståelige og representerer et tall som viser forholdet mellom odds og ikke log-odds, slik at resultatene er enklere å tolke.

Oddsratio kan settes inn i en formel som regner ut en nøyaktig prosentvis økning eller reduksjon av oddsen for å havne i gruppe 1 på avhengig variabel. Med gruppe 1 menes alle tilfeller hvor avhengig variabel har verdien 1. Det kan også beregnes en prosentmessig økning eller reduksjon i odds for at et selskap har foretatt nedskrivning, med andre ord når GWN_{it} er lik 1. Formelen under brukes til forklaring av regresjonskoeffisienter og presenteres som:

$$((\text{oddsratio} - 1)) * 100 = \text{prosentvis økning/reduksjon i odds}$$

4.3 Statistiske tester

T-test

En t-test er en statistisk metode som kan brukes for å teste om gjennomsnittsverdien i to datautvalg er signifikant forskjellig. I tillegg kan den teste om koeffisientene i en regresjonslikning er signifikant forskjellig fra null (Keller, 2009). En nødvendig forutsetning for denne testen er at dataene i distribusjonen må være normalfordelte.

Vi har gjennomført en 2-sidig t-test (2-tailed) for to uavhengige grupper; selskaper som har nedskrevet og som ikke har nedskrevet goodwill. Vi har anvendt t-test kun på kontinuerlige - og semidummy-variabler for å undersøke om gjennomsnittsverdiene for et utvalg er større eller mindre enn for et annet. Nullhypotesen er at gjennomsnittsverdiene er like i de to populasjonene, mens den alternative hypotesen er at de er ulike. Med populasjoner menes her selskaper som nedskriver goodwill og selskaper som ikke nedskriver goodwill og kan benevnes som μ_0 og μ_1 . Nullhypotesen og den alternative hypotesen kan presenteres som:

$$H_0: \mu_0 = \mu_1 \quad ; \quad H_1: \mu_0 \neq \mu_1$$

For at t-test skal kunne anvendes for 2 uavhengige grupper må følgende forutsetninger være oppfylt: avhengige variabler må være kontinuerlige, data må være normalfordelte og variansen må være lik i begge gruppene. Volatiliteten er et av de viktigste kjennetegnene for aksjemarkedet. Derfor er det lite sannsynlig at både regnskaps- og finansielle data som vi har

innhentet er normalfordelte. Antall frihetsgrader som brukes i testen avhenger av om variansen i de to populasjonene hvor data er hentet fra er ulik eller lik i to grupper.

Formelen for å beregne testobservatoren (t-verdi) i tilfeller hvor variansen i de to populasjonene er lik er følgende (Keller, 2009):

$$t = \frac{(x_0 - x_1) - (\mu_0 - \mu_1)}{\sqrt{s_p^2 \left(\frac{1}{n_0} + \frac{1}{n_1} \right)}} \quad , \text{ der } n_0 + n_1 - 2: \text{ frihetsgrader for t-verdi}$$

x_0, x_1 = gjennomsnittsverdier i de to utvalgene

μ_0, μ_1 = gjennomsnittsverdier i de to populasjonene

$$s_p^2 = \frac{(n_0 - 1) s_0^2 + (n_1 - 1) s_1^2}{n_0 + n_1 - 2}$$

s_p^2 = et estimat på den samlede variansen eller et vektet gjennomsnitt av de to utvalgenes varians med hensyn til antall frihetsgrader

Med frihetsgrader menes antall verdier i den endelige beregningen av en statistikk som kan variere fritt. Formelen for å beregne t-verdi i tilfeller hvor variansen i de to populasjonene er ulik er følgende (Keller, 2009):

$$t = \frac{(x_0 - x_1) - (\mu_0 - \mu_1)}{\sqrt{\left(\frac{1}{n_0} + \frac{1}{n_1} \right)}}$$

x_0, x_1 = gjennomsnittsverdier i de to utvalgene

μ_0, μ_1 = gjennomsnittsverdier i de to populasjonene

$$\frac{(s_0^2/n_0 + s_1^2/n_1)^2}{\frac{(s_0^2/n_0)^2}{n_0 - 1} + \frac{(s_1^2/n_1)^2}{n_1 - 1}}$$

Antall frihetsgrader for t-verdi, der s_0^2 og s_1^2 varians for utvalget 0 og varians for utvalget 1 henholdsvis.

Skewness-Kurtosis

Formålet med denne testen er å estimere hvorvidt data er normalfordelt for at den kan brukes i t-test. Nullhypotesen er at verdiene til Skjevhet og kurtose er lik 0, dvs. at populasjonen er normalfordelt. Måleskala for normalitet i denne testen er grad av skjevhet og overskytende kurtose. Hvis en av verdiene er nær null, kan det med stor sikkerhet sies at data er normalfordelte. Hypotesene kan presenteres som følgende:

H_0 : enten verdien til skjevhet eller kurtose er nær 0 ;

H_1 : Enten verdien til skjevhet eller kurtose er ikke nær 0

Skjevhet kan defineres som et mål på asymmetri av sannsynlighetsfordelingen for en stokastisk variabel i forhold til gjennomsnittsverdien av variabelen. Den viser hvor stort avviket fra horisontal symmetri er. Verdien til skjevheten kan være positiv, negativ eller udefinert. Fordelingen i data er meget skjev hvis verdien er større enn 1 eller mindre enn 1. Fordelingen er middels skjev når verdien ligger i intervallet mellom -1 og -0,5 eller mellom 0,5 og 1. Fordelingen er tilnærmet symmetrisk når verdien ligger i intervallet mellom -0,5 og 0,5. Fordelingen er ikke skjev når verdien er lik 0, noe som viser absolutt symmetri. Skjevheten kan beregnes ved hjelp av følgende formel (Keller, 2009):

$$\frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^3}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right)^{3/2}}, \text{ der } \bar{x} = \text{gjennomsnittsverdien til utvalget}$$

Kurtose kan defineres som et hvilket som helst mål på "spisshet" av sannsynlighetsfordelingen for en tilfeldig variabel. Kurtose viser her høyden og skarpheten til det sentrale toppunktet og kan sammenlignes med toppunktet som en standard gausskurve i normalfordeling har. Kurtosen kan beregnes ved hjelp av formelen presentert nedenfor (Keller, 2009). Det må trekkes 3 fra formelen. Dette kan tolkes som en korreksjon for å gjøre kurtosen til normalfordelingen lik null, siden kurtosen til normalfordeling er lik 3. Dette kan forklares som:

$$\frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^4}{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \right)^2} - 3, \text{ der } \bar{x} = \text{gjennomsnittsverdien til utvalget}$$

Levenes-test

Før en t-test kan gjennomføres er det nødvendig å undersøke om variansen er lik eller ulik i de to populasjonene som undersøkes. Avhengig av om varians er lik eller ulik, brukes forskjellig antall frihetsgrader for t-test. Homogenitet eller likhet i variansen til de to populasjonene er testet ved hjelp av Levenes-test. Med populasjoner mener vi her selskaper som nedskriver goodwill og ikke nedskriver goodwill. Utgangspunkt for Levenes-test er at variansen i de to gruppene er lik og kan forklares ved hjelp av følgende hypoteser:

$$H_0: \sigma_0^2 = \sigma_1^2 ; \quad H_1: \sigma_0^2 \neq \sigma_1^2$$

Denne testen er ikke-parametrisk, dvs. at den forutsetter ikke at data er normalfordelt. Formelen for å beregne testobservatoren W_0 presenteres som følgende (Brown og Forsythe, 1974):

$$W_0 = \frac{\sum_i n_i (z_i - z_{..})^2 / (g - 1)}{\sum_i \sum_j (z_{ij} - z_i)^2 / \sum_i (n_i - 1)}$$

, der $z_i = \sum z_{i,j} / n$, $z_{..} = \sum \sum z_{i,j} / \sum n_i$, $z_{ij} = |x_{i,j} - x'_1|$
 $x_{i,j}$ = observert verdi
 x'_1 = median
 $\sum_i (n_i - 1)$ og $(g - 1)$ = antall frihetsgrader, hvor n_i er antall observasjoner

Wilcoxon sign-ranked test (Mann-Whitney U test)

For å undersøke om medianene i de to uavhengige populasjonene er signifikant forskjellige fra hverandre, gjennomføres en Wilcoxon sign-ranked test (Mann-Whitney U test). Med populasjoner mener vi igjen selskaper som nedskriver goodwill og ikke nedskriver goodwill. Vi bruker den samme gruppefordelingen som for t-test. Ifølge nullhypotesen er forskjellen mellom de parvise variabler som viser en symmetrisk og kontinuerlig fordeling rundt null (Hamilton, 2006). Nullhypotesen og den alternative hypotesen kan presenteres som:

$$H_0: m_0 = m_1 \quad ; \quad H_1: m_0 \neq m_1$$

Denne testen er ikke-parametrisk. Testobservatoren W beregnes ved hjelp av følgende formel (Keller, 2009):

$$W = \sum_{i=1}^{N_r} [\text{sgn}(x_{2,i} - x_{1,i}) \cdot R_i]$$

, der sgn = signum funksjon
 $x_{2,i}$, $x_{1,i}$ = medianene i de to utvalgene
 R_i = rang

Kji-kvadrat test

Det er kun kontinuerlige variabler som kan analyseres med t-test. Derfor gjennomfører vi en 2-tailed kji-kvadrat test for dikotome variabler. I utgangspunktet brukes testen for å undersøke om statistisk samvariasjon som finnes i utvalget også kan observeres i populasjon. Andelen av observasjoner beregnes for dikotome forklaringsvariabler både for gruppen av selskaper som nedskriver og for gruppen av selskaper som ikke nedskriver goodwill. Hensikten er å undersøke om disse variablene er signifikant forskjellige fra hverandre. I følge Jacobsen (2005) skal en nullhypotese, samt alternativ hypotese, alltid settes som følgende:

$$H_0: \text{Det er ingen samvariasjon mellom variablene i populasjonen}$$

$$H_1: \text{Det er samvariasjon mellom variablene i populasjonen}$$

Hensikten med testen er å forsøke å forkaste nullhypotesen, for å bevise at det finnes samvariasjon i populasjonen. Testen krever ikke normalfordelte data. Testobservatoren χ^2 kan beregnes ved hjelp av følgende formel (Keller, 2009):

$$\chi^2 = \sum \frac{(O - E)^2}{E} \quad , \text{ der } O = \text{de absolutte frekvensene i den undersøkte distribusjonen}$$

$E = \text{de frekvensene som oppstår i tilfelle av statistisk uavhengighet,}$
dvs. når nullhypotese er sann

Hosmer-Lemeshow test

Med Hosmer-Lemeshow test kan man undersøke hvor godt modellen er satt sammen eller måle såkalt goodness of fit. Testen tar utgangspunkt i predikerte sannsynligheter på den avhengige variabelen. Den fordeler de predikerte sannsynligheter i ti grupper basert på prosentiler, for å få et mest mulig likt antall enheter i gruppene. Stata presenterer resultatene i en krysstabell lik 2*g, det vil si to verdier på avhengig variabel ganget g antall grupper (Tuftes, 2000). Nullhypotesen er at observert og forventet fordeling er like, dvs. at «goodness of fit» er god, mens den alternative hypotesen er at observert og forventet fordeling ikke er like. Nullhypotesen og den alternative hypotesen kan presenteres som følgende:

$$H_0 = \text{Modellen er godt satt sammen}$$

$$H_1 = \text{Modellen er ikke godt satt sammen}$$

Testobservatoren H beregnes ved hjelp av følgende formel (Hosmer og Lemeshow, 2013):

$$H = \sum_{g=1}^G \frac{(O_{1g} - E_{1g})^2}{N_g \pi_g (1 - \pi_g)^2} \quad , \text{ der } O_{1g} = \text{observerte (Y = 1) hendelser}$$

$E_{1g} = \text{forventede (Y = 1) hendelser}$
 $O_{0g} = \text{observerte (Y = 0) hendelser}$
 $E_{0g} = \text{forventede (Y = 0) hendelser}$
 $N_g = \text{totalt antall observasjoner}$
 $\pi_g = \text{predikert risiko for } g^{\text{th}} \text{ risiko desil gruppe}$
 $G = \text{antall grupper}$

Wald-test

Wald-test står sentralt i hypotesetesting. Ved hjelp av denne testen kan man beholde eller forkaste hypotesen om at en faktor har effekt på fenomenet. Dette gjøres ved å undersøke om koeffisienten til en uavhengig variabel som havner inn under et kritisk signifikansnivå faktisk er forskjellig fra null og har effekt på den avhengige variabelen. Alternativt kan man teste om to eller flere koeffisienter har til sammen null effekt på den avhengige variabelen. Koeffisienten til konstantleddet kan imidlertid ikke testes, siden den er lik null. Wald test tester kun signifikante koeffisientene.

Kommando «test» brukes i Stata for å gjennomføre Wald-test. For test av en individuell koeffisient lyder nullhypotese og den alternativ hypotese som følger (Hamilton, 2006):

H_0 : En individuell signifikant koeffisient har null effekt på den avhengige variabelen

H_1 : En individuell signifikant koeffisient har effekt på den avhengige variabelen

Testobservatoren kan beregnes ved hjelp av følgende formelen (Tuftes, 2000):

$$\text{Wald} = z^2 = \frac{\hat{\beta}}{\text{ASE}}$$

$\hat{\beta}$: koeffisient
ASE : asymptotiske standardfeil

For test av to eller flere koeffisienter skal en fellesnullhypotese («joint hypothesis») og alternativ felleshypotese presenteres som følgende (Hamilton, 2006):

H_0 : Alle signifikante koeffisienter har til sammen ingen effekt på avhengig variabelen

H_1 : Alle signifikant koeffisient har effekt på den avhengige variabelen

Testobservatoren kan beregnes ved hjelp av følgende formelen (Engle, 1983):

$$(R\hat{\theta}_n - r)' [R(\hat{V}_n/n)R']^{-1} (R\hat{\theta}_n - r) \rightarrow \chi^2_q$$

Man kan også teste hypoteser ved hjelp av andre statistiske tester, for eksempel Likelihood-ratio test og Lagrange Multiplier. I Likelihood-ratio test dreier seg hele beregningsmetoden om å finne de koeffisienter som maksimerer logaritmen av en Maximum Likelihood funksjon, dvs. log likelihood (Tuftes, 2000). Dette gjennomføres ved hjelp interasjonsprosessen som starter med en modell. Modellen inkluderer kun konstantleddet, slik at koeffisientene for alle de uavhengige variablene er satt lik null. Maksimering av log likelihood for den fullstendige modellen skjer ved hjelp av den siste iterasjonen (Tuftes, 2000). For å gjennomføre Lagrange Multiplier er kun en modell nødvendig. I utgangspunktet inneholder den ikke parameterne av interesse. Disse

legges inn i neste steg. Lagrange Multiplier kalles av og til også for test av utelatte variabler. Grunnen til dette er at den tester forbedring av modellen når utelatte variabler legges inn i modellen ved gjennomføring av testen. (Engle, 1983).

Ut fra problemstillingen synes vi likevel at det var mer interessant og relevant å teste koeffisienter både enkeltvis og samlet sett. Vi bestemmer oss for hvilken versjon av modellen som vi anser som best egnet for å teste hypoteser, noe som ikke er mulig i Likelihood-ratio eller Lagrange Multiplier test. På bakgrunn av ovennevnte forhold, anser vi Wald-test som et fornuftig verktøy i for hypotesetesting.

4.4 Styrker og svakheter ved metoden

Fordelen med en hypotetisk-deduktiv metode er at den tillater at forskeren tester og validerer allerede etablerte teorier om hvordan og hvorfor fenomener oppstår. Hypotesene som skal testes kan utvikles før data innhentes. For å bearbeide data som tillater kvantitative prediksjoner, velges en kvantitativ metode. Denne metoden muliggjør generalisering av resultatene fra et tilfeldig utvalg av en tilstrekkelig populasjonsstørrelse. Forskeren har også lov til å konstruere en situasjon som eliminerer den forvirrende innvirkningen av mange variabler, slik at en mer pålitelig årsak-virkning sammenheng etableres. Undersøkelse av en stor mengde av observasjoner, samt variabler målt på kontinuerlig skala kan være tidkrevende. Kvantitativ metode gjør innsamlingsprosessen relativt raskere enn kvalitativ metode (Johannessen, 2004). Resultatet er at man får presise, kvantitative og numeriske data. Samtidig vil bruk av statistisk programvare gjøre dataanalysen mindre tidkrevende. Resultatene av undersøkelsen er relativt objektive og uavhengige av forskeren. Relativ objektivitet skyldes statistisk signifikans på ulike nivåer (1 %, 5 %, osv.).

Svakheten med hypotetisk-deduktiv metode er at den ikke sier noe nytt om virkeligheten. Det er fordi konklusjonen implisitt er gitt i premissene (hypotesene), slik at eksplorerende opplegg ikke er mulig. Deduktivt design tillater heller ikke å gå i dybden og bidrar derfor med få detaljer eller nyanser. Bruk av kvantitativ metode øker altså risikoen for å gå glipp av informasjon som det ikke er mulig å fange opp på andre måter enn ved kvalitative tilnærminger. Med andre ord risikerer forskeren å overse fenomener som forekommer på grunn av mer fokus på testing av teori og hypotese enn på generering av teori og hypotese. Dessuten kan resultatene bli altfor generelle og abstrakte for å kunne anvendes direkte på spesifikke situasjoner, sammenhenger og

enkelpersoner. I tillegg er mange av observasjonene innhentet manuelt, noe som gjør at det oppstår risiko for menneskelige feil, for eksempel i form av tastefeil.

4.5 Avslutning

Dette kapitlet redegjør for metoden til den empiriske undersøkelsen av norske foretak vedrørende nedskrivning av goodwill. Først utvikles hypoteser i henhold til hypotetisk-deduktiv metode med kvantitativ tilnærming. Alle hypoteser baseres på teori og tidligere forskning som er gjennomgått i kapittel 2. Disse omhandler makroøkonomiske forhold, faktiske økonomiske selskapsspesifikke faktorer og til slutt ledelsens incentiver som kan ha påvirkning på nedskrivningsbeslutningen. Videre presenteres vår strategi for innhenting og ekskludering av data som er brukt til å komme frem til det endelige utvalget. Data ble samlet inn fra databasene RavnInfo, Datastream og Bloomberg. Populasjonen består av alle norske børsnoterte foretak. Utvalget utformes av de selskapene som var registrert på Oslo børs, hadde nødvendige regnskaps- og finansielle tall, samt balanseført goodwill i årsregnskapsperioden 2010-2014. Deretter diskuteres valg av analysemodell og hvordan hypotesene skal testes. Regresjonsmodellen fremstår som mest teoretisk relevant. Fra de mest egnede regresjonsmodellene basert på tidligere forskning, utvikles de variabler som anses som nødvendige for å besvare hypotesene. Med utgangspunkt i disse utarbeides to regresjonsmodeller som totalt inneholder 15 forklaringsvariabler. For å unngå feiltolkning av resultatmanipulasjon, brukes dikotome variabler for ledelsens incentiver i den første modellen og semidummy i den andre. Til slutt presenteres styrker og svakheter ved valgt metode.

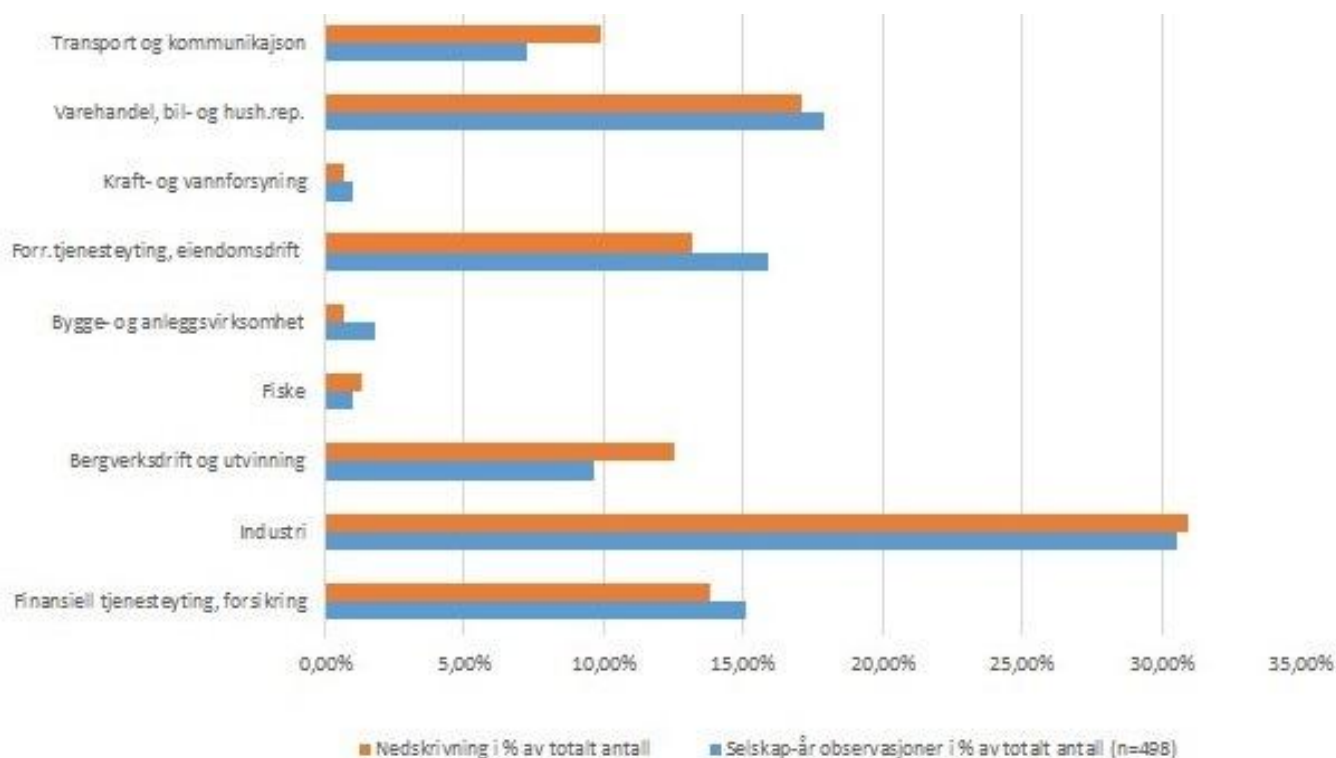
5. Analyse

I dette kapitlet analyseres og tolkes innsamlet data og teori kobles mot empiri. Først gis det en oversikt over frekvensvise tendenser av nedskrivning i utvalget på tvers av ulike bransjer. Deretter følger undersøkelse av spredning i data som omhandler analyse av alle kontinuerlige, semidummy og dikotome variabler fra modellene. Den deskriptive analysen foretas ved hjelp av en rekke statistiske tester: Levenes-test, t-test, Wilcoxon signed-rank og kji-kvadrat. Etter den deskriptive analysen, presenteres regresjonsanalysen, som er gitt en sentral plass i denne undersøkelsen. Kapitlet avsluttes med hypotesetesting og vurdering av styrker og svakheter ved analysen.

5.1 Deskriptiv statistikk og korrelasjon

5.1.1 Nedskrivning fordelt på bransjer og omfang

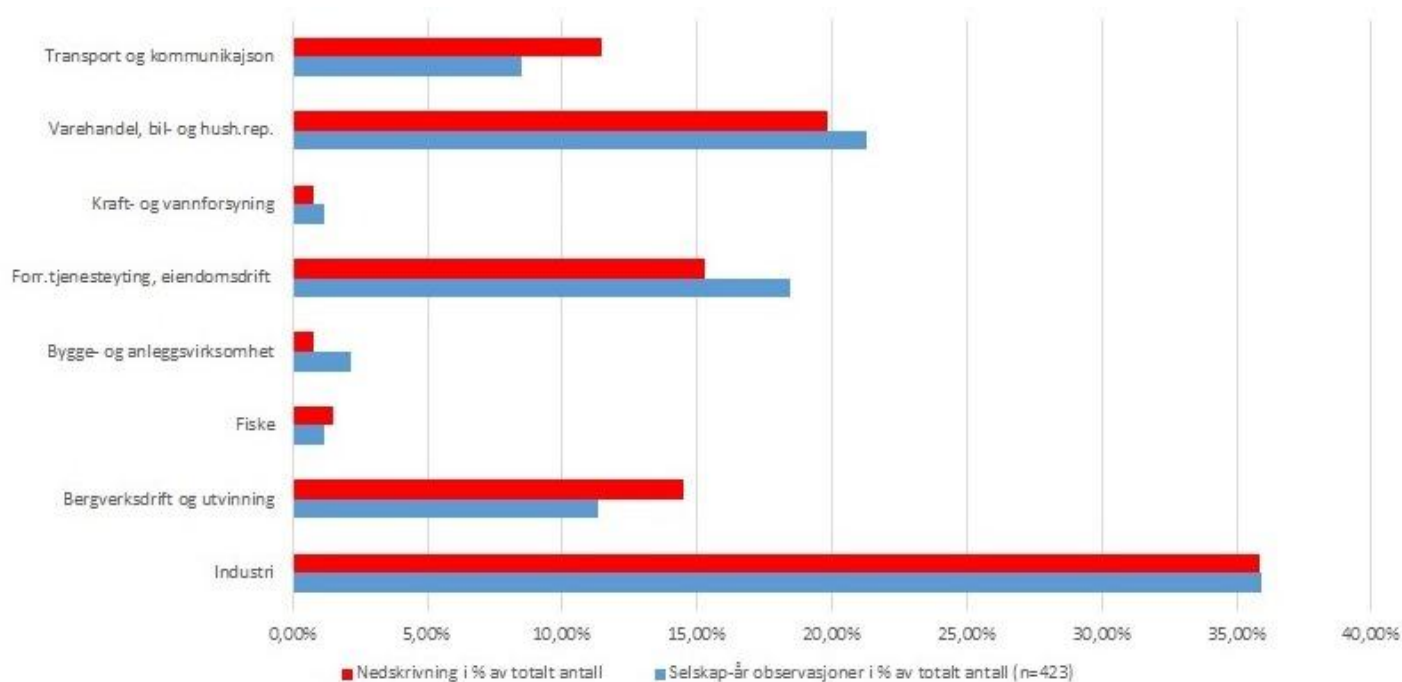
I dette avsnittet presenteres frekvensfordelinger som grafisk gir uttrykk for hvor mye selskaper fra hver bransje har nedskrevet i perioden 2010-2014. I hver tabell merkes selskap-år observasjoner i prosent av totalt antall med en farge og nedskrivninger i prosent av totalt antall rapporterte nedskrivninger med en annen farge. Med en selskap-år observasjon menes her en observasjon for et selskap i et år. Resultatene av bransjeanalysen viser at det er foretatt nedskrivninger i ca. ett av tre tilfeller av totalt antall selskap-år observasjoner. Dette anser vi som normalt ut fra forutsetningen om at goodwill teoretisk sett vil avta over tid og at norske selskaper generelt sett er solide. Flest nedskrivninger finner vi innenfor industribransjen og er forventet siden dette er den største bransjen. Nedenfor presenteres fordelingen med en mer detaljert beskrivelse av resultatene. En detaljert oversikt som viser hvordan vi har kommet frem til de grafiske fremstillingene er vedlagt i appendiks.

Tabell 5: Deskriptiv statistikk – Nedskrivning av goodwill fordelt på bransjer

Tabellen over viser hvordan nedskrivning fordeler seg mellom de ulike bransjene ut fra de totalt 498 selskapsobservasjonene. Selskaper som opererer i industri og som har rapportert goodwill minst en gang i løpet av undersøkelsesperioden utgjør den største andelen med hele 30,52 %. Samtidig observeres det også flest nedskrivninger i denne bransjen. Bergverksdrift og utvinning utgjør 9,64 % av selskap-år observasjonene og har relativt sett foretatt flest nedskrivninger av goodwill i perioden. Disse observasjonene henger sammen med tidligere argumenter fra delkapittel 3.1 om at selskaper som opererer i oljeservice og andre oljerelaterte næringer som bergverksdrift og utvinning ble nødt til å nedskrive mer av balanseført goodwill i perioden. Eksempler på slike selskaper er Statoil og Norsk Hydro. Varehandel er den nest største bransjen som utgjør 18,07 %. Der har selskaper foretatt nest mest nedskrivning. I dag skjer det mye oppkjøp og fusjoner i varehandel, og dette kan sees på som naturlige hendelser i den ordinære forretningsdriften. Med ca. 17 % av totale nedskrivninger kan dette forklares med et forholdsvis høyt antall registrerte foretak på Oslo Børs i perioden. Vi merker oss at bransjene; forretnings tjenesteyting og eiendomsdrift på Oslo Børs relateres mest til konsultentselskaper innen olje- og gassindustrien. Som følge av redusert etterspørsel og kostnadskutt i denne bransjen, virker ca. 13 % nedskrivning rimelig.

Både i bransjen med finansiell tjenesteyting, forsikring og forretningsmessig tjenesteyting utgjør antall selskaper ca. 15 % av totalen. Også andelen nedskrivninger viser seg å være omtrent det samme på ca. 13 %. Transport og kommunikasjon kan forklares ved å henvise til Telenor som har foretatt flere og relativt store nedskrivninger som følge av oppkjøp og vekst internasjonalt (TDN Finans, 2013). Det minste antallet nedskrivninger som har vært rapportert er likt både for selskaper som opererer i bygge- og anleggsvirksomhet og kraft- og vannforsyning. Selv om fiskeribransjen har foretatt mer nedskrivninger enn kraft- og vannforsyning, har de likt antall selskap-år observasjoner og begge utgjør 1 % av det totale utvalget på 498 selskap-år observasjoner. Dette er uansett for lite til å trekke noen konklusjoner om denne bransjen.

Tabell 6: Deskriptiv statistikk – Nedskrivning av goodwill fordelt på bransjer (ekskludert finansiell tjenesteyting og forsikring)



Den andre tabellen som vist over viser nedskrivning ut fra bransjefordeling uten finansiell tjenesteyting. Fordelingen fant vi ved å trekke ut 75 av selskapene som opererer i finansbransjen. Dette har vi gjort på bakgrunn av denne bransjens særegne struktur og egenskaper som tidligere beskrevet. Denne tabellen viser hvordan nedskrivning fordeler seg mellom de øvrige bransjene. Fremdeles utgjør industri, varehandel, forretningsmessig

tjenesteyting og eiendomsdrift samlet den største delen av de totale selskap-år observasjonene, henholdsvis på ca. 36 %, 22 % og 18 %. I likhet med den første fordelingen har bygge- og anleggsvirksomhet, samt kraft- og vannforsyning både det minste antallet selskap-år observasjoner (1,18 %) og nedskrivninger (0,76 %).

Oppsummert viser begge tabellene at det i perioden var registrert flest selskaper innen industri, varehandel, forretningsmessig tjenesteyting og finans sammenlignet med øvrige bransjer. Antall selskaper og antall nedskrivninger viser seg å ha en nær sammenheng. Derfor er det vanskelig å komme frem til nøyaktige konklusjoner om trenden i perioden. Ut fra begge fordelingene kan man se at det i dette utvalget var foretatt flest nedskrivninger i industri, noe som er konsistent med argumentene for hypoteseutvikling. Den andre fordelingen viser for øvrig tydelig at det ikke alltid er den bransjen som har det største antallet selskap-år observasjoner som har størst nedskrivningsverdi i prosent av totalen. Bergverksdrift og utvinning, samt transport og kommunikasjon har eksempelvis hatt større antall nedskrivninger i forhold til antall selskap-år observasjoner. Det samme kan imidlertid ikke sies om fiskeribransjen, siden kun 5 selskaper inkludert i utvalget er for lite til å si noe om trenden.

5.1.2 Spredning i variabler

I dette avsnittet fokuseres det på deskriptiv statistikk, samt statistiske tester for variablene som er utgangspunkt for den videre analysen som omhandler regresjonsanalyse og hypotesetesting. De tre neste tabellene tilhører tre ulike utvalgsstørrelser: totalt antall selskap-år observasjoner, antall selskap-år observasjoner med rapporterte nedskrivninger og selskap-år observasjoner uten rapporterte nedskrivning. Alle tabellene inneholder standardavvik, kvartiler, median, gjennomsnitt, minimal og maksimal verdi for hver av variablene som er brukt i modellene. Unntaket er proxyvariabler for oljekrise og bransjetype, heretter OK_{it} og $BRANSJE_{it}$. OK_{it} undersøkes nærmere i en kji-kvadrat test og $BRANSJE_{it}$ er bestemt av innsamlede data og har ikke stor forklaringsstyrke, siden det er en kategorisk kontrollvariabel, altså ikke kontinuerlig slik $GJELD_{it-1}$ og $STØRRELSE_{it-1}$ er. Formålet med tabellene er å vise spredningen i data for hvert utvalg og forklare de viktigste sammenhengene.

Tabell 7: Deskriptiv statistikk for totalt antall selskap-år observasjoner (n=376). Variabler for modell 1 og modell 2

Variabel	N	Minimum	Q1	Mean	Median (Q2)	Q3	Maksimum	Std.avvik
GWN _{it}	376	0	0	.3324468	0	1	1	.4717179
GW_BELØP _{it-1}	376	0	.0102091	.1098099	.0561178	.1391513	.7097367	.1456568
ΔOMSETNING _{it}	376	-11.48362172	-.0113931	.1280281	.025677	.1326301	23.55419	1.493354
bransjeΔRTK _{it}	376	-.8095238	-.140625	.0314095	-.0172414	.2391304	1.391304	.3363309
B/M _{it}	376	-14.13732	.3961533	2.666321	.7574713	1.424568	355.5081	18.8095
ΔKS _{it}	376	-14.06863	-.0424329	.1713483	.0019921	.0404799	67.47058	3.795134
RESULTATUTJ _{it}	376	0	0	.2898936	0	1	1	.4543174
BATH _{it}	376	0	0	.2180851	0	0	1	.4134957
RESULTAT2 _{it}	376	0	0	.0493818	.0095201	.0476711	.8460588	.0994279
BATH2 _{it}	376	-.9823667	-.0153934	-.0307131	0	0	0	.0965932
ΔBNP _{it}	376	.015569	.023155	.0396936	.0481902	.0528165	.0640507	.0186394
STØRRELSE _{it-1}	376	9.141847	13.59238	14.92655	15.07848	16.51105	20.60178	1.768695
GJELD _{it}	376	.0053382	.4431515	.5598012	.56787	.6662302	4.701429	.2983092
ΔOljepris _{it}	376	-.4774	-.0059	-.0375274	.0391	.1354	.201	.2466651

Av tabellen ser man at det er en negativ endring i oljepris i perioden. Den gjennomsnittlige endringen er på -0,0375, mens standardavviket er på 0,2467. BNP og bransjemessig RTK har imidlertid økt i perioden. Gjennomsnittsendringen for begge variabler var positiv på henholdsvis 0,0396 og 0,0314. Dette tyder på at det enten var ingen eller negativ korrelasjon mellom endring i oljepris og vekst i BNP. Variablene **STØRRELSE_{it-1}** og **ΔOMSETNING_{it}** har de høyeste standardavvikene. Dette kan forklares med at **STØRRELSE_{it-1}** uttrykker logaritmiske verdier av totale eiendeler som betyr at dette tallet kan variere mye, spesielt siden det ikke stilles krav til eiendelenes størrelse for at et foretak skal kunne registrere seg på børs. Omsetning eller salgsinntekter varierte svært mye mellom selskapene og for noen var det registrert kun 0 i salgsinntekter. Vi har imidlertid valgt å ikke trekke dem ut fra utvalget. Både **ΔOMSETNING_{it}** og **ΔKS** har hatt en positiv endring perioden.

Det er 82 selskap-år observasjoner som oppfyller forutsetningene for å gjennomføre big bath, fordi de har verdien 1 for variabel **BATH_{it}**. Dette bekreftes med resultatene fra deskriptiv statistikk, siden maksimalverdien for denne variabelen er lik 1. Likevel tyder gjennomsnittverdien på at det er relativt få tilfeller når slike forutsetninger er oppfylt, fordi den er nærmere 0. Dessuten gir 109 selskap-år observasjoner forutsetninger for å gjennomføre resultatutjevning. Resultater fra deskriptiv statistikk bekrefter dette igjen, siden **RESULTATUTJ_{it}** har maksimal verdi lik 1. Gjennomsnittverdien relateres mer til 0, noe som betyr at det er ganske få tilfeller når slike forutsetninger for resultatutjevning finner sted, men mer enn i tilfelle av big bath. Det kan konkluderes med at det i snitt ikke er mange observasjoner som faller under variabler **BATH_{it}** og **RESULTATUTJ_{it}**, siden

gjennomsnittverdiene for begge er nærmere 0 enn 1. Det indikeres likevel at forutsetninger for bruk av big bath og resultatutjevning er til stede, selv om disse forutsetningene i snitt ikke vil gi sterke incentiver til resultatmanipulering.

Tabellen omfatter det endelige utvalget av 376 selskap-år observasjoner med og uten rapporterte nedskrivninger. Deskriptiv statistikk kan ikke sies å være veldig pålitelig, siden resultatet kan være påvirket når slike observasjoner kombineres. Nedenfor presenteres derfor deskriptiv statistikk for to grupper; en for nedskrivninger og en annen uten nedskrivninger.

Tabell 8: Deskriptiv statistikk for observasjoner med nedskrivning (n=125). Variabler for modell 1 og modell 2

Variabel	N	Minimum	Q1	Mean	Median (Q2)	Q3	Maksimum	Std.avvik
GWN _{it}	125	1	1	1	1	1	1	0
GW_BELØP _{it-1}	125	0	.0305613	.1435094	.0807086	.2141399	.6642462	.1485923
ΔOMSETNING _{it}	125	-11.48362	-.0261551	-.083891	.0038701	.0517106	2.217371	1.073344
bransjeΔRTK _{it}	125	-.8095238	-.140625	3.701618	-.0227273	.2391304	1.391304	.3881951
B/M _{it}	125	-2.34509	.5301871	2.546589	.9772518	1.601954	44.11463	6.665571
ΔKS _{it}	125	-2.819495	-.0307376	.5889202	.002628	.0229957	67.47058	6.116299
RESULTATUJ _{it}	125	0	0	.248	0	0	1	.4335897
BATH _{it}	125	0	0	.304	0	1	1	.4618337
RESULTATUJ2 _{it}	125	0	0	.0352251	0	0	.4060848	.0638536
BATH2 _{it}	125	-.6748339	-.0638005	-.0586294	-.0191592	0	0	.1089991
ΔBNP _{it}	125	.015569	.023165	.0411519	.0481902	.0528165	.0640507	.0176596
STØRRELSE _{it-1}	125	9.391244	13.6967	15.12719	15.07648	16.54663	20.60178	1.376256
GJELD _{it}	125	.0885804	.4636309	.5413631	.5798681	.6617212	.866567	.1627401
ΔOljepris _{it}	125	-.4774	-.0059	-.020068	.0391	.1354	.201	.2289386

Tabell 9: Deskriptiv statistikk for observasjoner uten nedskrivning (n=251). Variabler for modell 1 og modell 2

Variabel	N	Minimum	Q1	Mean	Median (Q2)	Q3	Maksimum	Std.avvik
GWN _{it}	251	0	0	0	0	0	0	0
GW_BELØP _{it-1}	251	0	.003611	.0930273	.0445789	.0930288	.7097367	.1414982
ΔOMSETNING _{it}	251	-3.223169		.2335656			23.55419	1.655323
bransjeΔRTK _{it}	251	-.8095238	-.140625	.0258076	-.0172414	.2391304	1.391304	.3079578
B/M _{it}	251	-14.13732	.3610441	2.725948	.6893495	1.254932	355.5081	22.55323
ΔKS _{it}	251	-14.06863	-.045315	-.0366058	.0008374	.0476449	17.31807	1.708522
RESULTATUJ _{it}	251	0	0	.310757	0	1	1	.4637282
BATH _{it}	251	0	0	.1752988	0	0	1	.3809822
RESULTATUJ2 _{it}	251	0	0	.0564319	.0112033	.0668881	.8460588	.1125008
BATH2 _{it}	251	-.9823667	0	-.0168106	0	0	0	.0867108
ΔBNP _{it}	251	.015569	.023165	.0389674	.0481902	.0528165	.0640507	.0191014
STØRRELSE _{it-1}	251	9.141847	13.49569	14.82663	15.08255	16.49763	20.48043	1.587806
GJELD _{it}	251	.0053382	.4337095	.5689835	.5668191	.670356	4.701429	.3465425
ΔOljepris _{it}	251	-.4774	-.0059	-.0462223	.0391	.1354	.201	.2550302

Fordeling av det endelige utvalget viser at verdiene til enkelte variabler er ulike i de to tabellene. $\mathbf{GW_BEL\ddot{O}P}_{it-1}$ spiller en vesentlig rolle for undersøkelsens formål, altså identifisering av faktorer som øker sannsynligheten for nedskrivning i norske børsnoterte foretak. Variabelen står også sentralt i forklaring av den første hypotesen. Gjennomsnittsverdien til $\mathbf{GW_BEL\ddot{O}P}_{it-1}$ i gruppen med nedskrivning er større enn i gruppen uten nedskrivning, mens standardavviket nesten er lik for begge variablene. Dette tilsvarer konklusjonene fra tidligere forskning om at høyere balanseført goodwill øker sannsynligheten for at nedskrivning skjer.

I gruppen med nedskrivning har $\Delta\mathbf{OMSETNING}_{it}$ en negativ gjennomsnittsverdi, mens den er positiv i gruppen uten nedskrivning. Minimumsverdien for denne variabelen er -11,48 og maksimalverdien er 0,7097 i gruppen med nedskrivning. I gruppen uten nedskrivning er de tilsvarende verdiene henholdsvis -3,2232 og 23.5542. Dette er i samsvar med argumenter om at en negativ endring i omsetning i perioden tyder på nedskrivningsbehov. Den første gruppen består av flere negative verdier enn den andre. Både gjennomsnittsverdien for $\Delta\mathbf{KS}_{it}$ og standardavviket i den første gruppen er større enn i den andre gruppen. Til tross for at endringen kan være positiv, kan dette tyde på at en større endring i kontantstrøm fra drift bidrar til å øke nedskrivningsbehovet, jf. diskusjonen i kapittel 3. I tillegg tilsier også et større forholdstall mellom bokført verdi av EK og markedsverdi (pris per aksje x antall aksjer) at det eksisterer behov for nedskrivning av eiendeler (AbuGhazaleh et al. 2011). Dermed antar vi at dersom $\mathbf{B/M}_{it}$ er større enn 1, som vil si at aksjene er underpriset på markedet, vil variabelen indikere nedskrivningsbehov. Gjennomsnittsverdien for $\mathbf{B/M}_{it}$ er nesten lik for begge utvalgene. Utvalget med nedskrivninger omfatter observasjoner fra -2,3451 til 44,1146, mens utvalget uten nedskrivninger omfatter observasjoner fra -14,1373 til 355,5. Derfor inneholder begge gruppene selskaper hvor det oppstår behov for nedskrivning, hvilket er i tråd med AbuGhazaleh et al. (2011) sine argumenter om at en høyere verdi av $\mathbf{B/M}_{it}$ tilsvarer behov for nedskrivning.

Spredning i størrelsen på totale eiendeler i børsnoterte norske foretak er stor. Verdien til $\mathbf{ST\ddot{O}RRELSE}_{it-1}$ varierer fra 9,3912 til 20,6018 i den første gruppen og fra 9,1418 til 20,4804 i den andre gruppen. Gjennomsnittsverdiene er derimot nesten de samme. Dette kan tyde på at størrelsen på selskapets eiendeler har liten eller ingen betydning for nedskrivningsbeslutningen. Både store og små selskaper rapporterer verdifall på goodwill. Derfor er $\mathbf{ST\ddot{O}RRELSE}_{it-1}$ en kontrollvariabel i regresjonsmodellene. Samtidig støtter resultatene til deskriptiv statistikk også valg av $\mathbf{GJELD}_{it-1}$ som kontrollvariabel. Intervallet til verdiene strekker seg fra 0,08886 til 0,8666 i den første gruppen og fra 0,0053 til 4,7014 i den andre gruppen. Gjennomsnittsverdiene

er nesten helt like, siden det bare er ett selskap som har unormalt høy gjeldsgrad. Dette tyder på at selskaper med både store og små forpliktelser kan nedskrive goodwill utelukkende av gjeldsgrad.

I gruppen med nedskrivninger er det 38 selskap-år observasjoner som viser at det er forutsetninger for gjennomføring av big bath, mens i gruppen uten nedskrivninger er det 44 observasjoner. Dette innebærer at det i mindre grad er mulig å bruke nedskrivning av goodwill som et verktøy for gjennomføring av big bath. Det er 38 observasjoner for big bath som tilsvarer rapportering av nedskrivning. I gruppen med nedskrivninger er det 31 observasjoner som gir forutsetninger for gjennomføring av resultatutjevning, mens i gruppen uten nedskrivninger er det 78 tilsvarende observasjoner. Dette innebærer at nedskrivning som et verktøy for resultatutjevning kan brukes kun i et få antall tilfeller. Resultatet er ikke i samsvar med forventningene, siden det var forventet å være en sterk sammenheng mellom resultatutjevning og rapportert nedskrivning. Likevel er det færre gruppeforskjeller i selskap-år observasjoner som gir forutsetninger for gjennomføring av big bath. Muligens kan dette forklares med at incentivene for å bruke denne formen for resultatmanipulasjon er ganske sterke, nok til at ledelsen faktisk benytter seg av dem ved rapportering av nedskrivning. Dette forsterkes ved at økonomiske forhold i slutten av perioden kan fremstå som unormale eller ekstreme for en rekke selskaper. Incentiver til big bath regnskapsføring kan videre spille en viss rolle, men kun i kombinasjon med nedskrivning av goodwill under ekstreme omstendigheter, siden mulighetene for å manipulere resultatet da blir større. Om dette er tilfelle vil bli undersøkt nærmere ved hjelp av regresjonskoeffisientene i regresjonsanalysen.

Vi kan oppsummere med at spredning, samt variasjon i verdiene til selskapene er stor. Utvalget omfatter ikke bare observasjoner fra samme kategori, men også de som har ulik størrelse på eiendeler, gjeld og tilhører ulike bransjer. Dette gir større muligheter i forhold til å generalisere resultatene fra utvalg til populasjon. Forskjellen mellom to grupper kan imidlertid skyldes en tilfeldighet ved utvalget, såkalt utvalgsfeil. Derfor er neste steg i analysen gjennomføring av t-test og Wilcoxon signed-rank test.

Tabell 10: Test av uavhengige kontinuerlige variabler

Kontinuerlig variabel	Forskjell i varians			Forskjell i middelverdi			Forskjell i medianverdi
		Levenes test		T-test			Wilcoxon signed-rank test
	N	F	p-verdi	t	df	p-verdi (2-tailed)	p-verdi (2-tailed)
GW_BELØP _{it-1}	376	3,813	0,052	-3,489	374	0,001**	0,0000**
ΔOMSETNING _{it}	376	1,164	0,281	-2,132	374	0,034*	0,0000**
bransjeΔRTK _{it}	376	2,943	0,087	-0,139	374	0,889	0,7438
B/M _{it}	376	0,890	0,346	-1,352	374	0,177	0,0046**
ΔKS _{it}	376	0,060	0,807	1,427	374	0,155	0,9042
RESULTATUJ2 _{it}	376	10,826	0,001**	-2,327	367,776	0,051	0,2070
BATH2 _{it}	376	8,283	0,004**	-3,269	226,363	0,001**	0,0000**
ΔBNP _{it}	376	9,604	0,002**	-1,099	265,831	0,273	0,5861
STØRRELSE _{it-1}	376	0,229	0,632	1,237	374	0,217	0,4123
Gjeld _{it}	376	3,261	0,072	-0,269	374	0,788	0,9402
ΔOljepris _{it}	376	6,997	0,009**	1,116	272,667	0,266	0,5602

* Signifikant ved konfidensnivå på 95 % (2-tailed).

** Signifikant ved konfidensnivå på 99 % (2-tailed).

Resultatene til testene Skewness-Kurtosis bekrefter høy grad av skjevhet i data. Derfor beslutter vi å finne logaritmer av variabler, der verdiene ikke er normalfordelte. Det finnes en måte å korrigere ikke normalfordelte data for 2-tailed t-test. Bruk av log har redusert skjevheten betydelig. Ved hjelp av Stata undersøker vi forskjellene i gjennomsnittsverdiene, gitt korrekt antall frihetsgrader. Både t-verdi og p-verdi kan være et estimat for signifikans ved ulike konfidensnivåer. Dersom p-verdien er mindre enn 0,05, er forskjellen i middelverdiene signifikant innenfor et konfidensintervall på 95 %. Dette indikerer at det tilfeldige utvalget reflekterer 95 % av populasjonen. Dersom p-verdien er mindre enn 0,01, er forskjellen signifikant innenfor et konfidensintervall på 99 %. For Wilcoxon sign-ranked test (Mann-Whitney U test) estimeres også p-verdien og de samme konfidensnivåene brukes.

Ut fra tabellen kan man se at for variabel **GW_BELØP_{it-1}** er p-verdien mindre enn 0,01 både for t-test og Wilcoxon sign-ranked, noe som signaliserer høy sannsynlighet for at et tilfeldig utvalg gjenspeiler populasjonen. Dette impliserer at både gjennomsnittsverdier og medianene til den forklarende variabelen i de to gruppene er forskjellige i populasjonen. Som tidligere utdypet forsøker vi å finne frem til forutsetninger for gjennomføring av big bath som kan knytte seg til nedskrivning. **BATH2_{it}** er semidummy som viser verdien av uventede inntekter når beløpet er under 0 (negative verdier), 0 ellers. Denne variabelen er signifikant både i t-test og Wilcoxon sign-ranked innenfor et 99 % konfidensintervall. I likhet med **GW_BELØP_{it-1}** varierer også gjennomsnittsverdien og medianen for **BATH2_{it}** ut fra om selskapene nedskriver goodwill eller ikke. Dette tyder på at nedskrivning kan brukes som et verktøy for big bath i børsnoterte norske selskaper. Det må understrekes at det ikke er mulig å gjennomføre t-test eller Wilcoxon sign-ranked for **BATH_{it}**, siden det er en dikotom variabel. For **ΔOMSETNING_{it}** er

p-verdien lik 0,034 i t-test og lik 0,0000 for Wilcoxon sign-ranked. Det kan signalisere at selskaper som nedskriver goodwill i snitt har ulik endring i omsetning enn de selskapene som ikke nedskriver goodwill. Medianen for B/M_{it} er ulik for selskaper som nedskriver goodwill og de som ikke nedskriver goodwill. Likevel viser t-testen for denne variabelen en p-verdi som er større enn 0,05. Dessuten oppdages ingen forskjell mellom verdiene til $STØRRELSE_{it-1}$ og $GJELD_{it-1}$, noe som taler for å velge de som kontrollvariabler.

Resultatene av testene viser at gjennomsnitts- og medianverdiene til noen semidummy-variabler og kontinuerlige variabler i to grupper gjenspeiles i populasjon. Metoden for normalisering av data er populær i statistisk analyse, enkel i bruk, men relativt kontroversiell. Siden ovennevnte tester ikke er mulig å anvende på dikotome variabler, gjennomføres en chi-kvadrat-test.

Tabell 11: Test av uavhengige dikotome variabler

Dikotom variabel	Total utvalg	Observasjoner uten nedskrivning av goodwill	Observasjoner med nedskrivning av goodwill	Forskjell (nedskrivning vs. ingen nedskrivning)
	N=376	N=251	N=125	Kji-kvadrat test
	(%)	(%)	(%)	p-verdi (2-tailed)
RESULTATUJ _{it}	28,99	31,08	24,80	0,206
BATH _{it}	21,81	17,53	30,40	0,004**
OK _{it}	22,34	18,40	24,30	0,195

** Signifikant ved konfidensnivå på 99 % (2-tailed).

Tabellen viser deskriptiv statistikk for tre dikotome variabler i prosent av totalt antall observasjoner, samt resultater fra 2-tailed kji-kvadrat test. Testen undersøker om forskjell i andeler fra samme gruppe som før kan observeres i populasjonen. I den andre kolonnen presenteres andelene til $RESULTAT_{it}$, $BATH_{it}$ og OK_{it} i det endelige utvalget som bestod av 376 selskap-år observasjoner. For eksempel er $RESULTAT_{it}$ lik 1 når endring i selskap i's driftsresultat fra år t-1 til år t i forhold til totale eiendeler i år t-1 er høyere enn bransjemedianen av ikke-null-positive verdier. Det er totalt 109 observasjoner som er lik 1, disse utgjør ca. 29 % av det totale utvalget.

Den samme intuisjonen gjelder for de to andre variabler. Vi kan se at den største andelen tillegges $RESULTAT_{it}$, noe som betyr at det er størst antall tilfeller hvor man foretar resultatutjevning. Likevel støtter ikke resultatene til Kji-kvadrattesten antagelsen om at nedskrivning av goodwill kan brukes som et verktøy for resultatutjevning, fordi p-verdi er større enn 0,05. Andelen av $BATH_{it}$ er mindre i gruppen med observasjoner uten nedskrivning

enn i den andre gruppen og p-verdien er mindre enn 0,01. Det betyr at denne forskjellen kan observeres i populasjonen med 99 % sikkerhet.

Videre tyder resultatet på at nedskrivning kan brukes som et verktøy for big bath. Dette er konsistent med funnene fra t-test og Wilcoxon signed-rank. OK_{it} tilsvare verdien av 1 for år 2014 som antas å være starten av oljekrisen i Norge, og verdien av 0 for andre år i undersøkelsesperioden. Andelen av OK_{it} er mindre i gruppen med observasjoner uten nedskrivning enn i den andre gruppen. Likevel er ikke forskjellen mellom de to gruppene signifikant. Om det faktisk ikke var flere nedskrivninger i norske børsnoterte foretak på grunn av oljekrisen vil undersøkes nærmere i regresjonsanalysen.

5.1.3 Korrelasjonsmatrise

Formålet med en korrelasjonsmatrise er å forklare forholdet mellom de ulike variablene, noe som vanligvis gjøres ved å sammenligne to og to variabler. Dette gjøres best ved å se på korrelasjon (samvariasjon). Statistisk korrelasjon er et sentralt krav for at sammenheng skal foreligge og uttrykkes ved at to og to variabler varierer sammen (Jacobsen, 2005). Pearson korrelasjonskoeffisient er et statistisk mål som viser graden av den lineære sammenhengen mellom parvise data der verdien ligger mellom -1 og 1. Korrelasjon beskrives ved hjelp av veiledningen til Evans (1996): veldig svak (0,00-0,19), svak (0,20-0,39), middels (0,40-0,59), sterk (0,60-0,79), og veldig sterk (0,80-1,00). Nedenfor presenteres Pearsons korrelasjonsmatrise for hver av modellene.

Tabell 12: Korrelasjonsmatrise for modell 1

		GvN it	Gv_BELØPit	Δ OMSETNINGit	B/Mit	Δ KSit	BATHit	RESULTATUTJit	bransje Δ RTKit	Δ BNPit	OKit	Δ Oljeprisit	STØRRELSEit	GJELDit
GvN it	Pearson Correlation	1												
	Sig. (2-tailed)													
Gv_BELØPit	Pearson Correlation	.163 [*]	1											
	Sig. (2-tailed)	0,001												
Δ OMSETNINGit	Pearson Correlation	-0,100	0,027	1										
	Sig. (2-tailed)	0,052	0,595											
B/Mit	Pearson Correlation	-0,004	-0,014	-0,008	1									
	Sig. (2-tailed)	0,931	0,791	0,875										
Δ KSit	Pearson Correlation	0,078	-0,028	-0,011	0,000	1								
	Sig. (2-tailed)	0,132	0,595	0,836	0,998									
BATHit	Pearson Correlation	-.147 [*]	-0,025	-0,021	-0,052	0,069	1							
	Sig. (2-tailed)	0,004	0,631	0,680	0,315	0,182								
RESULTATUTJit	Pearson Correlation	-0,065	0,031	.122	-0,030	-0,001	-.252 [*]	1						
	Sig. (2-tailed)	0,207	0,552	0,018	0,558	0,979	0,000							
bransje Δ RTKit	Pearson Correlation	0,024	0,071	-0,027	0,037	-0,030	-0,073	.105 [*]	1					
	Sig. (2-tailed)	0,648	0,168	0,602	0,471	0,561	0,156	0,042						
Δ BNPit	Pearson Correlation	0,055	-0,012	-0,049	-0,049	-0,062	.103 [*]	0,044	.151 [*]	1				
	Sig. (2-tailed)	0,285	0,818	0,341	0,342	0,231	0,046	0,395	0,003					
OKit	Pearson Correlation	-0,067	0,051	-0,020	0,073	0,094	-0,005	-0,061	-.154 ^{**}	-.498 [*]	1			
	Sig. (2-tailed)	0,196	0,328	0,699	0,157	0,067	0,924	0,236	0,003	0,000				
Δ Oljeprisit	Pearson Correlation	0,050	-0,021	0,002	-0,067	-0,090	0,035	0,065	.180 ^{**}	.523 [*]	-.518 ^{**}	1		
	Sig. (2-tailed)	0,333	0,689	0,976	0,196	0,082	0,498	0,211	0,000	0,000	0,000			
STØRRELSEit	Pearson Correlation	0,056	-.121 [*]	-0,043	0,015	-.114 [*]	-0,097	-0,085	-0,037	-0,002	0,007	-0,010	1	
	Sig. (2-tailed)	0,278	0,019	0,403	0,767	0,027	0,059	0,101	0,480	0,968	0,885	0,852		
GJELDit	Pearson Correlation	-0,044	-0,075	-.117 [*]	0,000	-0,057	-0,050	-0,001	-0,018	0,080	-0,048	0,051	.184 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	0,398	0,146	0,024	0,999	0,271	0,336	0,982	0,729	0,122	0,352	0,321	0,000	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Tabell 13: Korrelasjonsmatrise for modell 2

		GvN it	Gv_BELØPit	Δ OMSETNINGit	B/Mit	Δ KSit	BATH2it	RESULTATUTJ2it	bransje Δ RTKit	Δ BNPit	OKit	Δ Oljeprisit	STØRRELSEit	GJELDit
GvN it	Pearson Correlation	1												
	Sig. (2-tailed)													
Gv_BELØPit	Pearson Correlation	.163 [*]	1											
	Sig. (2-tailed)	0,001												
Δ OMSETNINGit	Pearson Correlation	-0,100	0,027	1										
	Sig. (2-tailed)	0,052	0,595											
B/Mit	Pearson Correlation	-0,004	-0,014	-0,008	1									
	Sig. (2-tailed)	0,931	0,791	0,875										
Δ KSit	Pearson Correlation	0,078	-0,028	-0,011	0,000	1								
	Sig. (2-tailed)	0,132	0,595	0,836	0,998									
BATH2it	Pearson Correlation	-.167 [*]	-0,036	0,029	0,010	0,005	1							
	Sig. (2-tailed)	0,001	0,488	0,574	0,845	0,917								
RESULTATUTJ2it	Pearson Correlation	-0,101	0,022	.121 [*]	-0,028	-0,008	0,090	1						
	Sig. (2-tailed)	0,051	0,676	0,019	0,591	0,883	0,083							
bransje Δ RTKit	Pearson Correlation	0,024	0,071	-0,027	0,037	-0,030	-0,087	0,078	1					
	Sig. (2-tailed)	0,648	0,168	0,602	0,471	0,561	0,093	0,132						
Δ BNPit	Pearson Correlation	0,055	-0,012	-0,049	-0,049	-0,062	0,051	0,089	.151 [*]	1				
	Sig. (2-tailed)	0,285	0,818	0,341	0,342	0,231	0,321	0,084	0,003					
OKit	Pearson Correlation	-0,067	0,051	-0,020	0,073	0,094	-0,027	-0,099	-.154 ^{**}	-.498 [*]	1			
	Sig. (2-tailed)	0,196	0,328	0,699	0,157	0,067	0,599	0,055	0,003	0,000				
Δ Oljeprisit	Pearson Correlation	0,050	-0,021	0,002	-0,067	-0,090	0,049	.113 [*]	.180 ^{**}	.523 [*]	-.518 ^{**}	1		
	Sig. (2-tailed)	0,333	0,689	0,976	0,196	0,082	0,342	0,028	0,000	0,000	0,000			
STØRRELSEit	Pearson Correlation	0,056	-.121 [*]	-0,043	0,015	-.114 [*]	0,066	-.164 [*]	-0,037	-0,002	0,007	-0,010	1	
	Sig. (2-tailed)	0,278	0,019	0,403	0,767	0,027	0,202	0,001	0,480	0,968	0,885	0,852		
GJELDit	Pearson Correlation	-0,044	-0,075	-.117 [*]	0,000	-0,057	0,084	-0,028	-0,018	0,080	-0,048	0,051	.184 ^{**}	1
	Sig. (2-tailed)	0,398	0,146	0,024	0,999	0,271	0,105	0,585	0,729	0,122	0,352	0,321	0,000	

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Det er viktig å merke seg at ved hjelp av statistisk programvare har vi fått korrelasjonsmatriser der alle sammenhengene vises to ganger. Trekanten øverst til høyre er et speilbilde av trekanten nederst til venstre. Dobbeltkorrelasjonstall fra matrisene elimineres derfor for å unngå feiltolkning av resultatene. Ut fra tabellene ser man at noen av korrelasjonene som er signifikante på et 95 % eller 99 % konfidensnivå er ulike i de to modellene. Dette indikerer at modellene, ifølge Pearsons korrelasjonskoeffisienter, ikke fører til de samme resultatene. For

eksempel viser modell 1 at det er korrelasjon mellom $\Delta\text{bransjeRTK}_{it}$ og RESULTATUTJ_{it} som er signifikant innenfor et 95 % konfidensintervall, mens i modell 2 er korrelasjonen mellom $\Delta\text{bransjeRTK}_{it}$ og RESULTATUTJ2_{it} ikke signifikant. Dette indikerer altså at en ikke kan si noe om populasjonen. Likevel observeres det i modell 2 en signifikant korrelasjon på 95 % lik 0,113 mellom $\Delta\text{Oljepris}_{it}$ og RESULTATUTJ2_{it} , samt en signifikant korrelasjon på 99 % lik -0,164 mellom STØRRELSE_{it-1} og RESULTATUTJ2_{it} . Modell 1 viser korrelasjon mellom GWN_{it} og proxy for big bath, BATH_{it} lik -0,147, mens i modell 2 er korrelasjonen mellom GWN_{it} og BATH2_{it} lik -0,167. Dessuten er korrelasjon mellom RESULTATUTJ_{it} og BATH_{it} signifikant på 99 % og lik -0,252. Korrelasjonen mellom RESULTATUTJ2_{it} og BATH2_{it} er ikke signifikant, vi kan altså i dette tilfellet heller ikke si noe populasjonen. Korrelasjonen mellom proxyvariabler for resultatutjevning og endring i omsetning i modell 1 er nesten den samme som i den andre modellen. De resterende korrelasjonene som er signifikante innenfor et konfidensintervall på 95 % eller 99 % er for øvrig de samme for begge modellene.

Multikollinearitet oppstår i multippel regresjonsanalyse når to eller flere av de uavhengige variablene korrelerer perfekt eller tilnærmet perfekt sammen (Johannessen, 2004). De største korrelasjonskoeffisientene observeres mellom $\Delta\text{Oljepris}_{it}$ og OK_{it} , $\Delta\text{Oljepris}_{it}$ og ΔBNP_{it} , samt OK_{it} og ΔBNP_{it} . Dette kan forklares med at disse tre variablene forklarer makroøkonomiske forhold, noe som kan tyde på liten variasjon i verdier. Ifølge skalaen til Evans (1996) er deres korrelasjonskoeffisienter innenfor intervallet (0,40-0,59) som viser at korrelasjonen karakteriseres som middels høy. Det antas derfor at det her ikke er behov for å gjennomføre nærmere undersøkelse eller tester for multikollinearitet.

5.2 Regresjonsanalysen

Beslutning om nedskrivning er en komplisert oppgave i regnskap. Det er flere faktorer som kan spille inn. Multippel logistisk regresjon står sentralt i vår kvantitative analyse. Mange forskere som har undersøkt problemstillinger knyttet til goodwill klarte å besvare sine hypoteser ved hjelp av dette analyseverktøyet. Den logistiske regresjonen muliggjør estimering av sannsynlighet for at nedskrivning rapporteres eller ikke. Multippel regresjon tillater inkludering av flere forklaringsvariabler. Disse vil fungere som proxy for de faktorene som har størst påvirkning på nedskrivningsbeslutningen, ut fra tidligere gjennomgått teori og studier. Samtidig er det også disse faktorene som vi er mest interessert i. I tillegg er det viktig å understreke at det

ikke er nødvendig å undersøke hele populasjonen ved anvendelse av regresjonsanalyse. Konklusjoner om alle børsnoterte norske foretak trekkes på bakgrunn av resultater fra utvalget på 376 selskap-år observasjoner.

Nedenfor oppstilles 5 versjoner for hver av de to modellene. Skjevhet i resultatene justeres med normalisering av data ved hjelp av log-transformasjon på samme måte som for t-test. For hver modell presenteres to tabeller. Den første tabellen viser en oppsummering av resultater, dvs. p-verdier fra Hosmer-Lemeshow test, Pseudo R^2 og p-verdier utarbeidet fra statistisk programvare. Den andre tabellen gir oversikt over koeffisientene til alle de uavhengige variablene i form av oddsratioer, samt deres p-verdier. Koeffisientene tolkes ved hjelp av odds og formelen for prosentvis økning/reduksjon i odds som vist i forrige kapittel. Som tidligere beskrevet tilsvare variabler som har oddsratioverdier større enn 1 en positiv prosentvis økning i odds for å havne i gruppe 1 på avhengig variabel. Motsatt tilsvare variabler som har oddsratioverdier under 1 en prosentvis reduksjon i odds for å havne i gruppe 1 på avhengig variabel. Siden det for hver hypotese utvikles en gruppe variabler, merkes hver av gruppene med forskjellige farger. Det brukes de samme signifikansnivåene som for andre statistiske tester.

Tabell 14: Modell 1. Oppsummering

Versjon	Hosmer-Lemeshow test	Logistisk regresjonsanalyse	
		p-verdi**	Pseudo R^2
1	0.4248	0.0000	0.0962
2	0.4326	0.0000	0.0961
3	0.4530	0.0000	0.0956
4	0.4669	0.0000	0.0955
5	0.4641	0.0000	0.0898
** signifikant ved konfidensnivå på 99 % Versjon 1. Indikatorer: $GW_BELØP_{it-1}$ $BATH_{it}$ $RESULTATUTJ_{it}$ $ΔOMSETNING_{it}$ $ΔKS_{it}$ $bransjeARTK_{it}$ $BMit$ OK_{it} $ΔBNP_{it}$ $ΔOljepris_{it}$ $BRANSJE_{it}$ $STØRRELSE_{it-1}$ $GJELD_{it-1}$ Versjon2. Indikatorer: $GW_BELØP_{it-1}$ $BATH_{it}$ $ΔOMSETNING_{it}$ $ΔKS_{it}$ $bransjeARTK_{it}$ B/M_{it} OK_{it} $ΔBNP_{it}$ $ΔOljepris_{it}$ $BRANSJE_{it}$ $STØRRELSE_{it-1}$ $GJELD_{it-1}$ Versjon 3. Indikatorer: $GW_BELØP_{it-1}$ $BATH_{it}$ $ΔOMSETNING_{it}$ $ΔKS_{it}$ B/M_{it} OK_{it} $ΔBNP_{it}$ $ΔOljepris_{it}$ $BRANSJE_{it}$ $STØRRELSE_{it-1}$ $GJELD_{it-1}$ Versjon 4. Indikatorer: $GW_BELØP_{it-1}$ $BATH_{it}$ $ΔOMSETNING_{it}$ $ΔKS_{it}$ OK_{it} $ΔBNP_{it}$ $ΔOljepris_{it}$ $BRANSJE_{it}$ $STØRRELSE_{it-1}$ $GJELD_{it-1}$ Versjon 5. Indikatorer: $GW_BELØP_{it-1}$ $BATH_{it}$ $ΔOMSETNING_{it}$ $ΔKS_{it}$ OK_{it} $ΔBNP_{it}$ $ΔOljepris_{it}$ $BRANSJE_{it}$			

Tabellen over viser alle de ulike versjonene av modell 1. Hosmer-Lemeshow test viser i alle tilfeller p-verdier større enn 0,05 som betyr at alle versjonene er egnede. Statistisk programvare presenterer også p-verdier og verdier av Pseudo R^2 som en naturlig del av regresjonsanalysen. P-verdiene til alle versjoner er mindre enn 0,05, noe som betyr at alle versjoner kan aksepteres, gitt et signifikansnivå på 99 %. Som forventet er verdien til Pseudo R^2 ikke høy i noen av versjonene til modell 1. Siden dette statistiske målet ikke betyr det samme i logistisk regresjon som R-kvadrat i minste kvadraters metode, må det tolkes svært forsiktig. Versjon 1 har den største Pseudo R^2 , lik 0,0962. Det er 0,0962 av variasjonen i den dikotome avhengige som forklares av de predikerte sannsynlighetene. Det er ikke en stor andel, men ligger likevel på samme nivå som forventet.

Versjon 2 har nesten samme Pseudo R^2 som versjon 1, men for de andre versjonene er forskjellen større. Versjon 5 har den minste Pseudo R^2 , lik 0,0898.

De minst signifikante variablene trekkes ut av regresjonsmodellen, dette gjelder likevel ikke kontrollvariablene da disse er teoretisk motivert og derfor ikke bør ekskluderes. Ekskluderingsstrategien som her benyttes reduserer antall variabler i følgende rekkefølge: **RESULTATUTJ_{it}**, **bransjeARTK_{it}**, **B/M_{it}** og **AKS_{it}**. I versjon 1-4 er ikke de minst signifikante variablene kontrollvariabler. I versjon 5 ekskluderes derimot ikke den minst signifikante variabelen som er **BRANSJE_{it}** med p-verdi på 0,556, men i stedet **AKS_{it}** med en p-verdi på 0,256. Begrunnelsen er at vi ønsker at resultatet alltid skal kontrolleres for ulikheter i størrelse på eiendeler, gjeld og bransje. Dette for å unngå en spuriøs sammenheng, det vil si at relevante variabler som forklarer noe av variasjonen i den avhengige variabelen er utelatt fra modellen. I så fall ville utelatte relevante variabler inngå i det stokastiske restleddet (feilledet) og kunne skape skjevhet i koeffisientene. Da det er vanskelig å identifisere og inkludere alle relevante variabler, vil problemet med utelatte relevante variabler opptre som vanlig feilspesifikasjon i empiriske analyser. Ved å inkludere kontrollvariabler og holde disse konstante i modellen, vil man utelukke at sammenhengen mellom en uavhengig og den avhengige variabelen skyldes andre faktorer utelatt fra analysen.

Tabell 15: Modell 1. Oddsratioer

	Versjon 1	Versjon 2	Versjon 3	Versjon 4	Versjon 5
Konstantledd	.0350034**	.0336811**	.0348885**	.0351688**	.0415436**
	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)	(0.002)
GW_BELØP _{it-1}	26.38534**	26.39457**	26.97365**	26.80364**	24.88203**
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
ΔOMSETNING _{it}	.3798223*	.377875*	.3775808*	.3778012*	.3700847*
	(0.016)	(0.016)	(0.016)	(0.016)	(0.012)
AKS _{it}	1.063068	1.06259	1.061529	1.061583	
	(0.257)	(0.255)	(0.254)	(0.256)	
B/M _{it}	1.001576	1.00162	1.001754		
	(0.789)	(0.783)	(0.765)		
BATH _{it}	2.296309**	2.334467**	2.307649**	2.297012**	2.361111**
	(0.004)	(0.003)	(0.003)	(0.003)	(0.002)
RESULTATUTJ _{it}	.9410905				
	(0.826)				
bransjeARTK _{it}	1.177553	1.170808			
	(0.643)	(0.654)			
OK _{it}	0.0424246**	0.0420047**	0.042982**	0.0435361*	0.0454598*
	(0.010)	(0.010)	(0.010)	(0.011)	0.012
ΔBNP _{it}	2.63	2.72	2.50	2.46	2.02
	(0.151)	(0.151)	(0.152)	(0.153)	(0.156)
ΔOljepris _{it}	.0030886*	.0030065*	0.0032609*	0.0032989*	0.0032757*
	(0.028)	(0.027)	(0.029)	(0.030)	(0.029)
BRANSJE _{it}	1.027366	1.026817	1.026806	1.026218	1.028244
	(0.540)	(0.548)	(0.548)	(0.556)	(0.525)
STØRRELSE _{it-1}	1.158751*	1.160428*	1.15848*	1.158344*	1.147224*
	(0.018)	(0.016)	(0.017)	(0.017)	(0.024)
GJELD _{it-1}	.4418945	.4400852	.4370215	.4372461	.4257186
	(0.081)	(0.081)	(0.079)	(0.079)	(0.069)

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

GW_BELØP_{it-1} har den største oddsratioen i alle versjoner som er statistisk signifikant på 99 %. Anvendelse av formelen i versjon 1 tilsier at oddsen for at et selskap har nedskrevet goodwill øker med 2539 % når forholdet mellom balanseført goodwill i begynnelsen av året og totale eiendeler i slutten av året øker med én prosent. Jo mer balanseført goodwill et selskap har i starten av året i forhold til totale eiendeler i slutten av året, desto større prosentvis odds er det for at selskapet skal nedskrive goodwill. Oddsratioen til **ΔOMSETNING_{it}** er statistisk signifikant på 99 % i alle versjoner. Modellen viser at oddsen for at selskap har nedskrevet goodwill reduseres med 62 % når forholdet mellom endring i omsetning og totale eiendeler i slutten av året øker med én prosent. Jo større rapporterte salgsinntekter er, desto mindre er prosentvis odds for at et selskap nedskriver goodwill. I tre av de fem versjonene er oddsen for **B/M_{it}** nesten 1, men siden p-verdien er langt over 0,05 (ikke-signifikant) kan man ikke si noe om populasjonen i dette tilfelle. Når det gjelder rapportering av nedskrivning er det uten betydning om verdien til bok-til-marked er større eller mindre enn 1. Oddsen til **ΔKS_{it}** er større enn 1, men heller ikke signifikant.

Av variablene som reflekterer makroøkonomiske forhold er det kun **OK_{it}** og **ΔOljepris_{it}** som har signifikante oddsratioer. Oddsen for at et selskap nedskriver goodwill i 2014 er 0,04 ganger større enn oddsen for at et selskap nedskriver goodwill i andre år. Oddsen for at et selskap har nedskrevet goodwill reduseres med 96 % når **OK_{it}** er lik 1. Oddsratioen er imidlertid signifikant på 99 %. Det er mindre sannsynlig at norske børsnoterte selskaper nedskriver goodwill i 2014 enn at de ikke gjør det. Dessuten er det interessant å undersøke nærmere proxy for endring i oljepris som vi har utviklet selv. Oddsen til **ΔOljepris_{it}** er mindre enn 1 og signifikant på 95 %. Når oljeprisen øker med én prosent i periode år t-1 til år t, reduseres oddsen for at et selskap nedskriver goodwill med 99,69 %. Det tyder på at jo høyere oljeprisen er, desto mindre sannsynlig er det for at nedskrivning skjer. Dette er konsistent med våre argumenter i kapittel 4 om svingninger i oljemarkedet som påvirker nedskrivning.

Videre viser regresjonsresultater at **BATH_{it}** har en positiv effekt på nedskrivningsbeslutningen. Oddsratio er over 1 og signifikant på 99 %. Når et selskap opplever unormalt lavt driftsresultat, er sannsynligheten større for at et selskap nedskriver goodwill. Dette er konsistent med teori om big bath og våre argumenter fra kapittel 4. Oddsratioen til **RESULTATUTJ_{it}** er lik 0,94. Det betyr at variabelen har en negativ effekt på nedskrivningsbeslutningen, noe som derimot motsvarer våre forventninger. For øvrig ekskluderes **RESULTATUTJ_{it}** først fra modell 1, da vår strategi er å trekke ut de minst signifikante variablene først.

Verdien til oddsen for **STØRRELSE**_{it} er også konsistent med forventninger, fordi den er større enn 1 for alle versjoner. Det er den eneste kontrollvariabelen som har signifikant oddsratio. Dette tyder på at det er mer sannsynlig at et selskap nedskriver goodwill enn det ikke gjør det, når verdien på eiendeler er stor. Jo større eiendeler er, desto større er sannsynlighet for at nedskrivning rapporteres. **BRANSJE**_{it} har en positiv effekt på nedskrivningsbeslutning, mens **GJELD**_{it} har en negativ effekt. Siden deres p-verdiene er større enn 0,05, kan vi ikke trekke noen konklusjoner om populasjon med tilstrekkelig sikkerhet.

Tabell 16: Modell 2. Oppsummering

Versjon	Hosmer-Lemeshow test	Logistisk regresjonsanalyse	
		p-verdi**	Pseudo R2
1	0.4532	0.0000	0.0986
2	0.4677	0.0000	0.0986
3	0.4820	0.0000	0.0986
4	0.4736	0.0000	0.0951
5	0.4493	0.0000	0.0875

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

Versjon 1. Indikatorer: GW_BELØP_{it-1} BATH2_{it} RESULTATUTJ2_{it} ΔOMSETNING_{it} ΔKS_{it} bransjeARTK_{it} B/M_{it} OK_{it} ΔBNP_{it} ΔOljepris_{it} BRANSJE_{it} STØRRELSE_{it-1} GJELD_{it-1}

Versjon 2. Indikatorer: GW_BELØP_{it-1} BATH2_{it} RESULTATUTJ2_{it} ΔOMSETNING_{it} ΔKS_{it} B/M_{it} OK_{it} ΔBNP_{it} ΔOljepris_{it} BRANSJE_{it} STØRRELSE_{it-1} GJELD_{it-1}

Versjon 3. Indikatorer: GW_BELØP_{it-1} BATH2_{it} RESULTATUTJ2_{it} ΔOMSETNING_{it} ΔKS_{it} OK_{it} ΔBNP_{it} ΔOljepris_{it} BRANSJE_{it} STØRRELSE_{it-1} GJELD_{it-1}

Versjon 4. Indikatorer: GW_BELØP_{it-1} BATH2_{it} ΔOMSETNING_{it} ΔKS_{it} OK_{it} ΔBNP_{it} ΔOljepris_{it} BRANSJE_{it} STØRRELSE_{it-1} GJELD_{it-1}

Versjon 5. Indikatorer: GW_BELØP_{it-1} BATH2_{it} ΔOMSETNING_{it} OK_{it} ΔBNP_{it} ΔOljepris_{it} BRANSJE_{it} STØRRELSE_{it-1} GJELD_{it-1}

Ovenfor presenteres et sammendrag av regresjonsresultater fra modell 2. I de tre første versjonene er Pseudo R² lik 0,0986. Predikerte sannsynligheter forklarer 9,86 % av variasjonen i den dikotome avhengige variabelen. De to andre versjonene har en mindre forklaringsstyrke. Modell 2 har en større maksimal Pseudo R² enn modell 1. Dette kan skyldes mer bruk av kontinuerlige variabler enn dikotome for resultatutjevning og big bath. Hosmer-Lemeshow test gir p-verdier større enn 0,05, mens det statistiske resultatet viser p-verdier lik 0 for alle versjoner. Disse resultatene tyder på at alle versjoner er egnede.

Den første versjonen inneholder alle variabler som forventes å forklare nedskrivningsbeslutning. Den minst signifikante variabelen er **bransje Δ RTK_{it}** som har p-verdi lik 0,975. Den har ingen effekt på den avhengige variabelen, siden p-verdien er lik 0,975. I versjon 3 er **B/M_{it}** ikke signifikant med en p-verdi på 0,880. Fra versjon 4 trekkes imidlertid den nest minste signifikante variabelen **RESULTATUTJ2_{it}** ut. Grunnen er den samme som for modell 1, nemlig at bruk av **BRANSJE_{it}** som kontrollvariabel er mer teoretisk enn statistisk motivert. Den siste versjonen av modell 2 foretas uten **Δ KS_{it}**, gitt p-verdi på 0,205 i versjon 4.

Tabell XX. Modell 2. Oddsratioer

	Versjon 1	Versjon 2	Versjon 3	Versjon 4	Versjon 5
Konstantledd	.0441026**	.0441778**	.0443807**	.033025**	.0419713**
	(0.005)	(0.005)	(0.005)	(0.002)	(0.003)
GW_BELØP _{it-1}	21.33223**	21.36021**	21.3008**	21.46653**	19.46338**
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Δ OMSETNING _{it}	.4074321*	.4074465*	.407569*	.3983801*	.3914996*
	(0.024)	(0.024)	(0.024)	(0.020)	(0.017)
Δ KS _{it}	1.072211	1.072114	1.072134	1.07245	
	(0.216)	(0.215)	(0.216)	(0.205)	
B/M _{it}	1.000887	1.000897			
	(0.882)	(0.880)			
BATH2 _{it}	1.0358273*	1.035735*	1.0358356*	1.0291621*	1.0304393*
	(0.019)	(0.019)	(0.019)	(0.014)	(0.016)
RESULTATUTJ2 _{it}	.1594935	.1600097	.159509		
	(0.227)	(0.226)	(0.226)		
bransje Δ RTK _{it}	1.011416				
	(0.975)				
OK _{it}	0.0651989*	0.065341*	0.0657605*	0.0632739*	0.0678079*
	(0.026)	(0.026)	(0.026)	(0.024)	(0.027)
Δ BNP _{it}	2.99	2.94	2.86	6.23	4.90
	(0.106)	(0.106)	(0.106)	(0.094)	(0.096)
Δ Oljepris _{it}	.0066921	.0067407	.0067847	.0057158	.005853
	(0.057)	(0.057)	(0.057)	(0.048)	(0.049)

BRANSJE_{it}	1.030809	1.030776	1.030459	1.029821	1.031785
	(0.493)	(0.493)	(0.497)	(0.506)	(0.476)
STØRRELSE_{it-1}	1.139559*	1.139471*	1.139391*	1.153489*	1.137865*
	(0.036)	(0.036)	(0.036)	(0.020)	(0.033)
GJELD_{it-1}	.4603769	.4602934	.4604775	.4600767	.4464977
	(0.092)	(0.092)	(0.092)	(0.091)	(0.079)

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

Regresjonsresultatene fra modell 2 tolkes på samme måte som for modell 1. Oppmerksomheten er rettet mot oddsratioer med tilsvarende p-verdier. Oddsratioen til **GW_BELØP_{it-1}** faller ikke under 19.46 og er signifikant på 99 %. I likhet med modell 1 har denne variabelen en maksimal oddsratio for alle variabler, selv om den er mindre. Oddsratio sier igjen at jo større verdien av balanseførte goodwill i begynnelsen av året er, desto større prosentvis odds er det for at et selskap nedskriver goodwill. Denne sammenhengen er signifikant på 99 %. Oddsratioen til **ΔOMSETNING_{it}** er i gjennomsnitt lik 0,4. Det var forventet en negativ sammenheng mellom endring i omsetning og nedskrivning av goodwill og den kan observeres i populasjonen med 99 % sikkerhet. Jo svakere omsetning selskapet har, desto større er behovet for nedskrivning. Videre har endring i kontantstrømmen i alle versjoner en svak effekt på nedskrivningsbeslutningen, men ingen av disse er signifikant. I likhet med modell 1 trekkes **ΔKS_{it}** ut fra versjon 5 som den minst signifikante variabelen. Dersom bok-til-marked ratio er større eller mindre enn 1, har dette ingen påvirkning på nedskrivningsbeslutningen. Oddsratioen til **B/M_{it}** er lik 1, men heller ikke denne er signifikant.

Både **bransjeΔRTK_{it}**, **ΔBNP_{it}** og **ΔOljepris_{it}** reflekterer makroøkonomiske forhold og har oddsratioer som verken er signifikant på et 95 % eller 99 % konfidensnivå. Som tidligere nevnt trekkes **bransjeΔRTK_{it}** først ut av modellen. Det er kun **OK_{it}** som har en signifikant påvirkning på **GWN_{it}**. Sammenlignet med andre år har ikke år 2014 vist en betydelig påvirkning på nedskrivningsbeslutning i børsnoterte foretak. Dette er konsistent med resultater fra modell 1.

For ikke å gjøre feil i vurderingen av sannsynlighet for at det oppstår forhold der ledelsen kan manipulere resultatet, brukes kontinuerlige proxyvariabler for big bath og resultatutjevning. Effekten av **BATH2_{it}** på **GWN_{it}** er svak, men signifikant. Oddsratioen til **BATH2_{it}** er litt over 1. Verdien fra versjon 1 kan også tolkes ved hjelp av formelen for prosentvis økning/reduksjon i odds. Oddsen for at et selskap har nedskrevet goodwill øker med 3,58 % for hver prosent økning i uventet negativ inntjening. Lav inntjening fører til rapportering av verdifall på

goodwill, noe som tilsvarer forventningene. For **RESULTATUTJ2_{it}** er sammenheng med **GWN_{it}** derimot negativ. Det er mindre sannsynlig at høy prestasjon og en høy uventet inntjening kan være «utjevnet» ved rapportering av nedskrivning i resultatet. Effekten er likevel ikke signifikant.

Resultatene til den modellen kontrolleres også ved hjelp av kontrollvariabler. Oddsratioen til **STØRRELSE_{it-1}** er litt mindre i snitt en i modell 1. I versjon 1 øker oddsen for at et selskap har nedskrevet goodwill med 14 % når størrelsen på totale eiendel i form av den naturlige logaritmen øker med én prosent. Vi kan være 95 % sikker på at dersom alle norske børsnoterte foretak hadde vært undersøkt, så ville den sammenhengen observeres innenfor +/- 5 % av alle observasjoner i denne undersøkelsen. Det samme kan vi ikke si verken om sammenhengen mellom **BRANSJE_{it}** og **GWN_{it}** eller sammenhengen mellom **GJELD_{it-1}** og **GWN_{it}**.

5.3 Undersøkelse av hypotesene

I dette delkapitlet tar vi stilling til de forhåndsdefinerte hypotesene om nedskrivning av goodwill presentert i kapittel 3. For hver hypotese presenteres en tabell med forklaringsvariabler som er valgt på bakgrunn av den mest relevante modellen og ulike versjoner av denne. Tabellen viser forventet, empirisk utfall, verdier av oddsratioen med tilhørende p-verdier, samt resultater fra Wald-test. Avgjørelsen for om en hypotese skal beholdes eller forkastes, foretas på grunnlag av resultater fra multippel logistisk regresjon og Wald-test. Beslutningen understøttes også av funn fra deskriptiv statistikk. Når p-verdien er mindre enn 1 % eller 5 %, kan vi si med 99 % eller 95 % sikkerhet at resultatet av regresjonen ikke er oppstått som følge av tilfeldige variasjoner i data.

Tabell 17: Test av H1 – makroøkonomiske forhold, n=376

Variabel	Forventet utfall	Empirisk utfall	Oddsratio	p-verdi	Wald-test p-verdi	
bransjeARTK_{it}	>1	1	1.011416	(0.975)		0.0115*
OK_{it}	>1	<1	0.0651989	(0.026) *	0.0262*	
ΔBNP_{it}	<1	>1	2.99	(0.106)		
ΔOljepris_{it}	<1	<1	.0066921	(0.057)		

STØRRELSE_{it-1}	>1	>1	1.139559*	(0.036)*	0.0365*	
Konstantledd		<1	.0441026**	(0.005)**		

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

For å teste hypotese 1 velges versjon 1 fra modell 2. Grunnen er at denne har større Pseudo R² enn for øvrige versjoner av modell 1. Samtidig er **bransjeARTK_{it}** ikke inkludert i de andre versjonene til modell 2 og anses som nødvendig for å undersøke denne hypotesen. I tillegg til proxyvariabler for makroøkonomiske forhold, presenteres også **STØRRELSE_{it-1}** og konstantledd. For **bransjeARTK_{it}**, **OK_{it}** og **ΔBNP_{it}** stemmer ikke forventet utfall overens med empirisk utfall. Det er ikke sannsynlig at endring av gjennomsnittlig bransjemessige totalkapitalrentabilitet har påvirkning på nedskrivningsbeslutning. Oddsratioen til **bransjeARTK_{it}** er lik 1 med stor p-verdi. År 2014 kan ikke sies å skille seg ut fra år 2010-2013 i forhold til antall rapporterte nedskrivninger. Oddsratioen til **OK_{it}** er mindre enn 1 og signifikant innenfor et 95 % konfidensintervall. Dette tilsvarer ikke forventningene om at en stor andel av børsnoterte selskaper viser høyere verdifall på goodwill i begynnelsen av oljekrisen. Det kan tenkes at disse virkningene ikke kommer til uttrykk før i senere år og resultatene tyder uansett på at det er lite sannsynlig at hyppigheten av gjennomføring av nedskrivning har økt i 2014. Videre var det forventet at veksten i BNP reduserer behovet for nedskrivning. Likevel observeres det i utvalget en positiv sammenheng mellom endring i BNP og nedskrivning av goodwill. Siden p-verdien er større enn 0,05, er det ikke mulig å si noe om populasjonen. Inkludering av en egenutviklet variabel **ΔOljepris_{it}** i regresjonsmodellene har visst at nedskrivning av goodwill kan forklares med svingninger i oljepris. Jo høyere oljeprisen blir, desto mer sannsynlig blir nedskrivning av goodwill. Oddsratio er mindre enn 1, men er ikke signifikant verken innenfor 95 % eller 99 %. Den kan likevel hevdes å være signifikant innenfor et 90 % konfidensintervall. **STØRRELSE_{it-1}** er inkludert i tabellen, fordi det er den eneste kontrollvariabelen som er signifikant og dermed bidra til å trekke konklusjoner vedrørende populasjonen. Konstantleddet til bør tolkes varsomt, og oddsratioen til konstantleddet viser vanligvis de grunnleggende oddsene til modellen når alle forklaringsvariabler er satt lik 0. I denne regresjonsanalysen gir nullverdiene for alle forklaringsvariabler lite mening. Oddsratioen til konstantleddet signifikant og vises sammen med oddsratioene til forklaringsvariablene.

Wald-test står sentralt i besvarelse av hypoteser. Det er kun to forklaringsvariabler som kan testes individuelt og samlet sett. **OK_{it}** har en sterk negativ effekt på **GWN_{it}**, mens

STØRRELSE_{it-1} har en svak positiv effekt, gitt signifikansnivå på 5 %. Test av den samlede effekten viser at de til sammen har en signifikant effekt på den avhengige variabelen i regresjonsmodellen. Analyse av bransjeulikheter i deskriptiv statistikk viser at selskaper som opererer i industri både utgjør den største andelen på Oslo Børs og har nedskrevet mest i perioden. Dette innebærer at de ikke kan skille seg fra de andre selskaper med betydelig antall av nedskrivninger. Ifølge Wilcoxon signed-rank, kji-kvadrat og t-test for ovennevnte variabler, oppdages det ingen statistisk signifikante forskjeller mellom selskap som har nedskrevet goodwill og de som ikke har gjort det. Det kan konkluderes med at børsnoterte selskaper ikke legger mye vekt på endringer i makroøkonomiske forhold, når de bestemmer om goodwill nedskrives eller ikke. Hyppigheten av rapportering av nedskrivningen i 2014 har heller ikke økt i forhold til tidligere perioder. Derfor må hypotese 1 forkastes.

Tabell 18: Test av H2, selskapsspesifikke faktorer, n=376

Variabel	Forventet utfall	Empirisk utfall	Oddsratio	p-verdi	Wald-test p-verdi	
GW_BELØP _{it-1}	>1	>1	21.36021	0.000**	0.0002**	0.0003**
ΔOMSETNING _{it}	<1	<1	.4074465	(0.024)*	0.0241*	
ΔKS _{it}	<1	>1	1.072114	(0.215)		
B/M _{it}	>1	1	1.000897	(0.880)		
STØRRELSE _{it-1}	>1	>1	1.139471	(0.036)*	0.0364*	
Konstantledd		<1	.0441778	(0.005)**		

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

For å undersøke om selskapsspesifikke faktorer som inngående balanseført goodwill, bok-til marked, endring i omsetning og kontantstrøm har noen påvirkning på nedskrivningsbeslutning, velges versjon 2 fra Modell 2. Variabelen **bransjeARTK**_{it} er ikke inkludert i denne versjonen, men Pseudo R² er lik som i versjon 1. **B/M**_{it} er ekskludert i versjonene 3-5, noe som gjør at det ikke er mulig å undersøke hypotese 2. Oddsratioen til **GW_BELØP**_{it-1} er større enn 1. Jo større balanseført goodwill er, desto større blir behovet for nedskrivning i slutten av perioden, noe som samsvarer med våre forventninger. P-verdien er betydelig lavere enn signifikansnivået på 1 %, noe som innebærer at den med 99 % sikkerhet viser at oddsratioen ikke er avhengig av det tilfeldige utvalget. **ΔOMSETNING**_{it} har en negativ effekt på **GWN**_{it} på et 5 % signifikansnivå.

Jo større verdien av rapporterte salgsinntekter er, desto mindre er behovet for nedskrivning. Denne sammenhengen er også konsistent med våre forventninger. Resultater for $\Delta K S_{it}$ og B/M_{it} er likevel ikke konsistent med forventet resultat. En positiv endring i den operasjonelle kontantstrømmen var forventet å redusere behovet for nedskrivning, men viste seg derimot å øke nedskrivningsbehovet. Det var forventet at en høyere verdi av B/M_{it} ville medføre nedskrivning, men denne variabelen viste seg å ikke ha effekt på nedskrivning. $STØRRELSE_{it-1}$ har en positiv effekt på den avhengige variabelen, som kan observeres i populasjon med 95 % sikkerhet. Oddsratioen til konstantleddet er også signifikant på 99 % konfidensnivå.

Det er tre forklaringsvariabler som har signifikante oddsratioer og testes med Wald-test. Test av den individuelle koeffisienten til $GW_BELØP_{it-1}$ viser at vi med 99 % sikkerhet kan si at den har en sterk påvirkning på GWN_{it} , mens det samme kan sies om $\Delta OMSETNING_{it}$ med 95 % sikkerhet. Til sammen kan disse to heller ikke ha en null effekt på den avhengige variabelen, siden p-verdien er lik 0,0003. Wilcoxon signed-rank og t-test viser en signifikant forskjell i median og gjennomsnitt både for $GW_BELØP_{it-1}$ og $\Delta OMSETNING_{it}$. Dette kan kobles til regresjonsresultater, fordi selskaper som rapporterer nedskrivning muligens har stor balanseført goodwill i starten av perioden og en betydelig negativ endring i omsetning. Hypotese 2 som uttrykker at rapportert nedskrivning av goodwill i norske børsnoterte selskaper skyldes selskapsspesifikke faktorer bør beholdes.

Tabell 19: Test av H3 – ledelsens incentiver til big bath, n=376

Variabel	Forventet utfall	Empirisk utfall	Oddsratio	p-verdi	Wald-test p-verdi	
BATH_{it}	>1	>1	2.361111	(0.002)**	0.0019**	
BATH2_{it}	>1	>1	1.0304393	(0.016)*	0.0161*	

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

Ledelsens incentiver for big bath var undersøkt ved hjelp av to modeller, noe som har vist seg å være en fornuftig tilnærming. Resultater for $BATH_{it}$ er hentet fra versjon 5 av modell 1 og resultater for $BATH2_{it}$ er hentet fra versjon 5 av modell 2. Begrunnelsen for valg av de siste versjonene er at disse inneholder de mest signifikante variablene. I tillegg er resultatene for disse også kontrollert med alle kontrollvariablene, slik at sannsynlighet for å ta feil reduseres. Versjon 5 viser en Pseudo R^2 som avviker lite mellom de to modellene, på henholdsvis 0,0898

og 0,0875. Rapporteringsincentivet **BATH_{it}** i modell 1 tyder på stor innvirkning på nedskrivningsbeslutning. Dette resultatet er konsistent med Van de Poel et al. (2009) sine resultater, som tyder på at denne faktoren har en signifikant effekt. Effekten på nedskrivningsbeslutning støttes også av teorien om big bath og samsvarer derfor med våre forventninger. En mulig forklaring er at ledelsen i norske børsnoterte selskaper bruker skjønn gitt i IFRS for å rapportere store nedskrivninger når prestasjonen er svak. Vurdering av prestasjonen kan baseres både på økonomiske betraktninger for selskapet som helhet eller med hensyn til personlige gevinster. Det kan tenkes at ledelsen ikke er bekymret for å fremvise et verre resultat når prestasjon blir enda svakere eller gå glipp av bonus i tilfelle nedskrivningen rapporteres, gitt gjeldende prestasjonsnivå. Derfor kan mange betraktninger føre til den samme beslutningen. For modell 2 er variabelen **BATH2_{it}** også signifikant. Dette resultatet tilsvarer også våre forventninger og tidligere forskning (Francis et al., 1996, Van de Poel et al, 2009), siden det var forventet at lav inntjening ville føre til rapportering av verdifall på goodwill. Det er mer sannsynlig å rapportere tap på verdifall for de norske børsnoterte foretakene som opplever «uventet» eller «unormalt» lav inntjening. Effekten til big bath kan være forårsaket av den relative størrelsen av endringen i inntjening. Det kan tenkes at nedskrivningen var rapportert på grunnlag av at ledelsen har vurdert inntjeningen til å være vesentlig lavere enn den egentlig var. Beslutningen om å nedskrive kan også baseres på antagelsen om at en svakere prestasjon ikke er forbigående. Dessuten kan forklaringen bygges på antagelse om økt hyppighet av ledelsesskift.

Wald-test kan benyttes kun for individuelle koeffisienter, siden variablene er hentet fra forskjellige modeller. For **BATH_{it}** ligger p-verdien under signifikansnivå 1 % og for **BATH2_{it}** under signifikansnivå 5 %. Dette indikerer at big bath brukes av ledelsen i regnskapet. Kji-kvadrat test for **BATH_{it}** viser en forskjell i andeler mellom observasjoner med nedskrivning av goodwill og observasjoner uten nedskrivning av goodwill. Denne ulikheten kan observeres i populasjonen med 99 % sikkerhet og kan også observeres i gjennomsnitts- og medianverdiene for **BATH2_{it}**. Både T-test og Wilcoxon signed-rank gir p-verdier mindre enn 0,01. Dette innebærer at det finnes bevis for å beholde hypotese 3. Denne uttrykker at det er sannsynlig for norske børsnoterte foretak å nedskrive goodwill når det oppstår et unormalt lavt driftsresultat. Ut fra konklusjonene over bør denne hypotesen beholdes.

Tabell 20: Test av H4 – ledelsens incentiver til resultatutjevning, n=376

Variabel	Forventet utfall	Oddsratio	p-verdi	Empirisk utfall	Wald-test
RESULTATUTJ_{it}	>1	<1	.9410905	(0.826)	
RESULTATUT2J_{it}	>1	<1	.159509	(0.226)	

** signifikant ved konfidensnivå på 99 %

* signifikant ved konfidensnivå på 95 %

Ledelsens incentiver for resultatutjevning var også reflektert med to ulike variabler. For hypotesetesting velges versjon 1 fra modell 1 og versjon 3 fra modell 2. **RESULTATUTJ_{it}** trekkes ut fra versjonene 2-5 i modell 1 som den minst signifikante variabelen. For Rapporteringsincentivet **RESULTATUT2J_{it}** er det derimot versjon 3 fra modell 2 som er best egnet. Pseudo R^2 er like høy som for versjonene 1-2. **RESULTATUTJ_{it}** har en negativ innvirkning på nedskrivningsbeslutning. Dette strider med forventninger og tidligere forskning (Van de Poel et al., 2009). Høye inntekter og dermed høy prestasjon fører til et lavere rapportert verdifall på goodwill. Dette innebærer at norske børsnoterte selskaper ikke bruker nedskrivning som et verktøy for earnings management i form av resultatutjevning for å presentere en sammenhengende linje av økende inntjening. Denne konklusjonen kan likevel trekkes kun for utvalget, men ikke for hele populasjonen, siden oddsratioen til variabelen er ikke signifikant.

Variabel **RESULTATUT2J_{it}** har også en negativ innvirkning på nedskrivningsbeslutningen. Det var forventet en oddsratio over 1, noe som betyr at en høy prestasjon, ergo høy inntjening kan utjevnes med rapportering av nedskrivning. Oddsratio lik 0,94 er ikke i samsvar med forventninger og forskningsresultatene til Francis et al. (1996). Dette kan forklares med at inntjening ikke er høy nok til å rapportere et verdifall på goodwill. En mulig årsak kan være at ledelsen ikke kan oppnå maksimal bonus når verdifall på goodwill innregnes. Dessuten kan rapportering av nedskrivning påvirke negativt presentasjon av en sammenhengende linje av økende inntjening. **RESULTATUT2J_{it}** kan ikke tolkes som proxy for resultatutjevning eller profittminimalisering, men som proxy for profittmaksimalisering, siden i dette tilfellet rapporteres ikke nedskrivningen. Siden oddsratioen er ikke signifikant, kan det ikke konkluderes med at det samme resultatet er gyldig for populasjon.

Det er ikke mulig å teste koeffisientene med Wald-test som forutsetter kun signifikante koeffisienter. Regresjon viser mangel på signifikans og negativ sammenheng mellom ledelsens incentiver for resultatutjevning og nedskrivning av goodwill. Deskriptiv statistikk gir p-verdier som er mye større enn 0,05. Det er lite argumenter for å forsvare Hypotese 4, som sier at det er

sannsynlig for norske børsnoterte foretak å nedskrive goodwill når det oppstår et unormalt høyt driftsresultat. Hypotesen må forkastes.

5.4 Styrker og svakheter ved analysen

Sannsynligheten for at nedskrivning foretas eller ikke estimeres kvantitativt, noe som øker reliabiliteten til resultatene i motsetning til en kvalitativ analyse. Reliabiliteten økes også ved å undersøke forskjellene mellom de selskapene som nedskriver og ikke nedskriver goodwill. Dette gjøres ved hjelp av kji-kvadrat test og t-test for dikotome og kontinuerlige variabler. For å kunne utføre en t-test, forutsettes normalitet i data. En svakhet kan da være valg av normaliseringen ved hjelp av log-transformasjon som kan gi misvisende resultater, men er likevel enkelt å gjennomføre (Osborne, Jason, 2002).

En styrke ved analysen kan være utvikling og inkludering av både dikotome og kontinuerlige variabler, ut fra gjennomgått teori og resultater fra tidligere studier. I tillegg undersøkes ledelsens incentiver til å påvirke resultatet ved å benytte to typer forklaringsvariabler. Dette er et fornuftig valg, siden oddsratioer til proxyer for big bath viser seg å være signifikante i begge modellene.

Utvikling av en ny kontinuerlig variabel for å undersøke påvirkning av oljepris forsterker konklusjonen om at makroøkonomiske forhold ikke har betydning for nedskrivningsbeslutningen i norske foretak, noe som øker grad av begrepsvaliditet. Begrepsvaliditet uttrykker hvor god den begrepsmessige gyldigheten er og forsøker å gi svar på om studien faktisk undersøker det den skal undersøke (Johannessen, 2004).

En svakhet ved analysen kan være at vi kun gjennomfører logistisk regresjon som forutsetter en binær avhengig variabel. Det vil derfor ikke være mulig å observere hvor stor påvirkning de uavhengige variablene har i forhold til hvor stort verdifall som rapporteres for goodwill. Videre vil det være en styrke ved analysen at logistisk regresjon ikke forutsetter normalfordeling og homogenitet av varians i data, slik minste kvadraters metode gjør. Det kreves heller ikke en lineær sammenheng mellom den avhengige og de uavhengige variablene.

Det finnes ingen allmenne regler om det minste antallet av observasjoner som kreves i logistisk regresjon. Statistisk sett, jo flere observasjoner man har, desto bedre blir parameterne koblet til data i modellen og mer robust blir modellen. At en modell er robust vil si at det er lav risiko for at resultater blir misvisende. Ut fra de komplekse forskningsspørsmålene som vi tar stilling til,

er det ikke hensiktsmessig å stole så mye på tommelfingerregler, men bruke all data som er tilgjengelig og undersøke konfidensintervaller for modellparameterne. Valg av store konfidensintervaller i analysen (95 % og 99 %) øker resultatenes grad av reliabilitet. Selskaper som det ikke var mulig å generere variabler for har blitt ekskludert fra datasettet. Ekskluderingen fører til en mindre nøyaktig regresjonsmodell, grunnet færre observasjoner. Likevel kan det tenkes at disse selskapene avviker fra et representativt utvalg av populasjonen.

Bruk av to regresjonsmodeller og at det oppstilles fem versjoner for hver av disse kan anses som en styrke. Denne strategien går ut på å vise hvilken av modellene som har sterkest forklaringskraft og hvor mye hver av dem varierer ut fra ulike sammensetninger. De minst signifikante variablene er enkelt å observere og gjør det mulig å bestemme hvilken modell og versjon som er best egnet til hypotesetesting. Dette gir høy intern validitet. Intern validitet viser om det finnes årsakssammenhenger mellom begrepene og variablene og om det er god nok dekning i data for å trekke de konklusjoner som er gjort (Johannessen, 2004).

På bakgrunn av den store andelen konsern som opererer i kraft-, olje- og industribransjer, skiller Oslo Børs seg ut fra andre børser. Siden formålet med analysen er å undersøke nedskrivning av goodwill i norske foretak, har analyse en mye høyere ekstern validitet for norske selskaper enn for utenlandske selskaper. Ekstern validitet gir svar på hvorvidt resultatene kan generaliseres dvs. overføres til andre sammenhenger (Johannessen, 2004). Dersom man tar de store endringene av regnskapsreglene i betraktning, kan det tenkes at resultatene som vi har kommet frem til ikke stemmer overens med senere resultater.

5.5 Avslutning

Dette kapitlet består av fire delkapitler. I delkapittel 5.1 er informasjonen fra innsamlingen presentert ved hjelp av deskriptiv statistikk. I avsnitt 5.1.1 vises først hvor stort omfang nedskrivninger har hatt i norske børsnoterte selskaper, ved å vise bransjefordeling for de ulike selskapene med og uten nedskrivninger. Deretter undersøkes de ulike variablene med hensyn til spredning og skjevhet i data i avsnitt 5.1.2. Den deskriptive analysen oppsummeres med en korrelasjonsmatrise for hver av de to modellene i avsnitt 5.1.3. Videre presenteres resultatene fra regresjonsanalysen i delkapittel 5.2 for begge modellene. I delkapittel 5.3 undersøkes hypotesene på bakgrunn av den deskriptive analysen og regresjonsanalysen. Kapitlet avsluttes med å vurdere styrker og svakheter ved metoden i delkapittel 5.4.

Oversikten over den rapporterte nedskrivningen fordelt på ulike bransjer viser at selskaper som opererer i industri, varehandel og forretnings tjenesteyting har nedskrevet mest i løpet av 2010-2014. Dette gjelder både basisutvalget på 498 selskap-år observasjoner og basisutvalget uten finansbransjen på 423 selskap-år observasjoner. Grunnen til at disse bransjene nedskriver mest er at disse selskapene totalt sett utgjør den største andelen av børsen, samt at de har engasjert seg mye i fusjoner og oppkjøp. Statistiske tester estimerer hvorvidt selskaper som har nedskrevet goodwill i løpet av undersøkelsesperioden og de som ikke har gjort det skiller seg fra hverandre. Resultatene viser at de to gruppene skiller seg fra hverandre i forhold til verdien på balanseført goodwill i begynnelsen av perioden, endring i omsetning, forutsetninger for big bath. Det kan argumenteres for at bok-til-marked verdien også er signifikant forskjellig i de to gruppene, noe som bevises med Wilcoxon sign-ranked test.

Overordnet finner vi at en stor del av selskapsspesifikke faktorer, samt proxyer for big bath viser å ha en signifikant effekt på nedskrivning av goodwill. Makroforhold og forutsetninger om resultatutjevning har imidlertid ingen påvirkning som kan observeres med høy sikkerhet i populasjonen. Resultatene tyder på at nedskrivningsbeslutningen er kompleks og kan påvirkes av flere faktorer. Imidlertid ser norske selskaper ut til å nedskrive med utgangspunkt i IFRS sin veiledning. Hovedbudskapet i standarden er at goodwill skal nedskrives på bakgrunn av selskapsspesifikke faktorer, dvs. de økonomiske faktorer som direkte påvirker selskapets økonomiske stilling.

En del av funnene er signifikante på 1 % og/eller 5 % nivå. Det betyr at en rekke viktige sammenhenger kan observeres i populasjon med 95 % og/eller 99 % sikkerhet. Derfor oppnår vi vårt hovedformål med analysen, siden det nettopp er en passende struktur og innhold i analysen som kan muliggjøre dette. Svakheter ved analysen gjelder likevel i forhold til hvilke data, undersøkelsesperiode, type regresjon og variabler vi benytter.

6. Konklusjon

I dette kapitlet presenterer vi de viktigste funnene i forhold til nedskrivning av goodwill i norske foretak og sammenligner disse med resultater fra tidligere forskning. Deretter trekkes konklusjoner på bakgrunn av analysen som er gjort. Til slutt vil det bli gitt forslag til videre senere studier innenfor dette forskningsområdet.

6.1 Sammendrag og resultater

Nedskrivning av goodwill er en av de mest omdiskuterte tema innen regnskapslitteraturen og har som følge av de globale endringene i økonomien og konvergeringen til IFRS blitt en aktuell utfordring for norske foretak. Problemstillingen i denne utredningen er kompleks, fordi det er mange forhold som påvirker nedskrivningsbeslutningen og disse vanskelig lar seg identifisere. Den første delen av problemstillingen gikk ut på å undersøke hvor stort omfanget av nedskrivninger har vært de siste årene i norske børsnoterte selskaper. Deretter forsøkte vi å finne svar på hva som påvirker valget mellom å nedskrive eller å ikke nedskrive goodwill. Den hypotetisk-deduktive metoden bidrar til å skape sammenheng mellom teori, tidligere forskning og empiri.

På bakgrunn av tidligere forskning kom vi frem til 4 grupper med faktorer som vi antar vil ha betydning i forhold til nedskrivning av goodwill i norske børsnoterte foretak; makroøkonomiske- og selskapsspesifikke faktorer, samt ledelsesincentiver til big bath og resultatutjevning. Hvilken betydning disse faktorene har på nedskrivningsbeslutningen, ble undersøkt ved å relatere de enkelte faktorene til ulike forklaringsvariabler som sammenstilles i to uavhengige regresjonsligninger. Regnskaps- og finansiell informasjon ble innhentet for alle selskaper som var registrert på Oslo Børs i perioden 2010-2014. Det var totalt 163 børsnoterte selskaper og det endelige utvalget, ekskludert for finansbransjer bestod av 376 selskap-år observasjoner. Gjennom vår kvantitative analyse har vi kommet frem til verdifulle konklusjoner som vil bli oppsummert i det følgende.

Makroøkonomiske faktorer har liten eller ingen betydning i forhold til nedskrivningsbeslutning i norske foretak. Endring i gjennomsnittlig bransjemessig totalkapitalrentabilitet har ikke betydning for om selskaper nedskriver mer eller mindre goodwill for å være på nivå med andre foretak i samme bransje. Dette samsvarer med funnene til Riedl (2004), men ikke til Francis et al. (1996), Lapointe-Antunes et al. (2008) og Van de Poel et al. (2009). Økning i BNP eller

nedgang i oljepris øker heller ikke sannsynligheten for at nedskrivning rapporteres. Oljekrisen har svekket den finansielle stillingen til flere norske foretak. Imidlertid ble det oppdaget at flere selskaper har nedskrevet goodwill oftere i tidligere perioder. Resultatet avviker fra forventninger, men er i tråd med funnene til Bepari et al. (2014) som konkluderte med at nedskrivningstesten til IFRS kan bli gjennomført ulikt i kriseperioder.

Videre bør nedskrivning i henhold til IFRS i utgangspunktet foretas på grunnlag av selskapsspesifikke faktorer som omfatter økonomiske forhold på selskapsnivå og som påvirker virksomhetens økonomiske situasjon. Veiledningen til IFRS i forhold til gjennomføring av nedskrivningstest av goodwill ser ut til å følges av norske foretak. I likhet med Zhang (2008), Van de Poel et al. (2009) og AbuGhazaleh (2011) oppdages det en positiv sammenheng mellom balanseført goodwill i begynnelsen av perioden og nedskrivning av goodwill. Økning i omsetning reduserer behovet for nedskrivning, noe som støtter resultatene til Van de Poel et al. (2009). Bok-til-marked er ikke signifikant og det kan derfor ikke trekkes noen konklusjoner på bakgrunn av denne uavhengige variabelen, enten den har en negativ innvirkning på nedskrivning av goodwill slik Betty og Weber (2006) hevdet eller positiv slik Van de Poel et al. (2009) og AbuGhazaleh et al. (2011) konkluderte med. Det oppdages heller ikke signifikans for endring i kontantstrøm fra drift, noe som strider med forventninger og tidligere forskning (Van de Poel et al., 2009).

Det kan ikke trekkes en overordnet konklusjon om ledelsesincentiver til resultatmanipulasjon, da variabelen ikke viste seg å være signifikant. Det var forventet at den ville ha innvirkning på nedskrivningsbeslutningen, siden ledelsen ønsker å fremvise et stabilt og jevnt resultat over flere år. Vi har ikke funnet bevis for at ledelsen nedskriver goodwill når det oppstår et unormalt høyt driftsresultat. Det kan likevel virke som det ikke er lagt vekt på å forsøke å presentere en stabil inntjening i perioden ved rapportering av nedskrivning. Imidlertid er det mer sannsynlig at ledelsen vil nedskrive goodwill når det oppstår et unormalt lavt driftsresultat. Ledelsen kan bruke nedskrivning for big bath, som gjør det mulig å fremvise et langt dårligere resultat i et enkelt år enn det reelt sett er. Resultatene samsvarer med tidligere forskning (Francis et al., 1996, Rees et al., 1996, Riedl et al., 2004, Zang, 2008, Van de Poel et al., 2009 og Ramanna og Watts, 2012). I likhet med Godfrey og Koh (2009) og Chalmers et al. (2011) kan det argumenteres for at ledelsen i norske foretak rapporterer relevant og pålitelig informasjon til regnskapsbrukerne, samt at nedskrivning gir et mer rettviseende bilde av goodwill enn systematiske avskrivninger. Francis et al. (1996), Zang (2008) og Van de Poel et al. (2009) har

imidlertid oppdaget en negativ sammenheng mellom «unormalt» høyt driftsresultat og nedskrivning av goodwill.

Oppgavens kompleksitet medfører utfordringer når resultatene skal analyseres og struktureres. Kompleksiteten er imidlertid det som gir oppgaven et helt unikt preg. Ingen har tidligere gjort en empirisk analyse av norske foretak med det fokus og den kompleksitet som problemstillingen åpner for. Nedskrivning av goodwill analyseres i lys av teori, en omfattende mengde forskningsresultater i løpet av en periode på 18 år, samt dagens kvalitetssikrede empiriske data. Dette bidrar til å styrke reliabiliteten til resultatene. Oppgavens bidrag med sterke implikasjoner for den eksisterende litteraturen. Endring i oljepris fremstår som en potensiell faktor i nedskrivningsbeslutning. Videre bevises det at resultatene som presenteres avhenger av målenivå som blir brukt for de uavhengige variablene; enten dummy, semi-dummy eller kontinuerlig måleskala.

Til slutt vil vi presisere at Norge er ett av de få landene i verden som har de beste sosiale institusjoner og rettssystem, selv om påvirkningen av endringer i den globale økonomien blir stadig større. Resultatene tyder på at selskaper som følger IFRS 3 og IAS 36 tar utgangspunkt i selskapsspesifikke faktorer når de rapporterer nedskrivning av goodwill. Ledelsen har begrensede muligheter til å utnytte reglene i IFRS for verdsettelse med hensyn til resultatutjevning. Risiko for big bath er likevel til stede. I det lange løp forventer vi økt kompetanse i anvendelse av internasjonale standarder, som sikrer bedre håndtering av nedskrivning av goodwill.

6.2 Forslag til videre forskning

Goodwill er et omfattende tema og vår studie vil derfor ikke dekke hele forskningsområdet. Måling av goodwill er komplisert og innebærer stor grad av skjønn. Derfor vil resultatene kunne avvike mellom ulike selskaper, land og tidsperioder. På bakgrunn av resultatene i denne studien presenteres forslag til videre forskning.

Vi antar at de reelle konsekvensene av konjunkturedgangen som følge av oljekrisen vil gi seg større utslag i årene etter 2014. Det kan derfor være interessant og mer aktuelt å undersøke påvirkningen av oljekrisen på nedskrivning av goodwill for norske selskaper i etterkant av den krisen som vi nå opplever, siden flere observasjoner vil gi et mer representativt utvalg. Ved å gjennomføre lignende undersøkelser i fremtiden som kun undersøker norske selskaper i løpet av hele oljekrisen, vil det være mulig å undersøke om våre funn stemmer.

Imidlertid vil det ikke være mulig å trekke konkrete og entydige slutninger om selskaper i andre land på bakgrunn av våre resultater. En annen mulighet vil da være å undersøke hvilken innvirkning oljekrisen har hatt på nedskrivning av goodwill mellom de nordiske landene. Ulike faktorer som impliserer årsaker til nedskrivning vil kunne sammenlignes mellom de ulike landene innenfor samme tidsperiode og således gi et bedre sammenligningsgrunnlag. På den måten kan man finne ut om beslutningen om nedskrivning påvirkes av forskjellige faktorer på tvers av landegrenser. I tillegg vil en slik analyse gi høyere utvalgsstørrelse og dermed øke reliabiliteten i undersøkelsen.

I oppgaven undersøker vi i hvilken grad makroforhold, selskapsspesifikke faktorer eller ledelsens incentiver øker eller reduserer sannsynligheten for at goodwill nedskrives eller ikke. Det kunne også være interessant å undersøke om disse faktorene påvirker størrelsen på nedskrivningsbeløpet. Muligens kan endringer i makroforhold få selskaper til å nedskrive en prosentvis mindre andel av goodwill, sammenlignet med endringer av selskapsspesifikke faktorer.

Vi utvikler og inkluderer et stort antall forklaringsvariabler i våre regresjonsmodeller som ut fra teori og tidligere studier kan ha betydning for nedskrivningsbeslutningen. I senere studier kan sannsynligvis også andre proxyvariabler inkluderes i analysemodellen. For eksempel har vi ikke tatt hensyn til ledelsesskift, total kapitalrentabilitet til selskapet, samt hvorvidt finansregnskapet revideres av de fire store revisjonsfirmaene eller ikke. Spesielt anser vi det som hensiktsmessig å inkludere proxyvariabler for ledelsesskift i senere norske studier. Dette begrunnes med at ledelsesskift øker sannsynligheten for gjennomføring av big bath som i vår analyse viste seg å være signifikant.

Alternativt kan det gjøres et utvalg utelukkende for de selskapene som har hatt ledelsesskift, for eksempel i løpet av de siste tre årene. Målsetningen med analysen kan primært være å undersøke om forutsetninger for big bath er til stede. Disse forutsetningene kan i sin tur bidra til å forklare den rapporterte nedskrivningen på goodwill. I den forbindelse kan det være hensiktsmessige å inkludere flere land, da en slik undersøkelse naturligvis vil innebære færre observasjoner. Inkludering av flere land vil også i denne undersøkelsen bidra til å øke utvalgsstørrelsen.

7. Litteraturliste

- AbuGhazaleh, N. M., Al-Hares, O. M. og Roberts, C. (2011). Accounting Discretion in Goodwill Impairments: UK Evidence. *Journal of International Financial Management and Accounting*, 22(3), 165-204.
- Agdesteen, Ø. (2015). *Nedskrivninger etter IAS 36*. Tilgjengelig fra: <http://www.revregn.no/asset/pdf/2015/2-39-52.pdf> Hentet: 25. februar 2016.
- Baksaas, K. M. og Stenheim, T. (2015). Prinsippbasert versus regelbaserte regnskapsstandarder. *Praktisk økonomi & finans*, 31(01), 80-94.
- Beatty, A. og Weber, J. (2006). Accounting Discretion in Fair Value Estimates: An Examination of SFAS 142 Goodwill Impairments. *Journal of Accounting Research*, 44(2), 257-288.
- Beisland, L. A. og Hamberg, M. (2014). Changes in the Value Relevance of Goodwill Accounting Following the Adoption of IFRS 3. *Journal of International Accounting, Auditing & Taxation*, 23(2), 59-73.
- Beisland, L. og Knivsflå, K. H. (2015). Have IFRS Changed How Stock Prices Associate with Earnings and Book Values? Evidence from Norway. *Review of Accounting and Finance*, 14(1), 41-63.
- Bepari, M., Rahman S. og Mollik A. (2014). Firms' compliance with the disclosure requirements of IFRS for goodwill impairment testing; Effect of the global financial crisis and other firm characteristics. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 10(1), 116-149.
- Brown, M. B. og Forsythe, A. B (1974). Robust Tests for the Equality of Variance. *Journal of the American Statistical Association*, 69, 364-367.
- Braut, G. S. (2014). Odds ratio. *Store Norske Leksikon*. Tilgjengelig fra: https://snl.no/odds_ratio [Hentet: 17. april 2016].
- Brooks, C., (2004). Introductory econometrics for finance. *International journal of finance & economics* 9(1), 82-83.
- Cappelen, Å., Eika, T. og Prestmo, J. B. (2014). Virkninger på norsk økonomi av et kraftig fall i oljeprisen. *Økonomiske analyser*, 3/2014, 31-41.
- Chalmers, K. G., Godfrey, J. M. og Webster, J. C. (2011). Does a goodwill impairment regime better reflect the underlying economic attributes of goodwill? *Accounting & Finance*, 51(3), 634-660.
- Chao-Ying, J. P., Kuk, L. L. og Ingersoll, G. M. (2002). An introduction to logistic regression analysis and reporting. *The Journal of Educational Research*, 96(1), 3-14.

- COSO. (2010). Fraudulent Financial Reporting 1998-2007: An Analysis of U.S. Public Companies. Tilgjengelig fra: http://www.coso.org/documents/cosofraudstudy2010_001.pdf [Hentet: 04. juni 2016].
- Dichev, I. D. (2008). On the balance sheet-based model of financial reporting. *Accounting Horizons*, 22(4), 453-470.
- Engle, R. F. (1983). Handbook of Econometrics. Tilgjengelig fra: http://www.stern.nyu.edu/rengle/LagrangeMultipliersHandbook_of_Econ_II_Engle.pdf [Hentet: 27. mai 2016].
- Evans, J. D. (1996). Straightforward statistics for the behavioral sciences. *Journal of the American Statistical Association*, 91(436), 1749-1754
- EY. (2003). Business combinations, Comment letter on ED 3.
- EY. (2013). Nyhetsbrev Regnskap. Tilgjengelig fra: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Nyhetsbrev_regnskap_desember_2013./\\$FILE/EY-Fagavd-regnskap-nyhetsbrev-desember-12-des-linked.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Nyhetsbrev_regnskap_desember_2013./$FILE/EY-Fagavd-regnskap-nyhetsbrev-desember-12-des-linked.pdf) [Hentet: 08. april 2016].
- Finanstilsynet. (2013). Kontroll av finansiell rapportering. Tilgjengelig fra: <http://www.finanstilsynet.no/no/Artikkelarkiv/Brev/2013/Kontroll-av-finansiell-rapportering---Norske-skoindustrier-ASA/> [Hentet: 04. juni 2016].
- Francis, J., Hanna, J. D., Vincent, L. (1996). Causes and Effects of Discretionary Asset Write-Offs. *Journal of Accounting research*, 34(3), 117-134.
- Garcia, C. (2006). How Accounting for Goodwill relies on Underlying Assumptions: a Historical Approach, Open Access publications from Université Paris-Dauphine, 30th EAA Annual Congress.
- Giroux, G. (2004). Detecting earnings management. Hoboken, N.J.: Wiley
- Gjesdal, F. (1981). Accounting for Stewardship. *Journal of Accounting Research*, 19(1), 208-231.
- Gjesdal, F. og Johnsen, T. (1999). *Kravsetting, lønnsomhetsmåling og verdivurdering*. Bergen: Cappelen Akademisk Forlag.
- Gjesdal, F., Kvaal, E. og Kvifte, S. (2006). *Internasjonale regnskapsstandarder*. Oslo: Cappelen Forlag.
- Godfrey, J. og Koh, P. (2009), Goodwill Impairment as a Reflection of Investment Opportunities. *Accounting and Finance*, 49(1), 117-140.
- Gore, P. (1992). *The FASB Conceptual Framework Project 1973-1985*. Manchester: Manchester University Press.

- Grant Thornton (2013). Adviser alert – Intangible assets in a business combination – Identifying and valuing intangibles under IFRS 3 Tilgjengelig fra: https://www.grantthornton.ca/resources/insights/adviser_alerts/EN-Intangible_assets_in_a_business_combination-Identifying_and_valuing_intangibles_under_IFRS3_guide.pdf [Hentet: 2. februar 2016].
- Hamilton, L. (2006). *Statistics with Stata*. Toronto: Duxbury Press.
- Handelsblatt (2008, 08.10.). Altlasten bedrohen deutsche Firmen. *Handelsblatt*. Tilgjengelig fra: <http://www.handelsblatt.com/unternehmen/firmen-rankings/handelsblatt-firmencheck-altlasten-bedrohen-deutsche-firmen/3032900.html> [Hentet: 2. februar 2016].
- Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk: etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Healy, P. M. and Wahlen, J. M. (1999). A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* (December), 365-383.
- Hellevik, O. (1993). *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap*, Oslo: Universitetsforlaget.
- Heskestad, T. (2001). *Regnskapsmessige avskrivninger: en generalisering av avskrivningsteorien til usikkerhet*, Doctoral thesis, Norges handelshøyskole. Institutt for regnskap, revisjon og rettsvitenskap.
- Heskestad, T. (2014). *Manipulering av inntekter og «røde flagg»*. Deloitte. Tilgjengelig fra: <http://www2.deloitte.com/no/no/pages/legal/articles/manipulering-av-inntekter.html> [Hentet: 19. mars 2016].
- Heskestad, T. (2014). *Manipulering av kostnader og «røde flagg»*. Deloitte. Tilgjengelig fra: <http://www2.deloitte.com/no/no/pages/audit/articles/manipulering-av-kostnader.html> [Hentet: 19. mars 2016].
- Heskestad, T. (2016). Regnskapsføring av goodwill: En sammenligning av GRS og IFRS. *Praktisk økonomi & finans*, 2/2016, 32(2).
- Hosmer, D. W. og Lemeshow, S. (2013). *Applied Logistic Regression*. New York: Wiley.
- Hughes, H.P. (1982). *Goodwill in Accounting: A History of the Issues and Problems*. Business Publishing Division, Atlanta, Ga: Business Pub. Division, College of Business Administration, Georgia State University.
- IAS 36 impairments of Assets (norsk oversettelse), International Accounting Standards Board.
- IAS 38 Intangible Assets (norsk oversettelse), International Accounting Standards Board.

- IASB. (2010). Conceptual framework for financial reporting. Tilgjengelig fra: <http://www.ifrs.org/News/Press-Releases/Documents/ConceptualFW2010vb.pdf> [Hentet: 12. februar 2016].
- IASB. (2013). Discussion Paper. A Review of the Conceptual Framework for Financial Reporting, Comments to be received by 14 January 2014. International Accounting Standards Board.
- IFRS 3 Business Combinations (norsk oversettelse), International Accounting Standards Board.
- Ijiri, Y. (1983). On the accountability-Based Conceptual Framework of Accounting. *Journal of Accounting and Public Policy*, 75-82.
- Intangible assets in a business combination. Identifying and valuing intangibles under IFRS, 3/2013, 11. Tilgjengelig fra: http://www.grantthornton.be/Resources/Intangible_assets_in_a_business_combination_Nov_2013.pdf [Hentet: 27. mars 2016].
- Jakobsen, Dag Ingvar (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Jarva, H. (2009). Do Firms Manage Fair Value Estimates? An Examination of SFAS 142 Goodwill Impairments. *Journal Of Business Finance And Accounting*, 36(9-10), 1059-1086.
- Johannessen, A. Kristoffersen, L. og Tufte, P.A. (2004). *Forskningsmetode for økonomiskadministrative fag*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Johnsen, A. og Kvaal, E. (1999). *Regnskapsloven – kommentarer til lov av 17. juli 1998 nr. 56 om årsregnskap m.v.* Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Keller, G. (2009). *Managerial Statistics*. (8.utg.). Mason: South-Western Cengage Learning.
- Kinserdal, F. (2014). Hvordan manipulere med regnskapet? *Magma*, 17 (1), 18-25.
- Kristoffersen, T. (2008). *Regnskapsteori - med introduksjon til internasjonale regnskapsstandarder (IFRS)*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kvifte, S.S. (2014). Kritisk blikk på IFRS - misforståelser og utfordringer. *Magma*, 17(1), 44-49
- Kvifte, S.S. og Johnsen, A. (2008). *Konseptuelle rammeverk for regnskap*. Oslo: Den norske revisorforening.
- Kvifte, S. S. og Tofteland, A. (2008). *Finansregnskap: god regnskapsskikk og IFRS*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Langli, J. C. (2010). *Årsregnskapet*. (9. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk Forlag.

- Lapointe-Antunes, P., Cormier, D. og Magnan M. (2008). Equity Recognition of Mandatory Accounting Changes: The Case of Goodwill Impairment Losses. *Canadian Journal Of Administration Sciences*, 25(1), 37-54.
- Lapointe-Antunes, P., Cormier, D. og Magnan, M. (2009). Value relevance and timeliness of transitional goodwill-impairment losses: Evidence from Canada. *International Journal of Accounting*, 44(1), 56-78.
- Mamelund, E. og T. Haugnes (2010). Verifiserbarhet ønskelig, men ikke nødvendig. *Revisjon og Regnskap*, (8): 36-37.
- Moehrle, S. R., Reynolds-Moehrle, J. A. og Wallace J. S. (2001). How Informative Are Earnings Numbers That Exclude Goodwill Amortization? *Accounting Horizons*, 15(3), 243-255.
- Mulford, C. W. og Comiskey, E. E. (2002). *The financial numbers game: detecting creative accounting practices*. New York: Wiley.
- NOU 1995:30. (1995). *Ny regnskapslov*. Oslo: Regnskapsutvalget.
- Osborne, J. (2002). *Practical Assessment, Research & Evaluation*, Doctoral thesis, North Carolina State University
- Tilgjengelig fra: <http://pareonline.net/getvn.asp?v=8&n=6> [Hentet: 04. juni 2016]
- Pwc. (2010). Acquisitions: Accounting and transparency under IFRS 3, Tilgjengelig fra: <http://www.slideshare.net/hturabi/pwc-ifs-3-4733715> [Hentet: 10. februar 2016].
- Pwc. (2014). Årsoppgjørveiledningen, Tilgjengelig fra: <https://www.pwc.no/no/publikasjoner/aarsoppgjor/aarsoppgjorsveiledningen2014.pdf> [Hentet: 7. mars 2016].
- Ramanna, K. og R. L. Watts. (2012). Evidence on the use of unverifiable estimates in required goodwill impairment. *Review of Accounting Studies*, 17(4), 749-780.
- Riedl, E. I. (2004). An Examination of Long-Lived Asset Impairments. *Accounting Review*, 79(3), 823-852.
- Saunders, M., Lewis, P. og Thornhill, A. (2016). *Research Methods for business students*, (7.utg.). Essex, Pearson Education Limited.
- Schilit, H. M. (2002). *Financial Shenigans: How to detect accountring Gimmicks & Fraud in financial reports*. New York: McGraw-Hill.
- SFAS 121 Accounting for the Impairment of Long-Lived Assets and for Long-Lived Assets to Be Disposed Of, Financial Accounting Standards Board
- SFAS 141 Business Combination, Financial Accounting Standards Board

SFAS 142 Goodwill and Other Intangible Assets, Financial Accounting Standards Board

Stambaugh, R.F. (1982). On the exclusion of assets from tests of the two parameter model: A sensitivity analysis. *Journal of Financial Economics* 10, 237-268.

Statistisk Sentralbyrå (2008). Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/naeringsstandard-og-naeringskoder> [Hentet: 23. februar 2016]

Statistisk Sentralbyrå (2016). Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/statistikker/knr/kvartal/2016-02-16> [Hentet: 27. mars 2016].

Stenheim, T. (2009). Regnskapsmessigbehandling av goodwill, *Magma*, 12(10), 22-31.

Stenheim, T. (2010). Nye IFRS krav til nedskrivning av Goodwill. *Magma*, 13(1), 71-79.

Stenheim, T. og Blakstad, L. (2012). Regnskapsmanipulering – definisjon, forutsetninger og incentiver. *Praktisk økonomi & finans*, 29(2), 57-69.

Swanson, Z. L., Singer, R. og Downs, A. (2013). Goodwill impairment: a comparative country analysis, *Academy of Accounting and Financial Studies Journal*, 17(1), 25-46.

TDN Finans (2015, 10.02.) Saftig resultatskrell for Polarkus, *Dagens Næringsliv*.
Tilgjengelig fra: <http://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2015/02/10/0751/Polarcus/saftig-resultatskrell-for-polarcus> [Hentet: 26. mars 2016].

Tronier Halvorsen, M. (2013, 23.07.). Sterke tall fra Telenor. *Dagens Næringsliv*.
Tilgjengelig fra: <http://www.dn.no/nyheter/2013/07/23/sterke-tall-fra-telenor> [Hentet: 2. mars 2016].

Tufte, P. A. (2000). Arbeidsnotat nr.8-2000: En intuitiv innføring i logistisk regresjon. Oslo: Statens Institutt for forbruksforskning.

Van de Poel, K., Maijoor, S. og Vanstraelen, A. (2009). IFRS goodwill impairment test and earnings management: the influence of audit quality and the institutional environment. *Working paper*. University of Maastricht & University of Antwerpen, 1-46.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. 1978. Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review*, 53(1), 112-134.

Watts, R.L. og Zimmerman, J.L. (1986). Positive accounting theory. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Watts, R. L., & Zimmerman, J. L. 1990. Positive accounting theory: a ten year perspective. *The Accounting Review*, 131-156.

Weetman, P. (2006). Financial Accounting: An introduction, (2. utg.). London: Prentice Hall.

White paper (2012). Tilgjengelig fra:
http://www.ifbc.ch/tl_files/content/file/publikationen/Whitepaper/WP_18_Purchase%20price%20allocation%20IFRS3.pdf [Hentet: 8. mars 2016].

Wik R. og Melle F. (2001). Hva betyr utvikling av IAS for norske foretak? *Magma*, 6/2001, 19-31.

Wooldridge, J. M. (2008). Introductory Econometrics: A modern Approach. Tilgjengelig fra: https://books.google.no/books?id=64vt5TDBNLwC&dq=proxy+variable&hl=no&source=gb_s_navlinks_s [Hentet: 05. mai 2016].

Zang, Y. (2008). Discretionary behavior with respect to the adoption of SFAS no. 142 and the behavior of security prices. *Review of Accounting and Finance*, 7(1), 38-68.

Økokrim. (2010). Tilgjengelig fra: <http://www.hvitvasking.no/Om-hvitvasking/Indikatorer-pa-hvitvasking/> [Hentet: 13. mars 2016].

8. Appendiks

	Antall selskap-år observasjoner			
Med finans				
Bransje	Total	% av totalen	Nedskrivning	% av total
Finansiell tjenesteyting, forsikring	75	15,06 %	21	13,82 %
Industri	152	30,52 %	47	30,92 %
Bergverksdrift og utvinning	48	9,64 %	19	12,50 %
Fiske	5	1,00 %	2	1,32 %
Bygge- og anleggsvirksomhet	9	1,81 %	1	0,66 %
Forretningsmessig tjenesteyting og eiendomsdrift	78	15,66 %	20	13,16 %
Kraft- og vannforsyning	5	1,00 %	1	0,66 %
Varehandel, bil- og husholdningsreparasjoner	90	18,07 %	26	17,11 %
Transport og kommunikasjon	36	7,23 %	15	9,87 %
Total	498	100,00 %	152	100,00 %

	Antall selskap-år observasjoner			
Uten finans				
Bransje	Total	% av totalen	Nedskrivning	% av total
Industri	152	35,93 %	47	35,88 %
Bergverksdrift og utvinning	48	11,35 %	19	14,50 %
Fiske	5	1,18 %	2	1,53 %
Bygge- og anleggsvirksomhet	9	2,13 %	1	0,76 %
Forretningsmessig tjenesteyting og eiendomsdrift	78	18,44 %	20	15,27 %
Kraft- og vannforsyning	5	1,18 %	1	0,76 %
Varehandel, bil- og husholdningsreparasjoner	90	21,28 %	26	19,85 %
Transport og kommunikasjon	36	8,51 %	15	11,45 %
Total	423	100,00 %	131	100,00 %