

Sandra Brocks Hagen

# Revisorskifte og aktivitetsbasert resultatjustering

En studie av norske små og mellomstore aksjeselskap

Masteroppgave i Regnskap og revisjon

Veileder: Frode Kjærland

Mai 2022



Sandra Brocks Hagen

# **Revisorskifte og aktivitetsbasert resultatjustering**

En studie av norske små og mellomstore aksjeselskap

Masteroppgave i Regnskap og revisjon  
Veileder: Frode Kjærland  
Mai 2022

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for økonomi  
NTNU Handelshøyskolen



**NTNU**

Kunnskap for en bedre verden



## **Forord**

Denne masteroppgaven er utarbeidet som en del av avslutningen på et toårig masterstudium i regnskap og revisjon ved NTNU Handelshøyskolen.

Arbeidet med denne studien har vært lærerikt og utfordrende. Prosessen har gitt meg dypere innsikt i temaene aktivitetsbasert resultatjustering og revisorskifte som jeg vil dra nytte av i tiden som kommer.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder Frode Kjærland for gode råd og konstruktive tilbakemeldinger underveis i prosessen. Jeg vil også takke Ranik Raaen Wahlstrøm for god hjelp og gode råd i forbindelse med behandling og analyse av studiens data. I tillegg vil jeg takke min samboer for korrekturlesing og for å ha vært en god støttespiller underveis i arbeidet med masteroppgaven.

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning.

Trondheim, mai 2022

Sandra Brocks Hagen

## Sammendrag

I denne studien undersøkes det hvilken effekt revisorskifte har på forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. Det undersøkes nærmere om større revisjonsselskap kan knyttes til lavere forekomst av denne typen resultatjustering, samt om forekomsten er høyere blant selskap som skifter revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter. Der de fleste andre norske studier av resultatjusteringer (earnings management) undersøker forekomsten av regnskapsbasert resultatjustering (accrual-based earnings management) basert på data fra noterte selskap, undersøker denne studien forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering basert på data fra norske små og mellomstore aksjeselskap. Ved å kombinere teamene aktivitetsbasert resultatjustering og revisorskifte gir denne studien bidrag til et foreløpig lite utbredt forskningsområde.

Studien undersøker temaene nærmere gjennom en omfattende empirisk analyse, hvilket lar seg gjøre på bakgrunn av et unikt paneldatasett basert på regnskapsinformasjon fra norske små og mellomstore aksjeselskap i perioden 2011-2019. Datasettet er unikt i den forstand at det inneholder totalt 788 998 observasjoner hvorav observasjoner knyttet til selskap som har skiftet revisor utgjør 33 545. Dette bidrar med resultater basert på et representativt utvalg.

Analysene har en to-stepsprosedyre. Først utarbeides mål på aktivitetsbasert resultatjustering i henhold til Roychowdhury (2006) sin modell. Deretter brukes disse som avhengige variabler i påfølgende regresjoner i fixed effects-estimering.

Funnene i studien viser til en sammenheng mellom høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering blant selskap som skifter mellom Big5 revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke har skiftet revisor. Dette kan gi en indikasjon på at det foreligger forskjeller mellom de store revisjonsselskapene i hvordan de vurderer kvaliteten på regnskapsinformasjonen. Funnene knyttet til de øvrige revisorskiftene er ikke entydige, hvilket kan bety at det ikke eksisterer overlegne kvalitetsforskjeller mellom store (Big5) og små (ikke-Big5) revisjonsselskap. I sin helhet indikerer studiens resultater at lovens rammer og et velfungerende rettsregime forhindrer selskap i å lykkes med revisorskifte foretatt på

bakgrunn av mindre legitime årsaker og i tillegg begrense ledelsens opportunistiske atferd som kan gjenspeiles i forekomsten av aktivitetsbaserte resultatjusteringer.

## **Abstract**

The purpose of this study is to investigate how a firm's real earnings management is influenced by auditor changes. Furthermore, it investigates whether there is an association between larger audit firms and decreased levels of real earnings management, as well as whether a higher level of real earnings management exists among companies who change versus those who do not change auditors. In contrast to prior Norwegian studies on earnings management, which usually examine the occurrence of accrual-based earnings management among listed companies, this study examines real earnings management among small and medium-sized privately owned unlisted companies. By combining the topics of real earnings management and auditor change this study contributes to an underexplored research area.

The topics are examined through a comprehensive empirical analysis, made possible by a unique panel dataset consisting of accounting information from Norwegian small- and medium-sized, private companies in the period 2011-2019. The dataset is unique due to its numbers of observations- of 788 998 observations, 33 545 are related to auditor changes. Therefore, this investigation contributes with empirical results based on a representative sample.

The analysis is performed by a two-step procedure, first by following Roychowdhury (2006) in defining the proxies for real earnings management. Second by using the measures as dependent variables in fixed effects estimation.

The results of the study confirm an association between increased levels of real earnings management among companies switching between Big5 audit firms, compared to those who do not change audit firms. This may indicate differences between Big5 audit firms in how they evaluate a company's financial accounting quality. Moreover, the results are not unambiguous, which may indicate there are no superior quality differences between large (Big5) and small (non-Big5) audit firms. In conclusion, the results of the study indicate that the law framework and a strong legal regime prevents companies successfully engaging in opinion shopping and limits managements opportunistic behavior.



# Innhold

1	Innledning.....	2
1.1	Avgrensning .....	6
1.2	Studiens struktur.....	7
2	Teori, tidligere forskning og hypoteser .....	8
2.1	Regnskapets betydning for regnskapsbrukerne .....	8
2.2	Aktivitetsbasert resultatjustering.....	9
2.2.1	Insentiver til aktivitetsbasert resultatjustering.....	13
2.2.2	Konsekvenser av aktivitetsbasert resultatjustering.....	15
2.3	Revisor- allmennhetens tillitsperson .....	16
2.4	Revisorskifte.....	17
2.4.1	Formelle krav ved revisorskifte.....	17
2.4.2	Årsaker til revisorskifte .....	19
2.5	Revisjonsselskapets størrelse og kvalitet.....	21
2.6	Revisors avdekking av aktivitetsbasert resultatjustering.....	23
2.7	Utleddning av hypoteser.....	25
3	Metode.....	27
3.1	Data .....	27
3.1.1	Datainnsamling.....	27
3.1.2	Datasettet .....	27
3.2	Variabler og variabeldefinisjoner.....	30
3.3	Modeller .....	34
3.3.1	Modell for måling av aktivitetsbasert resultatjustering .....	34
3.3.2	Fixed effects-estimering .....	39
3.3.3	Modeller til bruk i fixed effects-estimering.....	40
3.4	Begrensninger i datasettet og valg av metode .....	42
4	Resultater.....	44
4.1	Deskriptiv statistikk.....	44

4.2	Korrelasjon .....	47
4.3	Resultater FE-estimering utvalg 1 .....	50
4.4	Resultater FE-estimering utvalg 2 .....	56
4.5	Robusthetstest.....	61
5	Diskusjon.....	63
6	Konklusjon og implikasjoner .....	69
	Referanser.....	71
	Vedlegg .....	75
	Vedlegg A .....	75
	A.1 Utarbeidelse av variabelen CFO.....	75
	A.2 Revisorskifter .....	75
	Vedlegg B.....	77
	B.1 Resultater fra RE-estimering utvalg 1 .....	77
	B.2 Resultater fra RE-estimering utvalg 2 .....	80
	Vedlegg C.....	81
	C.1 Resultater fra robusthetstest utvalg 1 .....	81
	C.2 Resultater fra robusthetstest utvalg 2.....	85

## Tabelloversikt

Tabell 1: Forklaring av begreper og forkortelser brukt i studien .....	1
Tabell 2: Fordeling av antall observasjoner per år .....	29
Tabell 3: Variabeldefinisjon .....	31
Tabell 4: Fordeling av reelle og ikke-reelle revisorskifter .....	33
Tabell 5: Fordeling av antall observasjoner mellom de ulike revisorskiftene.....	34
Tabell 6: Tolkning av økning og reduksjon i studiens avhengige variabler.....	38
Tabell 7: Deskriptiv statistikk for utvalg 1 i perioden 2011-2019. ....	46
Tabell 8: Korrelasjonsmatrise .....	49
Tabell 9: Resultater FE-estimering med ABN CFO som avhengig variabel .....	51
Tabell 10: Resultater fra FE-estimering med ABN PROD som avhengig variabel .....	53
Tabell 11: Resultater fra FE-estimering med ABN DISEXP som avhengig variabel.....	54
Tabell 12: Resultater fra FE-estimering med RM1 som avhengig variabel .....	56
Tabell 13: Resultater fra FE-estimering med avhengige variabler ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1.....	60
Tabell 14: Fordeling av observasjoner per næringsgruppering.....	62
Tabell 15: Resultater fra RE-estimering med ABN CFO som avhengig variabel.....	77
Tabell 16: Resultater fra RE-estimering med ABN PROD som avhengig variabel.....	78
Tabell 17: Resultater fra RE-estimering med ABN DISEXP som avhengig variabel .....	78
Tabell 18: Resultater fra RE-estimering med RM1 som avhengig variabel.....	79
Tabell 19: Resultater fra RE-estimering utvalg 2.....	80
Tabell 20: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN CFO som avhengige variabel .....	81
Tabell 21: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN PROD som avhengige variabel ...	82
Tabell 22: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN DISEXP som avhengige variabel.	83
Tabell 23: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med RM1 som avhengig variabel.....	84
Tabell 24: Robusthetstest- resultater fra utvalg 2.....	85

Tabell 1: Forklaring av begreper og forkortelser brukt i studien

Begrep	Definisjon
<b>Big4</b>	Ernst & Young (EY), PricewaterhouseCoopers (PwC), KPMG, Deloitte
<b>Big5</b>	Ernst & Young (EY), PricewaterhouseCoopers (PwC), KPMG, Deloitte, BDO
<b>Ikke-Big5</b>	Alle revisjonsselskap utenom Ernst & Young (EY), PricewaterhouseCoopers (PwC), KPMG, Deloitte og BDO
<b>BigN</b>	Store revisjonsselskap, Big4 og Big5 inngår ofte i denne definisjonen
<b>Ikke-BigN</b>	Små revisjonsselskap, Big4 og Big5 inngår ikke i definisjonen
<b>Revisorskifte</b>	Skifte av revisjonsselskap. Skifte av revisor internt i revisjonsselskapet inngår ikke i studiens definisjon på revisorskifte
<b>BB</b>	Revisorskifte fra Big5 til et annet Big5
<b>BI</b>	Revisorskifte fra Big5 til ikke-Big5
<b>II</b>	Revisorskifte fra ikke-Big5 til ikke-Big5
<b>IB</b>	Revisorskifte fra ikke-Big5 til Big5
<b>Reelle revisorskifter</b>	Gjelder skifte av revisjonsselskap der skifte ikke skyldes at revisjonsselskapet har fusjonert/er oppkjøpt av andre selskap, er avviklet eller har skiftet tjenesteområde(næringskode).
<b>Ikke-reelle revisorskifter</b>	Gjelder skifte av revisjonsselskap der skifte skyldes at nåværende revisjonsselskapet har fusjonert/er oppkjøpt av andre selskap, er avviklet eller har skiftet tjenesteområde(næringskode).
<b>Utvalg 1</b>	Utvalg som utelukkende består av observasjoner fra små og mellomstore aksjeselskap som har skiftet revisjonsselskap. Tidsperiode 2011-2019. Skiftene defineres som reelle revisorskifter etter studiens definisjon av revisorskifte. Totalt 33 545 observasjoner.
<b>Utvalg 2</b>	Utvalg som består av observasjoner fra små og mellomstore aksjeselskap som både har skiftet revisjonsselskap og som ikke har skiftet revisjonsselskap i perioden 2011-2019. Totalt 788 998 observasjoner.
<b>FE-estimering</b>	Fixed effects-estimering
<b>RE-estimering</b>	Random effects-estimering

# 1 Innledning

Denne studien har som formål å undersøke hvilken effekt revisorskifte har på forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering, og om større revisjonsselskap kan relateres til lavere forekomst av denne typen resultatjustering. Studien vil videre undersøke om det eksisterer høyere forekomst av slike resultatjusteringer blant selskap som foretar et revisorskifte sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor.

Det foreligger ulike årsaker til et revisorskifte. Et revisorskifte kan skje som følge av at et selskap er under endring og har behov for revisor med spesialkompetanse på et spesifikt fagområde. Misnøye med nåværende revisors kvalitet på revisjonen og størrelsen på revisjonshonoraret anses også som vanlige årsaker til et revisorskifte. Når et revisorskifte skjer på bakgrunn av disse årsakene vil endringen forventes å komme aksjonærene og øvrige regnskapsbrukere til gode. Et revisorskifte kan imidlertid være drevet av mindre legitime årsaker og det skiller da i hovedsak mellom to årsaker. Det første er ledelsens søken etter et revisjonsselskap som er villig til å godta regnskapsinformasjon av lavere kvalitet. Gjennom økt informasjonsasymmetri kan ledelsen oppnå fordeler på bekostning av regnskapsbrukeren gjennom svekket kvalitet på regnskapsinformasjonen. Eksempelvis kan ledelsen ha motivasjon til å påvirke regnskapsmessig inntjening for å oppnå spesifikke mål knyttet til kompensasjonsavtaler. Den andre årsaken knyttes til revisorskifter foretatt på bakgrunn av uenigheter mellom ledelsen og selskapets revisor. Slik uenighet bygger ofte på at revisor foretrekker valg av mer konservative regnskapsmetoder enn selskapet. Ledelsen mener bruk av mer konservative metoder bidrar til å svekke regnskapsinformasjonens transparens, hvor da mindre konservative løsninger gir et bedre bilde selskapets sanne økonomiske stilling. Mindre legitime årsaker til revisorskifte omtales som «opinion shopping» (Davidson et al., 2006).

Lovens rammer skal forhindre revisor i å bli avsatt på usaklig grunnlag for å igjen begrense muligheten for å lykkes med opinion shopping. Dersom et selskap velger å skifte revisor før utløpet av revisors tjenestetid skal det foreligge saklig grunnlag for oppsigelsen. Uenigheter mellom revisor og selskapets ledelse om valg av regnskapsmetode er i så henseende ikke å

anse som saklig grunnlag. Selv om det formelle vedtaket om oppnevning og oppsigelse av revisor fattes av generalforsamlingen er det ofte i realiteten ledelsen som står valg av revisor ved at de oppnevner og fremmer forslag til hvilken revisor som bør velges. Dette på tross av at det er nettopp ledelsens forvaltning av selskapet som i praksis skal evalueres av revisor (Gulden, 2015).

Ledelsens forvaltning av selskapet og dets kapital gjenspeiles normalt i avlagt regnskapsinformasjon. Verdien av regnskapsinformasjonen påvirkes av regnskapsbrukernes behov for slik informasjon. For regnskapsbrukerne er det avgjørende at regnskapsinformasjonen er pålitelig og relevant, og samtidig gir et rettviseende bilde av selskapets økonomiske situasjon (Carragher & Van Auker, 2013; Xu et al., 2007). På bakgrunn av behovet for regnskapsinformasjon kan dette bidra til at ledelsen i et selskap er mer tilbøyelig til å foreta justeringer som gjenspeiles i regnskapet for å påvirke regnskapsbrukerne i deres beslutninger. Slike justeringer kan ha en negativ effekt på regnskapskvaliteten og trenger ikke å være til det beste for regnskapsbrukerne. På engelsk omtales slike justeringer som *earnings management*, og begrepet brukes både i norsk og internasjonal litteratur. I mangel av noe bedre ord oversettes begrepet i denne studien til *resultatjustering* som et synonym til begrepet *earnings management*.

Resultatjusteringer skiller i hovedsak i to kategorier; regnskapsbasert (*accrual-based earnings management*) og aktivitetsbasert (*real earnings management*) resultatjustering (Scott & O'Brien, 2020, s. 448). Førstnevnte utnytter fleksibiliteten i regnskapsreglene, mens sistnevnte forekommer gjennom reelle handlinger, begge med det formål å oppnå spesifikke mål. Aktivitetsbasert resultatjustering har i motsetning til regnskapsbasert resultatjustering en direkte effekt på selskapets kontantstrøm, noe som kan medføre en sen effekt i form av lavere fremtidige kontantstrømmer (Cohen & Zarowin, 2010; Zang, 2012). Samtidig vises det også til positive konsekvenser gjennom økt fremtidig lønnsomhet (Gunny, 2010). Dersom et revisorskifte er drevet av ledelsens opportunistiske atferd *kan* dette gjenspeiles gjennom høyere forekomst av resultatjusteringer (Davidson et al., 2006).

Regnskapskvalitet henger tett sammen med revisjonskvalitet, og det er gjennom tidligere studier vist til at de store revisjonsselskapene (BigN) leverer revisjon av bedre kvalitet, sammenlignet med mindre revisjonsselskap (DeFond & Zhang, 2014). Europeiske studier av private selskap viser imidlertid i all hovedsak svak støtte for overlegen kvalitet for Big4 revisjonsselskap (Sundgren & Svanström, 2013).

Tilstedeværelsen av Big4 revisorer har vist seg å begrense forekomsten av *regnskapsbasert* resultatjustering. Derimot er det uklart i hvilken grad det gjør seg gjeldende for forekomsten av *aktivitetsbasert* resultatjustering (Chowdhury & Eliwa, 2021). Litteraturen viser til at det eksisterer høyere forekomst av *aktivitetsbasert* resultatjustering i land med strengere rettsregimer sammenlignet med land med mindre strenge regimer. Det forklares av at bruken av regnskapsbasert resultatjusteringer avtar når regnskapspraksisen er utsatt for iaktakelse av revisor og øvrige tilsynsmyndigheter, mens *aktivitetsbasert* resultatjustering øker (Cohen & Zarowin, 2010). En *joint effect* av et velfungerende rettsregime og tilstedeværelsen av Big4 begrenser *aktivitetsbasert* resultatjustering. Dette gjør seg spesielt tydelig hvor landet innehar et strengt rettregime (Choi, Choi, et al., 2018).

Litteraturen innenfor temaet resultatjusteringer er i stor grad basert på data fra noterte selskap. Noterte selskap utgjør en liten andel av alle norske selskap, mens små og mellomstore utgjør den største andelen. Ifølge NHO utgjør gruppen av små og mellomstore bedrifter hele 99 % av alle norske bedrifter og står med dette for en betydelig andel av sysselsetting og verdiskapning (NHO, u.å.). Nettopp på grunn av dette er det interessant å undersøke denne gruppen nærmere. På bakgrunn av at revisorskifter *kan* være foretatt av strategiske og mindre legitime årsaker og at det fortsatt eksisterer uklare bevis på hvorvidt tilstedeværelsen av BigN revisjonsselskap begrenser forekomsten av *aktivitetsbasert* resultatjustering, er denne studiens problemstilling avgrenset til følgende:

*«Hvordan er sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og revisorskifte for norske små og mellomstore aksjeselskap?»*

Studien undersøker hvilken effekt ulike typer revisjonsselskap har på forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering ved et revisorskifte. På denne måten kan man få indikasjoner på om det foreligger forskjeller mellom de ulike revisjonsselskapene som kan ha innvirkning på regnskapskvaliteten. Og her er det spesielt interessant å se om store revisjonsselskap, som i denne studien omtales som Big5, har en effekt på forekomsten av resultatjusteringene som kan si noe om de kvalitetsmessig skiller seg fra mindre revisjonsselskap. Videre er det ønskelig å se om nivået av verdiene for aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter revisjonsselskap skiller seg fra nivåene for selskap som ikke skifter. Dette for å se om det foreligger indikasjoner på om revisorskiftet *kan* være drevet av mindre legitime årsaker.

Studiens bidrag til tidligere litteratur innenfor temaene *revisorskifte* og *aktivitetsbasert resultatjustering* knytter seg i hovedsak til tre områder. For det første baseres studien på et unikt paneldatasett bestående av data fra norske små og mellomstore aksjeselskap for perioden 2011-2019. Datasettet er unikt i den forstand at det muliggjør undersøkelser på et høyst representativt utvalg bestående av svært mange observasjoner. Der tidligere studier innenfor temaet *resultatjusteringer* i stor grad baseres på data fra børsnoterte selskap, bidrar denne studien med resultater basert på data fra norske små og mellomstore aksjeselskap. For det andre skiller denne studien seg fra andre norske studier av temaet *resultatjusteringer* da den undersøker forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering fremfor regnskapsbasert resultatjustering. Og sist, men ikke minst, vil kombinasjonen av teamene *aktivitetsbasert resultatjustering* og *revisorskifte* gi bidrag til et område det foreløpig finnes lite forskning på fra før.

Datasettet består av totalt 788 998 observasjoner fra norske små og mellomstore aksjeselskap for perioden 2011-2019. Observasjonene gjelder både selskap som har skiftet revisjonsselskap i perioden og selskap som ikke har skiftet. Av det totale utvalget utgjør selskap som har foretatt reelle revisorskifter 33 545 observasjoner. Hver observasjon representerer regnskapstall fra et selskap et regnskapsår. I tillegg inngår tilleggsinformasjon, som blant annet revisorinformasjon, knyttet til hver observasjon.



## 1.1 Avgrensning

Studien begrenser seg til aktivitetsbasert resultatjustering. Det vurderes likevel som nødvendig å si noe om regnskapsbasert resultatjustering for å kunne bidra til en helhetlig forståelse av forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. En redegjørelse av regnskapsbasert resultatjustering inngår likevel ikke som en del av denne studien.

For måling av aktivitetsbasert resultatjustering brukes Roychowdhury (2006) sin modell da den utelukkende baserer seg på regnskapstall. Modellen tar utgangspunkt i oppjusterende resultatjustering, derfor omtales ikke nedjusterende resultatjusteringer.

Aktivitetsbaserte resultatjusteringer kan forekomme både gjennom operasjonelle og finansielle aktiviteter, hvor investeringsaktiviteter inngår i operasjonelle aktiviteter (Xu et al., 2007). Studien er avgrenset til å kun se på operasjonelle aktiviteter. Videre faller en kategorisering av graden av resultatjusteringene som fremkommer i studiens resultater, og hvorvidt de eventuelt ligger i gråsonen, utenfor studiens rammer.

Begrepet *revisjonskvalitet* brukes enkelte steder i studien. Definisjonen av revisjonskvalitet har ingen klar avgrensning og varierer fra studie til studie. Denne studien har ikke som hensikt å gi noen redegjørelse av hva som inngår i en slik definisjon og det vil derfor refereres til den enkelte forfatters definisjon av begrepet i de tilfeller begrepet brukes i denne studien.

Revisorskifter som skjer mellom *små* revisjonsselskap inngår ikke i studien. Dette fordi studien setter søkelys på hvorvidt det eksisterer høyere kvalitet for de store revisjonsselskapene og eventuelle forskjeller fra de små fanges opp ved å se på revisorskifter som går fra et lite (ikke-Big5) til et stort (Big5), og motsatt. Å se på eventuelle forskjeller mellom små revisjonsselskap anses i denne sammenheng ikke som vesentlig for studiens formål.

## **1.2 Studiens struktur**

Studien vil som følger gi en redegjørelse av relevant litteratur knyttet til studiens tema, samt en utledning av hypoteser i kapittel 2. Kapittel 3 presenterer metode, datainnsamling og valg av modell som benyttes for å svare på studiens hypoteser. Kapittel 4 viser studiens resultater og robusthetstest av resultatene, mens i kapittel 5 knyttes resultatene til studiens hypoteser og en diskusjon rundt hvorvidt de er i tråd med tidligere forskning. Avslutningsvis vises det til studiens implikasjoner og bidrag til tidligere litteratur i kapittel 6.

## 2 Teori, tidligere forskning og hypoteser

### 2.1 Regnskapets betydning for regnskapsbrukerne

Den økonomiske informasjonen som et selskap avgir gjennom regnskapsrapportering skal være pålitelig og relevant og den skal kunne brukes til å veilede regnskapsbrukerne i deres beslutninger (Carragher & Van Auken, 2013). Et av formålene med regnskapet er å gi informasjon om selskapets økonomiske stilling og prestasjon (Xu et al., 2007). Formålet er nært knyttet til regnskapsbrukernes behov for beslutningsrelevant informasjon og av den grunn vil det for enhver regnskapsbruker være ønskelig at regnskapsinformasjonen er av høyest mulig kvalitet.

Høy regnskapskvalitet kjennetegnes ved at det evner å gi regnskapsbrukerne beslutningsrelevant informasjon, uavhengig av hva beslutningen gjelder, og at informasjonen gjenspeiler selskapets faktiske underliggende økonomi og prestasjoner (Dechow et al., 2010). Høy kvalitet forutsetter videre at regnskapet er utarbeidet i henhold til gjeldende lover og regler. Verdien av regnskapsinformasjonen påvirkes av regnskapsbrukernes behov og etterspørsel, og har tradisjonelt hatt to hovedfokus; det ene er verdien av informasjonen om selskapets økonomiske stilling og prestasjoner, og det andre er verdien av informasjon om hvordan selskapet forvaltes av sine ledere (Ronen & Yaari, 2008, s. 6). Sistnevnte er av særlig betydning for selskapets eiere og knyttes til teorien om prinsipalen og agenten<sup>1</sup>.

Da regnskapsinformasjonen er sentral for regnskapsbrukernes beslutninger kan nettopp dette føre til at ledelsen, av ulik årsak, er mer tilbøyelig til å foreta handlinger som har direkte innvirkning på regnskapsinformasjonen. Slike handlinger omtales som resultatjusteringer. Resultatjusteringer kan bidra til å redusere regnskapskvaliteten dersom avgitt regnskapsinformasjon ikke lenger gjenspeiler selskapets faktiske økonomiske situasjon. Slike justeringer er ikke nødvendigvis til det beste for regnskapsbrukeren og kan ha en negativ konsekvens for selskapet som utøver slike resultatjusteringer.

---

<sup>1</sup> Prinsipal-agent-teori: agenten tar beslutninger og handler på vegne av prinsipalen. Det kan oppstå interessekonflikt og informasjonsasymmetri som kan bidra til en informasjonsrisiko for prinsipalen. Agenten kan ta beslutninger på vegne av prinsipalen hvor beslutningen likevel er påvirket av agentens egne interesser i den forstand at beslutningen gagnar agentens egen velferd bedre enn prinsipalens (Scott & O'Brien, 2020, s. 362).

God regnskapsskikk, lovens rammer og revisjon av regnskapene skal bidra til å sikre at regnskapsinformasjonen som avgis er av høy kvalitet. Regnskapskvaliteten kan ses på som en funksjon av revisjonskvalitet hvor høy regnskapskvalitet henger tett sammen med høy revisjonskvalitet. Selskapets rapporteringssystem, og alle dets komponenter, som bidrar til utarbeidelsen av selskapets finansielle rapporter og regnskap, samt selskapets medfødte egenskaper som er med på å bestemme selskapets underliggende økonomi, er avgjørende for kvaliteten på regnskapet (DeFond & Zhang, 2014).

## 2.2 Aktivitetsbasert resultatjustering

Det forekommer situasjoner der ledelsen, eller selskapet, har insentiver til å foreta resultatjusteringer med den hensikt å påvirke regnskapsbrukerne i deres beslutninger. En av de mest siterte definisjonene på resultatjustering innenfor litteraturen er definisjonen til Healy og Wahlen (1999):

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

Definisjonen beskriver en atferd hvor ledelsen foretar bevisste handlinger ut fra et underliggende formål. Formålet kan være å villede regnskapsbrukerne, men også å gjøre regnskapsinformasjonen mer informativ for regnskapsbrukerne (Healy & Wahlen, 1999). Målene er gjerne knyttet til fordeler som oppnås i øyeblikket og har ofte et kortsiktig perspektiv. Imidlertid vil feilvurderinger og utilsiktede feil forekomme, noe som riktignok ikke er en del av denne definisjonen.

Definisjonen går ikke inn på klassifisering av gradene av resultatjustering og det fremgår dermed ikke når det går over i noe langt mer alvorlig som regnskapssvindel. Det er likevel

ingen tvil om at resultatjusteringer forekommer i ulik grad og at lovstridige handlinger følgelig faller under definisjonen på regnskapssvindel og økonomisk kriminalitet.

Ronen og Yaari (2008, s. 25-26) viser imidlertid til en differensiering mellom ulike grader av resultatjusteringer hvor de deles inn i tre kategorier; hvit, grå og svart. Hvit definerer fordelaktige resultatjusteringer som et ledd i å bedre regnskapsrapportens transparens og signal på selskapets fremtidige kontantstrømmer. Grå definerer resultatjustering basert på opportunistisk atferd, mens svart definerer lovstridige handlinger. Resultatjusteringer kan med andre ord både være en fordel og ulempe for regnskapsbrukeren.

Resultatjusteringer kan i hovedsak skilles i to kategorier hvor de omtales som *real earnings management* og *accrual-based earnings management*, heretter oversatt til henholdsvis *aktivitetsbasert* og *regnskapsbasert resultatjustering* (Gunny, 2010; Scott & O'Brien, 2020). Scott og O'Brien (2020) forklarer kategoriene på følgende måte: «*Earnings management is the manipulation by a manager of accounting variables or real actions, to achieve some specific reported earnings objective*» (s. 448).

*Regnskapsbasert resultatjustering* går i all hovedsak ut på å utnytte fleksibiliteten i regnskapsreglene med det formål om å oppnå spesifikke mål. Denne typen resultatjustering kan utøves gjennom endring eller valg av regnskapsprinsipper, regnskapsestimer, avskrivningsplan, nedskrivninger og unormale periodiseringer (Zang, 2012). Gjeldende bestemmelser i regnskapslovgivningen vil i utgangspunktet sette begrensninger for utøvelsen av denne typen resultatjustering.

*Aktivitetsbasert resultatjustering* utnytter derimot ikke fleksibiliteten i regnskapsreglene, slik regnskapsbasert resultatjustering gjør. Roychowdhury definerer aktivitetsbasert resultatjustering som: «...[D]epartures from normal operation practices, motivated by managers' desire to mislead at least some stakeholders into believing certain financial reporting goals have been met in the normal course of operations (Roychowdhury, 2006, s. 337)».

Sistnevnte definisjon utvides fra Scott og O'Brien (2020) sin definisjon med et tillegg som omhandler *ledernes ønske om å villede regnskapsbrukerne* til å tro at et mål er oppnådd gjennom selskapets normale forretningspraksis. Aktivitetsbasert resultatjustering foregår gjennom målrettede reelle aktiviteter, som for eksempel å endre tidspunktet for et salg, en investering eller annen økonomisk transaksjon, og forekommer både gjennom operasjonelle og finansielle aktiviteter, hvor investeringsaktiviteter inngår i operasjonelle aktiviteter (Xu et al., 2007, s. 197). På denne måten justerer selskapet resultatet i en ønsket retning ved at den underliggende transaksjonen er direkte påvirket av den reelle aktiviteten (Zang, 2012).

Roychowdhury (2006) fokuserer på aktiviteter knyttet til operasjonell drift og viser til aktiviteter med et maksimalistisk perspektiv hvor formålet er en oppjustering av selskapets inntjening. Oppjusteringen kan forekomme gjennom aktiviteter som å tilby salgsrabatter som en midlertidig løsning for å øke salgsinntekten, overproduksjon av varer for å oppnå et høyere antall enheter å fordele faste kostnader på og med dette oppnå lavere enhetskostnader per solgte vare, og til sist, redusere kostnader til FoU, reklame og markedsføring og andre salgs- og administrative kostnader for å få et bedre resultat.

Roychowdhury (2006) har utviklet en empirisk modell for å kunne avdekke forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. Modellen definerer aktivitetsbasert resultatjustering som avviket mellom estimerte normale verdier og virkelige verdier for variablene *kontantstrøm fra operasjonell drift, produksjonskostnader og skjønsmessige kostnader*. Modellen er veletablert innen litteraturen. Eksempler på dette er Chowdhury og Eliwa (2021), Cohen et al. (2008), Cohen og Zarowin (2010) og Zang (2012) sine studier. Riktignok har den i senere tid blitt kritisert for at den ikke kontrollerer for ulikheter i selskapenes konkurransestrategier. Med dette kan resultatene tolkes som *aktivitetsbasert resultatjustering* selv om det i virkeligheten er konkurransestrategier som forårsaker avviket (Srivastava, 2019). Aktivitetsbaserte resultatjusteringer kan også utøves i nedjusterende retning, men slike tilfeller inngår ikke som en del av denne studien.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> En ny leder kan engasjere seg i aktivitetsbasert resultatjustering ved å nedjustere inntjeningen med den hensikt å opparbeide seg «skjulte reserver» som kan brukes til å oppjustere inntjeningen ved en framtidig anledning, såkalt «big-bath». På denne måten kan lederen gi inntrykk av en positiv utvikling av selskapets inntjening under hans ledelse. (Geertsema, Paul G., Lont, David H. & Lu, Helen. (2020). Real earnings management around CEO turnovers. *Accounting and finance (Parkville)*, 60(3), 2397-2426. <https://doi.org/10.1111/acfi.12434> )

Forskningen viser at resultatjusteringer per definisjon forekommer (Graham et al., 2005; Roychowdhury, 2006), og at det er mer vanlig enn man tror. En studie gjennomført av Zakolyukina (2018) viste at hele 4 % av selskapene på den amerikanske børs foretok seg resultatjusteringer hvert år. Da 4 % kan virke lavt bemerkes det at dette var andelen som ble oppdaget og korrigert. Den faktiske andelen var nok trolig høyere enn 4 % (Zakolyukina, 2018). Sun og Al Farooque (2018) viser til en økning i forekomsten av resultatjusteringer hvor endringen har gått fra å være nedjusterende til oppjusterende.

Regnskapsbaserte resultatjusteringer kan være mer utsatt for iakttakelse av revisor og øvrige tilsynsmyndigheter, sammenlignet med aktivitetsbaserte resultatjusteringer (Roychowdhury, 2006). Etter vedtakelsen av Sarbanes-Oxley Act (SOX) viser Cohen et al. (2008) til at regnskapspraksisen i større grad var under oppsyn, noe som medførte reduksjon i forekomsten av regnskapsbasert resultatjustering, mens aktivitetsbasert resultatjustering økte. Dette indikerer at det eksisterer en avveining mellom utøvelsen av de ulike kategoriene av resultatjusteringer, hvor det virker usannsynlig at ledere utelukkende utøver resultatjusteringer ved bruk av kun den ene metoden, og hvor nivået av granskning fra ulike tilsynsmyndigheter har innvirkning på avveiningen.

Avveiningen påvirkes av den relative kostnaden for hver av kategoriene av resultatjustering (Cohen & Zarowin, 2010; Zang, 2012). Cohen og Zarowin (2010) knytter den relative kostnaden til granskning fra revisor og andre tilsynsmyndigheter og potensiell straff. Sistnevnte avhenger riktignok av alvorlighetsgraden av resultatjusteringen. Kostnaden kan komme i form av både økonomiske konsekvenser og tap av omdømme, hvor tap av omdømme kan ha fremtidige negative økonomiske konsekvenser for selskapet. Zang (2012) viser til en direkte relasjon mellom aktivitets- og regnskapsbasert resultatjustering ved at ledelsen justerer nivået av regnskapsbasert resultatjustering ved slutten av året basert på faktiske aktivitetsbaserte resultatjusteringene som har forekommet gjennom året. Begrenset fleksibilitet gjennom regnskapsbaserte handlinger kan være medvirkende årsak til at leder velger aktivitetsbaserte resultatjusteringer (Gunny, 2010).

### 2.2.1 Insentiver til aktivitetsbasert resultatjustering

Insentiver til å foreta resultatjusteringer kan ses fra både et rapporterings- og kontraktmessig perspektiv (Scott & O'Brien, 2020). Tidligere studier viser i stor grad til mange av de samme faktorene som kan ha innvirkning på om et selskap ser seg villig til å foreta resultatjusteringer. Likevel spriker litteraturen noe, og det er ikke klart hvorvidt insentivene for noterte selskaper skiller seg fra insentivene til unoterte selskaper.

Regnskapsbrukerne fokuserer i stor grad på selskapets inntjening som mål på selskapets prestasjon og økonomiske situasjon. Ledelsens kompensasjoner og bonusordninger bygger ofte på selskapets inntjening (Cameran et al., 2014), samt at grunnlaget for vurdering av selskapets fremtidige kontantstrømmer kan være underbygget av selskapets nåværende inntjening. Dette i seg selv skaper insentiver til å foreta nødvendige resultatjusteringer for å oppnå ønsket mål (Dye, Trueman et al., referert i Xu et al., 2007, s. 195).

Det å treffe sine mål kan signalisere at selskapet er i stand til å prestere godt i fremtiden. Det har vist seg at selskap som treffer benchmarks<sup>3</sup> oppnår bedre fremtidige prestasjoner sammenlignet med selskap som ikke oppnår sine mål (Zhao et al., 2012). Større selskap som presterer godt og har gode muligheter for vekst har ofte økt interesse fra regnskapsbrukerne, noe som gir disse selskapene større insentiver til å foreta seg resultatjusteringer (Alhadab & Clacher, 2018). For å oppnå et godt omdømme hos regnskapsbrukerne kan det trigge motivasjonen til å utøve aktivitetsbaserte resultatjusteringer (Gunny, 2010). På bakgrunn av dette kan utøvelsen av aktivitetsbaserte resultatjusteringer ha som hensikt å signalisere bedre fremtidig inntjening for sine regnskapsbrukere (Chowdhury & Eliwa, 2021). Likevel viser Anagnostopoulou og Tsekrekos (2017) til at selskap med økt interesse fra regnskapsbrukerne sannsynligvis vil ha bedre regnskapskvalitet nettopp på grunn av økt iakttagelse og overvåking fra regnskapsbrukerne.

---

<sup>3</sup> Benchmark kan eksempelvis være å treffe fjorårets inntjening eller å ha inntjening over null.



Internt i selskapet kan ledelsens insentiver påvirkes av forhold som gagnar sin egen velferd både direkte og indirekte. En overordnet leder kan ha insentiver til å påvirke selskapet i retning av sine egne preferanser, men også i en retning som gagnar andre nøkkelpersoner i selskapet, da deres innsats er avgjørende for å oppnå fremtidige kontantstrømmer som igjen påvirker lederens velferd (Cheng et al., 2016).

Dersom selskapet ligger an til negativ inntjening ved årets slutt, kan ledelsen ha sterke insentiver til å foreta seg handlinger for å redusere dette. Burgstahler og Dichev (1997) finner bevis for at selskap foretar resultatjusteringer for å unngå å rapportere tap eller nedgang i selskapets inntjening. Av samme årsak finner Roychowdhury (2006) og Alhadab og Clacher (2018) holdepunkter for at aktivitetsbasert resultatjusteringer utøves, og de viser til hvordan ulike aktiviteter bidrar til justeringen. Dette gir en indikasjon på at selskap ønsker å fremstå som mer lønnsomme og med bedre prestasjoner enn det som ville vært tilfelle under normale operasjonelle omstendigheter.

Bank og andre finansinstitusjoner står ofte for en stor del av unoterte selskapers finansiering (Cameran et al., 2014). Dersom selskapet har behov for økt finansiering, refinansiering eller ikke er i stand til å overholde gjeldende vilkår for nåværende gjeld, vil det foreligge insentiver til å foreta seg resultatjusteringer for å imøtekomme disse (DeFond & Jiambalvo, 1994; DeFond & Zhang, 2014; Roychowdhury, 2006). Anagnostopoulou og Tsekrekos (2017) viser imidlertid til at sammenhengen mellom gjeld og forekomsten av aktivitetsbasert resultatjusteringer kan mistolkes ved at overproduksjonen, som relateres til aktivitetsbasert resultatjustering, skyldes feilvurdering av etterspørselen og ikke en reell aktivitet med den hensikt å imøtekomme gjeldende lånevilkår.

Zang (2012) og Gunny (2010) fant i sine studier at dersom muligheten til å utnytte fleksibiliteten i regnskapsreglene begrenses på grunn av økt innsyn og kontroll fra tilsynsmyndighetene og andre kontrollorganer, vil et selskap være mer tilbøyelig til å foreta aktivitetsbasert resultatjusteringer enn regnskapsbasert resultatjusteringer. Dette i seg selv kan anses som et insentiv til å foreta seg denne typen resultatjustering.

Kvaliteten på regnskapet er på lik linje viktig for et unotert selskap som for et notert selskap. Selv om det er klart at det foreligger incentiver til å foreta resultatjusteringer blant unoterte selskap, er det ikke klart i hvilken grad disse incentivene er sterkere eller svakere sammenlignet med noterte selskap (Cameran et al., 2014).

## **2.2.2 Konsekvenser av aktivitetsbasert resultatjustering**

Konsekvensene av å utøve aktivitetsbasert resultatjustering viser seg å ikke være entydige, og her vil trolig flere faktorer spille inn.

I motsetning til regnskapsbasert resultatjustering, vil aktivitetsbasert resultatjustering ha en direkte innvirkning på selskapets kontantstrøm (Cohen & Zarowin, 2010). Zang (2012) viser til en negativ innvirkning på selskapets fremtidige kontantstrømmer, mens Gunny (2010) finner det motsatte bevist og viser til en positiv sammenheng mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og ROA i etterfølgende år. Hun ser dette opp mot at lederne oppnår fordeler ved å signalisere gode resultater som igjen har innvirkning på fremtidig ytelse og prestasjon.

Regnskapsbaserte resultatjusteringer, eksempelvis i form av periodiseringer, vil på et eller annet tidspunkt reverseres, noe som ikke er mulig ved utøvelse av aktivitetsbasert resultatjustering. Bruk av aktivitetsbaserte resultatjusteringer medfører i noen tilfeller at ledelsen i et selskap må gi slipp på andre nødvendige økonomiske beslutninger med et mer langsiktig perspektiv, som på sin side kan påvirke selskapets evne til å generere inntekter i fremtiden. På denne måten er aksjonærene mer utsatt for kostnader som oppstår som følge av at lederne tenderer til bruk av aktivitetsbasert resultatjustering fremfor bruk av regnskapsbaserte justeringer (Sitanggang et al., 2020). Et annet eksempel på hvordan aktivitetsbasert resultatjustering kan knyttes til fremtidige kontantstrømmer, er effekten av rentereduksjoner ved salg. Tilbud av renterabatter hos forhandlere mot slutten av året med det formål å oppnå spesifikke inntjeningsmål, kan ha en langsiktig effekt ved at rentereduksjonen varer salget ut og påvirke fremtidige kontantstrømmer. Dette kan også ha negative konsekvenser for selskapets fremtidige kontantstrømmer ved at midlertidige rabatter kan

medføre en forventning om tilsvarende fremtidige rabatter blant kundene (Roychowdhury, 2006). I ytterst konsekvens kan aktivitetsbaserte resultatjusteringer være en forløper til regnskapssvindler gjennom å stadig flytte grensen for hva som er akseptabelt (Md Nasir et al., 2018).

På tross av at de økonomiske konsekvensene ved bruk av aktivitetsbaserte resultatjusteringer kan være signifikante for selskapet finner Graham et al. (2005) gjennom en større undersøkelse at ledere likevel prefererer bruk av aktivitetsbaserte resultatjusteringer handlinger fremfor regnskapsbaserte resultatjusteringer. Det begrunnes med at det er mindre sannsynlig at aktivitetsbaserte resultatjusteringer vil bli gransket av revisor, ergo lavere risiko for å avdekkes.

### **2.3 Revisor- allmennhetens tillitsperson**

Historisk sett bygger revisjonsordningen på at selskapseierne hadde et behov for å kontrollere ledelsens forvaltning av selskapskapitalen, og behovet har følgelig meldt seg i økende grad hos flere interessegrupper. Regnskapsbrukerne ønsker kontroll og beskyttelse av sine interesser i selskapet. Kreditorer har behov for å vite om det er trygt å gi kreditt, kunder har behov for å vite om selskapet er i stand til å levere fremtidige leveranser, skattemyndigheter trenger riktig grunnlag for beregning av skatt, bank og finansinstitusjoner har behov for å vite om selskapet er i stand til å opprettholde vilkårene for sine lån og de ansatte har behov for å vite om de har en sikker fremtidig arbeidsplass.

Hele revisjonsordningen bygger i all hovedsak på revisors rolle som allmennhetens tillitsperson. Formålet med ekstern finansiell revisjon går ut på at en uavhengig kompetent person kontrollerer og attesterer at selskapets økonomiske rapportering etter vedkommende sin mening gir et rettvise og pålitelig bilde av selskapets økonomiske situasjon, og ikke inneholder vesentlig feilinformasjon (Gulden, 2015, s. 19). Fra et samfunnsmessig ståsted utgjør revisor en vesentlig rolle for omverdenen i sammenheng med deres behov for innsikt i hvordan selskaper forvalter sine ressurser (Birkeland, 2017). Revisjonsordningen verdsettes

for dets evne til å gi en uavhengig vurdering av og bekreftelse på regnskapsinformasjonens troverdighet. I takt med økningen av mer komplekse forretningstransaksjoner øker verdien av revisjonen (DeFond & Zhang, 2014).

Revisors ansvar innebærer så mye mer enn å bare å avdekke om det foreligger brudd eller ikke brudd på regnskapsreglene. Kvaliteten på regnskapet til det enkelte selskap *skal* vurderes av revisor og det er ikke nok å bare akseptere selskapets finansielle rapportering. Revisors ansvar for å vurdere kvaliteten på selskapets finansielle rapportering tydeliggjøres gjennom tidligere rettsavgjørelser hvor revisor har blitt holdt ansvarlig for at avlagt regnskapsinformasjon er villedende og misvisende på tross av at regnskapene tilsynelatende var i tråd med gjeldende lovverk (DeFond & Zhang, 2014). Revisjonstjenester av høy kvalitet er viktig i forebyggingen av feil som oppstår som følge av resultatjusteringer (Sitanggang et al., 2020).

## 2.4 Revisorskifte

### 2.4.1 Formelle krav ved revisorskifte

Den norske lovgivningen angir formelle krav som gjelder ved skifte av revisor. Det skiller i hovedsak mellom avsettelse av revisor fra selskapets side og revisors plikt og rett til fratreden. Et aksjeselskap kan i utgangspunktet når som helst skifte revisjonsselskap. Et slikt skifte er regulert i aksjelovens §§ 7-1 til 7-3 hvor ordlyden tilsier at valg av revisor skal fattes av generalforsamlingen med alminnelig flertall, og skiller mellom *ordinært* og *ekstraordinært* revisorskifte. Revisors tjenestetid varer frem til en annen revisor blir valgt, og normalt foreligger det ikke avtalte tidsbegrensninger på revisors tjenestetid for det gjeldende revisjonsoppdraget<sup>4</sup>. Valg av ny revisor før tjenestetidens utløp skjer ved ekstraordinær generalforsamling og revisorskiftet anses da som *ekstraordinært*.

---

<sup>4</sup> Av kapittel 17.3.1 i Prop. 37 LS (2019-2020) forstås «tjenestetiden» som perioden mellom to ordinære generalforsamlinger for aksjeselskap. Prop. 37 LS. (2019-2020). *Lov om revisjon og revisorer (revisorloven), lov om endringer i lov om Folketrygdfondet og samtykke til godkjenning av EØS-komiteens beslutning nr. 102/2018 om innlemmelse i EØS-avtalen av direktiv 2014/56/EU og forordning (EU) 537/2014*. Hentet 10.04.22 fra <https://lovdata.no/pro/#document/PROP/forarbeid/prop-37-ls-201920>

Loven er utformet på en slik måte at den hindrer revisor i å bli avsatt på usaklig grunnlag, samtidig som den ivaretar selskapets rett til å velge ny revisor der det foreligger saklig grunn for avsettelse. Dersom revisor avsettes før utløpet av tjenestetiden *skal* det foreligge saklig grunn for avsettelsen. Kravet om saklig grunnlag er av særlig betydning for å forhindre *opinion shopping*<sup>5</sup> (Gulden, 2015, s. 96-98). Uenighet om mellom revisor og selskapet om regnskapsmessig behandling anses ikke som saklig grunn til avsettelse (Prop. 37 LS, 2019-2020, kapittel. 17.2.1).

Selv om det formelle vedtaket om valg og oppsigelse av revisor fattes av generalforsamlingen er det i praksis ofte andre personer i selskapet som legger frem forslag til ny revisor, som eksempelvis selskapets daglige leder eller økonomidirektør. Gjennom dette har selskapets ledelse stor innflytelse på hvem som skal velges som revisor til tross for at det i betydelig grad er nettopp ledelsens forvaltning av selskapets kapital, som skal revideres av den valgte revisor (Gulden, 2015). Riktignok er revisor underlagt strenge krav til uavhengighet, integritet og objektivitet i forhold til det reviderte selskapet gjennom lovgivningen og standardene (ISA), hvor hensikten er å ivareta revisors rolle som allmennhetens tillitsperson (Revisorloven, 2020, § 9-1 andre ledd).

Når et selskap velger å skifte revisor plikter den forespurte revisoren å innhente opplysninger fra selskapets forrige revisor om det foreligger forhold som tilsier at man ikke bør påta seg oppdraget, og i dette tilfellet står den forrige revisors taushetsplikt ikke til hinder for å gi slike opplysninger (Revisorloven, 2020, § 9-2). Dette gjelder i hovedsak faglige forhold, men det kan også gjelde andre forhold som eksempelvis at det reviderte selskapets ledelse er vanskelig å samarbeide med eller andre forhold som tilsier at ny revisor ikke bør påta seg oppdraget.

Fra revisors ståsted har revisor rett og plikt til å fratre dersom gitte forhold og særlige grunner er til stede. Dersom revisor avdekker vesentlige lovbrudd og det reviderte selskapet ikke iverksetter tiltak for å rette på forholdene, plikter revisor å trekke seg fra oppdraget. Revisor

---

<sup>5</sup> For nærmere beskrivelse av «opinion shopping» se kapittel 2.4.2 Årsaker til revisorskifte.

har videre rett til å trekke seg fra et revisjonsoppdrag dersom revisor er forhindret i å ivareta sine plikter i henhold til lovgivningen og god revisjonsskikk eller hvis det foreligger andre særlige grunner (Revisorloven, 2020, § 9-6). Lovgivningen er med andre ord utformet på en slik måte at den skal ivareta selskapet og revisors plikter, samtidig som den skal forhindre at selskapet kan *kjøre seg* den typen revisjonsberetning man ønsker gjennom et revisorskifte.

## 2.4.2 Årsaker til revisorskifte

Det er flere mulige årsaker til at et selskap velger å skifte revisjonsselskap. Misnøye med kvaliteten på revisjonen og størrelsen på revisjonshonoraret, samt endringer i toppledelsen oppgis å være de mest vanlige årsakene til at et selskap skifter revisor. I tillegg kan selskapsvekst kreve spesialkompetanse fra revisor, og dersom nåværende revisor ikke besitter nødvendig kompetanse vil det være behov for et skifte (Beattie & Fearnley, 1998; Guo et al., 2017). Når et revisorskifte skjer på bakgrunn av disse årsakene vil revisorskiftet forventes å komme aksjonærer og øvrige regnskapsbrukere til gode.

Revisorskifter kan imidlertid være drevet av mindre legitime årsaker, og det skiller i hovedsak mellom to årsaker. Det første går ut på at ledelsen oppsøker revisjonsselskap de antar er mer villig til å godta regnskapsinformasjon av lavere kvalitet.

Regnskapsinformasjonens kvalitet kan være svekket som følge av at ledelsen har utnyttet informasjonsasymmetrien til sin egen fordel. Svekket regnskapskvalitet vil gå på bekostning av regnskapsbrukerne og deres behov for beslutningsrelevant informasjon. Det andre knyttes til uenigheter mellom ledelsen og selskapets revisor, hvor uenigheten ofte bygger på at revisor foretrekker mer konservative regnskaps- og metodevalg enn selskapet. Ledelsen begrunner valg av mindre konservative metoder med at det bidrar til økt transparens og gir et bedre bilde av selskapets sanne økonomiske stilling enn ved bruk av mer konservative metoder og regnskapsvalg (Davidson et al., 2006).

Lennox (2000) viser til at revisorskifte skjer oftere for selskap som mottar modifisert revisjonsberetning<sup>6</sup>. I slike tilfeller vises det til at sannsynligheten for å få en *annen* konklusjon i revisjonsberetning, er høyere ved skifte av revisjonsselskap. Dette indikerer at noen selskap lyktes i å *kjøpe seg* ønsket revisjonsberetning gjennom et revisorskifte. Revisorskifter som skjer på bakgrunn av dette omtales som *opinion shopping* (Davidson et al., 2006). Når selskap som har mottatt modifisert revisjonsberetning velger å skifte revisjonsselskap er det større sannsynlighet for at de velger et ikke-BigN revisjonsselskap, noe som kan indikere at de velger revisjonsselskap de antar er mer tilbøyelig til å godta regnskap av lavere kvalitet. Det er også økt sannsynlighet for at nettopp disse selskapene engasjerer seg mer i resultatjusteringer (Davidson et al., 2006).

Det har også vist seg at ledere skifter revisor av strategiske årsaker, som å redusere sannsynligheten for at feilinformasjon i regnskapet blir oppdaget. Et slikt skifte medfører at det tar lengre tid for at feilinformasjonen blir oppdaget (Singer & Zhang, 2022). Overraskende skifte av revisor, samt ikke-normale revisjonsberetninger er et generelt rødt flagg som kan indikere at noe ikke er som det bør være (Heskestad, 2015). Hyppige revisorskifter kan for øvrig være en indikasjon på at et selskap er under økonomisk stress (Guo et al., 2017).

Blant regulatoriske organer foreligger det spesielt to grunner til bekymring knyttet til revisorskifter. Det ene er bekymringen for at revisor ikke avdekker feil og mangler i rapporteringen og det andre er muligheten til å utøve resultatjusteringer og revisors manglende håndtering av dette på en god nok måte (Lu, 2006).

---

<sup>6</sup> En modifisert revisjonsberetning er definert av tre typer modifikasjoner; konklusjon med forbehold, negativ konklusjon og konklusjon om at revisor ikke kan uttale seg om regnskapet. For ytterligere utledning av normal og modifisert beretning vises det til ISA 700-706.

## 2.5 Revisjonsselskapets størrelse og kvalitet

Internasjonale studier har i stor grad undersøkt om det foreligger forskjeller på regnskapskvaliteten hos selskap som revideres av et BigN og et ikke-BigN revisjonsselskap (DeFond & Zhang, 2014). Det ligger en forventning om at BigN-revisjonsselskap leverer revisjon av bedre kvalitet, både av hensyn til spesialkompetansen som ofte besittes av BigN-revisjonsselskap, men også da revisjonshonoraret ofte er høyere for BigN (Sundgren & Svanström, 2013).

Krishnan (2003) viser til hvordan bransjespesialisering innad i revisjonsselskapet er avgjørende for revisjonskundens regnskapskvalitet. Blant Big6<sup>7</sup> revisjonsselskap viste det seg at revisjonskunder som ble revidert av revisorer med bransjespesialisering hadde lavere forekomst av resultatjusteringer, sammenlignet med de som ble revidert av revisorer uten denne spesialiseringen. Med dette vises det til at det ikke bare er tilstedeværelsen av et Big6 revisjonsselskap som er avgjørende for kvaliteten, men at kompetansen som besittes av den enkelte revisor er av betydning. Kvaliteten på regnskapet og kvaliteten på revisjonen kan ses på som en funksjon av hverandre (DeFond & Zhang, 2014).

En studie av Sundgren og Svanström (2013) viser til lavere forekomst av sanksjoner og advarsler mot Big6 revisjonsselskap i forhold til ikke-Big6 revisjonsselskap<sup>8</sup>. Sanksjonene og advarslene kommer som følge av at revisjonsselskapene ikke har oppfylt pålagte krav i revisjonsstandardene i forbindelse med revisjonen. Imidlertid hevder Sundgren og Svanström (2013) at europeiske studier av private selskap i all hovedsak finner svak støtte for overlegen kvalitet på revisjonen som utføres av Big4. DeFond og Zhang (2014) viser til at det opp gjennom tiden er fremlagt utallige bevis på at BigN leverer revisjon av bedre kvalitet sammenlignet med øvrige revisjonsselskap. Det argumenteres for at størrelsen på revisjonsselskapet, som måles i BigN og ikke-BigN, er en avgjørende faktor for kvaliteten på revisjonen og igjen regnskapskvaliteten hos det reviderte selskapet.

---

<sup>7</sup> Krishnan (2003) definerer Big6 som Arthur Andersen, Coopers & Lybrand, Ernst & Young, Deloitte & Touche, KPMG Peat Marwick og Price Waterhouse.

<sup>8</sup> Sundgren og Svanström (2013) definerer Big6 som Ernst & Young (EY), PricewaterhouseCoopers (PwC), KPMG, Deloitte, BDO og Grant Thornton,



Bakgrunnen for at BigN revisjonsselskap knyttes til høyere kvalitet kan ha en sammenheng med at disse selskapene legger i en større innsats da de er mer utsatt for søksmålsrisiko og rettstvister sammenlignet med øvrige revisjonsselskap. Søksmål og rettstvister blant BigN vil kunne påvirke omdømmet i negativ retning. En konsekvens av negativt omdømme kan være at revisjonsselskapet mister tilgang til nye kunder, i tillegg til sin verdi i markedet. Økt innsats fra revisors side for å unngå tap av omdømme gjennom fremtidige søksmål mot revisor og revisjonsselskapet kan på denne måten være en forklarende faktor for økt kvalitet blant større revisjonsselskap (Alhadab & Clacher, 2018). Større revisjonsselskap, målt i antall kunder, har mer å tape sammenlignet med mindre selskap ved å ikke yte revisjon av høy kvalitet<sup>9</sup> (DeAngelo, 1981).

Revisjonsselskap kan ha ulike tilnærminger til å redusere risikoen for søksmål og rettstvister, eksempelvis ved å prise inn risikoen i revisjonshonoraret. Det er imidlertid vanskelig å skille mellom om revisjonshonoraret øker som følge av økt innsats fra revisor eller om det fungerer som en slags «risikopremie» i de tilfeller der det antas høyere forekomst av resultatjusteringer (DeFond & Zhang, 2014). Choi, Sohn, et al. (2018) har følgelig undersøkt hvorvidt det er sannsynlig at revisor priser inn risikoen for potensielt søksmål som følge av at kundene foretar seg aktivitetsbaserte resultatjusteringer. Svaret viser seg å være at det eksisterer en sammenheng mellom disse. Sundgren og Svanström (2013) mener større årsaken til at større revisjonsselskap har høyere revisjonshonorar kommer av at de legger ned en større innsats i revisjonen eller at de har et høyere nivå på ekspertisen de tilbyr.

Mens noen studier baserer seg på *typen* revisjonsselskap, som BigN og ikke-BigN, har andre studier sett på effekten av størrelsen på selve revisjonskontoret. Francis og Yu (2009) viser til at størrelsen på selve kontoret hos et Big4 revisjonsselskap, målt i antall ansatte, er avgjørende for kvaliteten på revisjonen, og ikke om revisjonsselskapet i seg selv defineres som Big4. Det begrunnes i bedre tilgang til menneskelige ressurser og mer kompetent personell plassert på et og samme sted. Dette underbygger imidlertid Krishnan (2003) sitt

---

<sup>9</sup> DeAngelo (1981) definerer revisjonskvalitet som sannsynligheten for at revisor både avdekker og rapporterer oppdagede brudd på revisjonskundens regnskapssystem som helhet. Kvaliteten er en funksjon av revisor teknologiske kapasitet, implementerte revisjonshandlinger og risikovurderinger og omfanget av bevisinnsamling.

funn angående betydningen av bransjespesialister innad i revisjonsselskapet. Francis og Yu (2009) finner i tillegg bevis for at revisjonskunder har lavere forekomst av aggressiv bruk av resultatjusteringer i de tilfeller der revisjonskunden tilhører et Big4 revisjonsselskap med større kontor<sup>10</sup>.

Cassell et al. (2020) mener at tidspunktet for skifte, innad i regnskapsåret, er avgjørende for kvaliteten på det avlagte regnskapet. Selskap som skifter revisor *etter* tredje kvartal i regnskapsåret har større sannsynlighet for å avlegge et årsregnskap av lavere kvalitet enn om skifte skjer før tredje kvartal, eller der det ikke forekommer skifte i det hele tatt. Tilfellet gjør seg mer gjeldende for komplekse selskap, noe som indikerer at revisor trenger tid til å gjøre seg kjent med selskapet og dets virksomhet. At revisor trenger tid til å sette seg inn i selskap med kompleks selskapsstruktur kan ses opp mot den omtalte «Johannes Lunde-saken». Revisor ble skiftet ut og den nye revisoren brukte langt tid på å sette seg inn i selskapet på grunn av uoversiktlig selskapsstruktur, noe som kan ha vært en medvirkende årsak til muligheten for å blåse opp fiktive inntekter (Heskestad, 2015).

I skyggen av tidligere forskning, som i høy grad har fokusert på hvorvidt det foreligger regnskapsmessige kvalitetsforskjeller mellom BigN og ikke-BigN, viser DeFond og Zhang (2014) til at melder det seg et behov for å gå i dybden på *hvorfor* det er slik.

## **2.6 Revisors avdekking av aktivitetsbasert resultatjustering**

Det foreligger en hel del studier som ser på sammenhengen mellom forekomsten av regnskapsbasert resultatjustering og tilstedeværelsen av de store revisjonsselskapene. Studiene viser at tilstedeværelsen av BigN i stor grad bidrar til å begrense forekomsten av denne typen resultatjusteringer. Det er derimot uklart hvorvidt tilstedeværelsen av BigN begrenser forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering (Sitanggang et al., 2020).

---

<sup>10</sup> Størrelsen på kontoret måles i antall ansatte på det enkelte kontor (Francis & Yu, 2009).

Studier viser til at det utøves en avveining mellom regnskapsbaserte og aktivitetsbaserte resultatjusteringer når selskapet er mer utsatt for granskning og overvåking av ulike tilsynsmyndigheter (Cohen & Zarowin, 2010; Gunny, 2010; Zang, 2012). Chi et al. (2011) finner i sin studie en sammenheng mellom høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering og høyere revisjonskvalitet, hvor høy revisjonskvalitet defineres som høyere revisjonshonorar, bransjespesialisering hos revisjonsselskapet og tilstedeværelse av BigN. Økt forekomst av aktivitetsbaserte resultatjusteringer viser seg også å ha en sammenheng med lengden på oppdragsperioden, noe som indikerer at rotasjon av revisjonsselskap kan bidra til å avdekke forekomsten av resultatjusteringer (Chi et al., 2011).

I nyere tid viser Chowdhury og Eliwa (2021) i sin studie til en sammenheng mellom økt forekomst av aktivitetsbaserte resultatjusteringer i form av høyere nivå av salgsjusteringer og justeringer av skjønsmessige kostnader for selskap som bruker Big4-revisorer. Likevel viser de til at de ikke kan konkludere med at det foreligger en reell sammenheng mellom forekomsten unormalt høye produksjonskostnader som følge av resultatjusteringer og tilstedeværelsen av Big4. Cohen og Zarowin (2010) finner i sin studie bevis for at økt granskning fra Big4 resulterer i økt forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering fremfor regnskapsbasert resultatjustering. De finner heller ingen sammenheng mellom unormale verdier for produksjonskostnader og tilstedeværelsen av Big4. Sitanggang et al. (2020) finner på sin side en signifikant negativ sammenheng mellom unormal kontantstrøm fra operasjonell drift og tilstedeværelsen av Big4 revisjonsselskap, hvilket indikerer at forbedret revisjonskvalitet fører til økt forekomst av denne typen aktivitetsbasert resultatjustering. For resultatjusteringer som går ut på å redusere selskapets skjønsmessige utgifter, finner de det motsatte bevist. Altså at høyere revisjonskvalitet bidrar til å redusere forekomsten av denne typen resultatjustering<sup>11</sup>.

Tilstedeværelse av BigN trenger nødvendigvis ikke å være entydig med begrensning av alle slags former for resultatjusteringer, men av noen (Alhadab & Clacher, 2018). Sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og tilstedeværelsen av BigN kan være mer sammensatt enn som så. Andre faktorer kan ha innvirkning og en *joint effect* av

---

<sup>11</sup> Forfatterne definerer høy revisjonskvalitet som tilstedeværelsen av Big4 revisjonsselskap og høyere revisjonshonorar.

disse kan være avgjørende. Choi, Choi, et al. (2018) hevder at forekomsten av aktivitetsbasert resultatjusteringer begrenses ved kombinasjonen av tilstedeværelsen av Big4 og strenge rettsregimer. Sitanggang et al. (2020) viser til at tilstedeværelsen av Big4 alene ikke er avgjørende for å avdekke forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering, da avdekkingen innebærer en grunnleggende forståelse for det enkelte selskap og dets normale forretningspraksis. Dette kan på sin side kreve at revisorer innehar spesialkompetanse og bransjekunnskap for å kunne evne å avdekke slike justeringer (Sitanggang et al., 2020).

Pacheco-Paredes og Wheatley (2021) viser hvordan det eksisterer en sammenheng mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og tidsforskyvning i levering av revisjonsberetningen, uavhengig av om revisor innehar bransjekompetanse eller ikke. Dette indikerer at i tilfeller der revisjonsselskapet støter på aktivitetsbaserte resultatjusteringer, bruker revisor lengre tid på revisjonen, noe som igjen medfører høyere revisjonshonorar.

## 2.7 Utledning av hypoteser

På bakgrunn av presentert litteratur tegnes det et bilde av at høy revisjonskvalitet ofte har en sammenheng med tilstedeværelsen av BigN revisjonsselskap. Dette begrunnes i at store revisjonsselskap er mer utsatt for søksmålsrisiko enn mindre revisjonsselskap. I tillegg besitter de personell med spesialkompetanse innenfor spesifikke fagområder som på sin side bidrar til å avdekke vesentlig feilinformasjon i regnskapet og bidrar til høy kvalitet. Der det er klart at BigN har en sammenheng med lavere forekomst av regnskapsbasert resultatjustering, er det derimot uklart hvorvidt dette gjelder for forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. Likevel vises det til at en *joint effect* av et velfungerende rettsregime og tilstedeværelsen av BigN kan begrense forekomsten av nettopp denne typen resultatjustering. Rotasjon av revisjonsselskap har også vist seg å begrense forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering.

Det finnes imidlertid få studier som ser på sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og revisorskifte. På bakgrunn av presentert litteratur i dette

hovedkapittelet presenteres tre hypoteser. Hypotesene bygger på en antakelse om lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter mellom Big5 revisjonsselskap, og selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 revisjonsselskap:

H1: *«Det er lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering blant norske små og mellomstore aksjeselskap som skifter fra et Big5 til et annet Big5 revisjonsselskap sammenlignet med øvrige revisorskifter.»*

H2: *«Forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering blant norske små og mellomstore aksjeselskap reduseres når de skifter fra et ikke-Big5 til et Big5 revisjonsselskap.»*

H3: *«Forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering blant norske små og mellomstore aksjeselskap øker når de skifter fra et Big5 til et ikke-Big5 revisjonsselskap.»*

Litteraturen viser til hvordan ledere av strategiske årsaker skifter revisor som et forsøk på å forhindre revisor i å avdekke feilinformasjon i regnskapet. Uenighet mellom revisor og selskapet knyttet til valg av regnskapsmetoder anses også som en mulig årsak til revisorskifte. På bakgrunn av dette forventes det høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som foretar revisorskifte sammenlignet med selskap som ikke har skiftet revisor i samme periode, og leder an til studiens siste hypotese:

H4: *«For norske små og mellomstore aksjeselskap er det er høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for de som skifter revisjonsselskap sammenlignet med de som ikke skifter revisjonsselskap.»*

## 3 Metode

### 3.1 Data

#### 3.1.1 Datainnsamling

Datasettet som er brukt i denne studien består av sekundærdata. Observasjonene i datasettet er hentet fra Brønnøysundregisteret og inneholder alle ukonsoliderte årsregnskaper for, blant annet, norske aksjeselskap i perioden 2006-2019. Fra og med år 2010 inneholder datasettet observasjoner med revisorinformasjon knyttet til hvert årsregnskap. I tillegg inneholder datasettet annen informasjon relatert til årsregnskapene og deres underliggende selskaper. Datasettet er utarbeidet og gjort tilgjengelig av Wahlstrøm (2022) og er unikt i den forstand at det inneholder et høyt antall observasjoner for små og mellomstore aksjeselskap over en lengre tidsperiode. Dette muliggjør en representativ vitenskapelig studie basert på norske data.

Dataene baserer seg på observasjoner av regnskapsdata, og dets tilleggsinformasjon, fra avgitte årsregnskaper. Regnskapstallene for de ulike selskapene utregnes i hovedsak etter felles regler og er registerdata innhentet fra Brønnøysundregisteret. Dataene vurderes dermed til å være pålitelige og valide.

#### 3.1.2 Datasettet

Det følger flere fordeler ved bruk av paneldata. Paneldata kan gi innsikt i effekter som ikke er mulig ved bruk av enten tidsserie- eller tverrsnittsdata. Problemer som følge av utelatte variabler *kan* unngås ved bruk av paneldata (Studenmund, 2017, kap. 16). Valg av modell er riktignok av betydning for håndtering av dette problemet (Smith, 2020, s. 130). Datasettet inneholder svært mange observasjoner noe som er et godt utgangspunkt for å kunne bidra med en representativ analyse. Normalt vil resultatenes representativitet øke i takt med størrelsen på utvalget, gitt at generelle forutsetninger for statistisk analyse er oppfylt (Smith, 2020, s. 85).

Tidsperioden for dette studiet er avgrenset til 2011-2019 da observasjonene inneholder revisorinformasjon fra og med år 2010. Revisorinformasjonen er helt sentral for gjennomføring av studien, og av hensyn til behovet for flere tidsforskjøvede<sup>12</sup> variabler var det derfor ikke mulig å inkludere observasjoner fra år tidligere enn 2011. Da dette datasettet ble gjort tilgjengelig for denne studien inneholdt det ikke observasjoner for senere år enn 2019, derav en naturlig avgrensning til 2019<sup>13</sup>.

Tidligere studier av aktivitetsbasert resultatjustering har i stor grad basert seg på data fra noterte selskap og det synes å finnes svært få studier basert på data fra norske unoterte aksjeselskap i denne sammenheng. Av den grunn er denne studien avgrenset til å kun se på unoterte aksjeselskap. Videre avgrenses det til å gjelde små og mellomstore aksjeselskap. Det er tatt utgangspunkt i Europakommisjonens definisjon for små og mellomstore selskap som de med balansesum under 43 millioner euro<sup>14</sup> (EU recommendation, 2003/361). I likhet med andre studier basert på norske data er det satt en nedre grense på 500 000 NOK på balansesum for å utelukke eventuelle effekter av ekstremverdier (Paraschiv et al., 2021).

Roychowdhury (2006) setter noen avgrensinger og krav ved bruk av modellen for måling av aktivitetsbasert resultatjustering. I likhet med tidligere studier (Roychowdhury, 2006; Zang, 2012) utelukkes observasjoner fra bransjer som faller under næringsgruppering for finansierings-, forsikrings- og eiendomsvirksomhet. Virksomhetene innenfor denne næringsgrupperingen har kontantstrømoppstillinger for operasjonell drift som i grove trekk avviker fra kontantstrømoppstilling fra øvrige bransjer. Ved å inkludere disse i datasettet kan det bidra til upålitelige resultater av variabelen CFO. I tillegg utelukkes observasjoner fra regulerte virksomheter.

---

<sup>12</sup> Tidsforskjøvede, eller såkalte laggede variabler, er variabler som er avhengige av data fra fjoråret i konstruksjonen av nye variabler.

<sup>13</sup> I løpet av perioden for arbeidet av denne masteroppgaven ble observasjoner for år 2020 gjort tilgjengelig. Av hensyn til at masteroppgavens analyser på dette tidspunktet var utført og nær forestående frist for innlevering, var det ikke hensiktsmessig å inkludere observasjoner for år 2020.

<sup>14</sup> Små og mellomstore selskap skilles først og fremst fra store selskap når antall ansatte overstiger 250, men på grunn av mangel på informasjon om antall ansatte i datasettet, er det tatt utgangspunkt i balansesum.

Roychowdhury (2006) forutsetter et minstekrav på 15 observasjoner per bransje per år for hver av variablene CFO, PROD og DISEXP ved bruk av modellen. Observasjoner som ikke oppfyller minstekravet er ekskludert fra studien<sup>15</sup>. Variablene som inngår i modellen for måling av resultatjustering er helt avgjørende for å kunne gjennomføre analysene. Datasettet har ingen manglende verdier. Imidlertid får de tidsforskjøvede variablene manglende verdi i de tilfeller hvor observasjonene er av selskaper for år  $t$  hvor selskapet ikke leverte årsregnskaper for år  $t-1$  og  $t-2$ . I slike tilfeller blir observasjonen ekskludert før estimering. Variablene CFO, PROD og DISEXP forklares nærmere i kapittel 3.2 Variabler og variabeldefinisjoner<sup>16</sup>.

Endelig datasett består av 788 998 observasjoner, hvorav 33 545 av disse utgjør observasjoner for selskap som har skiftet revisjonsselskap i tidsperioden 2011-2019. For videre analyser deles datasettet inn i to utvalg. Det første utvalget består kun av observasjoner fra selskap som har skiftet revisjonsselskap. Det andre utvalget består av observasjoner fra både selskap som har skiftet revisjonsselskap og selskap som ikke har skiftet revisjonsselskap. Heretter omtales utvalgene som henholdsvis *utvalg 1* og *utvalg 2*. Hver observasjon representerer et årsregnskap, altså et selskap for et regnskapsår. Tabell 3 viser fordeling av antall observasjoner per år for utvalg 1 og 2.

Tabell 2: Fordeling av antall observasjoner per år

Regnskapsår	Utvalg 1	Utvalg 2
2011	4 498	77 860
2012	3 640	79 000
2013	3 409	80 493
2014	3 300	84 152
2015	3 543	87 419
2016	3 915	90 635
2017	4 105	93 896
2018	3 962	96 848
2019	3 173	98 695
<b>Totalt alle år</b>	<b>33 545</b>	<b>788 998</b>

*Notat: Tabellen viser fordelingen av alle observasjoner i utvalg 1 og utvalg 2 per år. Utvalg 1 består utelukkende av observasjoner fra selskap som har skiftet revisjonsselskap i perioden 2011-2019.*

<sup>15</sup> For klassifisering av bransjer er det tatt utgangspunkt i to-sifret næringskode fra «Standard for næringsgruppering», [Standard for næringsgruppering \(SN\) \(ssb.no\)](http://ssb.no). Hver av regresjonene er kjørt per bransje og år hvor minstekravet på 15 observasjoner per bransjeår er oppfylt.

<sup>16</sup> Se Tabell 3 for definisjon av studiens variabler.



*Utvalg 2 består av observasjoner fra både selskap som har skiftet revisjonsselskap og selskap som ikke har skiftet revisjonsselskap i perioden 2011-2019.*

### **3.2 Variabler og variabeldefinisjoner**

Avhengige variabler i studiens analyser er ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Disse er utarbeidet i henhold til krav og avgrensninger i Roychowdhury (2006) sin modell som blir forklart nedenfor i kapittel 3.3.1.

For å kontrollere for spuriøse sammenhenger mellom avhengige og uavhengige variabler brukes det kontrollvariabler. Selskap som har svak lønnsomhet, negativ inntjening og høy gjeldsgrad kan ha sterkere insentiver til å utøve aktivitetsbaserte resultatjusteringer (Alhadab & Clacher, 2018; Gunny, 2010; Roychowdhury, 2006). Videre kan prisen på revisjonshonoraret ha en sammenheng med forekomsten av denne typen resultatjustering (Choi, Sohn, et al., 2018). Det er valgt å bruke seks kontrollvariabler knyttet til disse forholdene. *Tap* tar verdien 1 dersom ordinært resultat etter skattekostnad er negativt og verdien 0 hvis ikke. Variabelen *størrelse* beregnes i likhet med Gunny (2010) som den naturlige logaritmen av sum eiendeler. *ROA* er et mål på selskapets lønnsomhet og beregnes som ordinært resultat etter skattekostnad dividert på gjennomsnittlig sum eiendeler. *Vekst* beregnes som prosentvis endring fra fjorårets til årets salgsinntekt. *Gjeldsgrad* beregnes som sum gjeld dividert på sum eiendeler. *Endring revisjonshonorar* er beregnet som prosentvis endring i revisjonshonorar fra fjorårets til årets revisjonshonorar.

I tillegg er det utarbeidet års- og bransjedummier for å kontrollere for tids- og bransjeeffekter. Tabell 3 oppsummerer analysens variabler.

Tabell 3: Variabeldefinisjon

	Variabel	Definisjon
Avhengige variabler	ABN CFO	En type aktivitetsbasert resultatjustering målt som unormal verdi for kontantstrøm (CFO) fra operasjonell drift. Målt som residualen til regresjonsmodell (1).
	ABN PROD	En type aktivitetsbasert resultatjustering målt som unormal verdi for produksjonskostnader (PROD). Målt som residualen til regresjonsmodell (2).
	ABN DISEXP	En type aktivitetsbasert resultatjustering målt som unormal verdi for annen driftskostnad. Målt som residualen til regresjonsmodell (3).
	RM 1	En type aktivitetsbasert resultatjustering. Aggregert verdi. Beregnet som $RM\ 1 = ABN\ CFO * (-1) + ABN\ DISEXP * (-1)$ .
Uavhengige variabler	BB	Skifte fra Big5 til Big5
	BI	Skifte fra Big5 til ikke-Big5
	II	Skifte fra ikke-Big5 til ikke-Big5
	IB	Skifte fra ikke-Big5 til Big5
Kontrollvariabler	ROA	Ordinært resultat etter skatt dividert på gjennomsnittlig sum eiendeler. Gjennomsnittlig sum eiendeler beregnet som (IB sum eiendeler + UB sum eiendeler) dividert på 2.
	Tap	Negativt ordinært resultat etter skattekostnad.
	Størrelse	Naturlige logaritmen til sum eiendeler.
	Vekst	Prosentvis endring i årets salgsinntekter i forhold til i fjor. Beregnet som (årets salgsinntekt – fjorårets salgsinntekt) dividert på fjorårets salgsinntekt.
	Gjeldsgrad	Gjeldsgrad i forhold til sum eiendeler. Beregnet som sum gjeld dividert på sum eiendeler.
	Endring revisjonshonorar	Prosentvis endring mellom årets og fjorårets revisjonshonorar. Beregnet som (årets revisjonshonorar – fjorårets revisjonshonorar) dividert på fjorårets revisjonshonorar.
	DummiesBransje	En dummyvariabel for hver av næringskodene A, B, C, F, G, H, I, J, M, N, R og S i henhold til SSBs Standard for næringsgruppering (SN).
	DummiesÅr	En variabel for hvert av årene 2011-2019.
Variabler i modell for måling av aktivitetsbasert resultatjustering	CFO	Kontantstrøm fra operasjonell drift. Beregnet som ordinært resultat før skattekostnad – betalbar skatt år t-1 – gevinst ved salg av anleggsmidler + avskrivninger varige driftsmidler og immaterielle eiendeler + nedskrivning varige driftsmidler og immaterielle eiendeler + (-) endring varelager + (-) endring sum fordringer + (-) endring leverandørgjeld + (-) endring annen kortsiktig gjeld. For endring varelager og sum fordringer er økning (-) og reduksjon (+). Motsatt for endring i leverandørgjeld og annen kortsiktig gjeld.
	PROD	Produksjonskostnader. Beregnet som årets varekostnad + årets endring i varelager.
	DISEXP	Skjønnsmessige kostnader. Beregnet som annen driftskostnad. Her inngår kostnader til FoU, administrasjon, salg, markedsføring og reklamekostnader.
	$A_{t-1}$	Sum eiendeler år t-1
	$S_t$	Årets salgsinntekt
	$\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$	Endring i salgsinntekt fra år t-1 til år t
	$\Delta S_{t-1} = S_{t-1} - S_{t-2}$	Endring i salgsinntekt fra år t-2 til år t-1

Notat: Tabellen viser alle variabler som er brukt i studiens analyser, samt hvordan de er definert i denne studien.

Variabelen CFO var ikke mulig å hente ut fra opprinnelig datasett. I motsetning til noterte selskap viser det seg å være vanskelig å oppdrive små og mellomstore aksjeselskapers avgitte kontantstrømoppstillinger. Det ble derfor besluttet å konstruere denne variabelen. Ettersom selskapene i datasettet avgir årsregnskapet i samsvar med norske regnskapsregler og god regnskapsskikk (GRS) er det tatt utgangspunkt i standarden NRS(F) *Kontantstrømoppstilling* ved utarbeidelsen av kontantstrøm fra operasjonell drift. Denne standarden ligger høyst sannsynlig til grunn ved selskapenes egen utarbeidelse av kontantstrømoppstilling. Valget faller naturlig på den indirekte metoden, med noen modifikasjoner, da nødvendig informasjon for utarbeidelse av den direkte metoden ikke er tilgjengelig<sup>17</sup>.

Ved utarbeidelsen av variabelen DISEXP er det brukt regnskapstall fra årsregnskapsposten *annen driftskostnad* da kostnader som FoU, salgs- og administrasjonskostnader, markedsførings- og reklamekostnader inngår i denne posten og ikke i separate regnskapsposter i årsregnskaper avlagt etter norske regnskapsregler. Variabelen PROD består av varekostnad og endring i varelager. Varekostnad er tilgjengelig som en egen variabel i datasettet, mens endring varelager er forskjellen mellom inngående og utgående balanseverdier for varelager.

Revisorskifte defineres i denne studien som skifte mellom ulike revisjonsselskap. Det vil si at observasjoner hvor selskapet har valgt bort revisor i henhold til aksjelovens § 7-6 eller der selskapet ikke har hatt revisor tidligere for så velge revisor, faller ikke under studiens definisjon av revisorskifte. For å identifisere hvilke selskaper som skiftet revisjonsselskap i perioden 2011-2019 ble det utarbeidet en dummyvariabel. Dummyvariabelen tar verdien 1 for alle observasjoner hvor revisors organisasjonsnummer endres fra året før for det enkelte selskap og tar verdien 0 for øvrige observasjoner. For å skille ut revisorskifter som i utgangspunktet gjelder fravalg av revisjon eller valg av selskapets første revisor, er dummyvariabelen konstruert slik at den setter verdien 0 for disse observasjonene og unngår dermed at de inngår som et revisorskifte i studiens analyser.

---

<sup>17</sup> Se vedlegg for nærmere beskrivelse av utarbeidelse av variabelen CFO.

Videre er det valgt å skille ut *ikke-reelle revisorskifter*. Ikke-reelle revisorskifter gjelder revisorskifter som skyldes fusjoner/oppkjøp og avvikling av revisjonsselskap, eller der revisjonsselskapet har endret næringskode og tjenesteområde. Disse er identifisert og inngår ikke i studiens definisjon av revisorskifte<sup>18</sup>. På denne måten er det mulig å se på sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbaserte resultatjusteringer og revisorskifter som kommer av at selskap velger å skifte revisjonsselskap. Det skilles riktignok ikke mellom tilfeller der selskapet selv velger å skifte revisjonsselskap og der revisjonsselskapet av rett og plikt fratrer revisjonsoppdraget, da begge inngår som et reelt revisorskifte og tar verdien 1 for dummyvariabelen som identifiserer revisorskifter i datasettet. Observasjonene for ikke-reelle revisorskifter inngår fortsatt i datasettet, men med verdien 0 for dummyvariabelen som identifiserer skifte av revisjonsselskap. Totalt utgjorde antall ikke-reelle revisorskifter 14 633 observasjoner og sitter da igjen med 33 545 observasjoner som anses som reelle revisorskifter i henhold til studiens definisjon av dette.

Tabell 4: Fordeling av reelle og ikke-reelle revisorskifter

	<b>Antall observasjoner</b>
Revisorskifter før korrigering	48 178
- ikke-reelle revisorskifter	14 633
<b>= reelle revisorskifter</b>	<b>33 545</b>

*Notat: Ikke-reelle revisorskifter knyttes til tilfeller der skifte av revisjonsselskap skjer i forbindelse med at nåværende revisjonsselskap har fusjonert/er oppkjøpt eller avviklet, samt tilfeller der revisjonsselskapet har endret næringskode og tjenesteområde. Se vedlegg for nærmere beskrivelse av fremgangsmåte for identifisering av reelle og ikke-reelle revisorskifter.*

Videre er det utarbeidet fire dummyvariabler for å identifisere hvilke typer revisjonsselskap skiftet skjer mellom. Skifte av revisjonsselskap som skjer fra et Big5 til et annet Big5 revisjonsselskap defineres som BB. Skifte fra Big5 til ikke-Big5 defineres som BI, mens skifte fra et ikke-Big5 til Big5 revisjonsselskap defineres som IB. Til slutt var det nødvendig å definere skifte fra ikke-Big5 til ikke-Big5 revisjonsselskap av hensyn til testing av hypotese H4, definert som II. Dummyvariablene BB, BI, IB og II tar verdien 1 dersom skiftet av revisjonsselskap går fra henholdsvis Big5 til Big5, Big5 til ikke-Big5, ikke-big5 til Big5 og ikke-Big5 til ikke-Big5, og verdien 0 ellers. Tabell 5 viser fordelingen av disse variablene for alle selskap som har gjennomført revisorskifte i perioden 2011-2019. Av tabellen fremgår det

<sup>18</sup> Se vedlegg for ytterligere beskrivelse av fremgangsmåte for identifisering av ikke-reelle revisorskifte.

at de fleste skifter skjer mellom de minste revisjonsselskapene (II), mens det skjer færrest skifte fra ikke-Big5 til Big5.

Tabell 5: Fordeling av antall observasjoner mellom de ulike revisorskiftene

<b>BB</b>	<b>BI</b>	<b>II</b>	<b>IB</b>	<b>Total</b>
7542	8317	12 643	5043	33 545

*Notat: BB, BI, II og IB definerer skiftene mellom de ulike revisjonsselskapene. BB definerer skifte fra Big5 til Big5, BI definerer skifte fra Big5 til ikke-Big5, II definerer skifte fra ikke-Big5 til ikke-Big5 og IB definerer skifte fra ikke-Big5 til Big5. Totalt utgjør BB, BI, II og IB 33 545 observasjoner og er alle reelle revisorskifter i perioden 2011-2019.*

I likhet med Chowdhury og Eliwa (2021) håndteres effekten av ekstremverdier ved å begrense variabelenes verdier mellom 1. og 99. prosentil for alle kontinuerlige variabler, foruten variabelen *størrelse* da denne variabelen er håndtert med den *naturlige logaritmen* av sum eiendeler.

### 3.3 Modeller

Denne studien har en to-steps prosedyre. Første steg er tilpasning og bruk av modell for utarbeidelse av mål på aktivitetsbasert resultatjustering. Andre steg er å bruke målet fra første steg som *avhengig variabel* i påfølgende regresjoner. Hvert steg presenteres hver for seg i de to neste underkapitlene.

#### 3.3.1 Modell for måling av aktivitetsbasert resultatjustering

Litteraturen viser til ulike tilnærminger for måling av aktivitetsbasert resultatjustering. Man kan eksempelvis undersøke hvilke faktorer som påvirker resultatjusteringer ved å gjennomføre spørreundersøkelser, eller man kan ta utgangspunkt i regnskapstall og markedsv verdier for ulike selskap og bruke økonometriske modeller for måling av resultatjusteringer (Graham et al., 2005; Roychowdhury, 2006; Zang, 2012). Da denne studien

ser på sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og revisorskifte må en passende metode for måling av denne typen resultatjustering benyttes. Valg av modell avhenger av at modellen ikke bruker selskapets markedsverdi som en komponent i modellen da studien er basert på data fra små og mellomstore aksjeselskaper hvor markedsverdier ikke er tilgjengelig.

Modellene til Roychowdhury (2006) og Gunny (2010) anses som de mest benyttede modellene for måling av aktivitetsbasert resultatjustering (El Diri, 2018, s. 32; Xu et al., 2007). Roychowdhury (2006) sin modell er en videreutvikling av modellen til Dechow et al. (1998). Den måler aktivitetsbasert resultatjustering ved hjelp av tre ulike mål, baserer seg på regnskapstall og tar utgangspunkt i oppjusterende resultatjustering. Gunny (2010) sin modell tar for seg fire ulike mål på aktivitetsbasert resultatjustering og bygger både på regnskapstall og markedsverdier av egenkapital. Nettopp på grunn av komponenten *markedsverdi av egenkapital* er Gunny (2010) sin modell ikke relevant for denne studien. Det er også mye som tyder på at Roychowdhury (2006) sin modell er den mest brukte av disse to<sup>19</sup>. På tross av at modellen i senere tid har blitt kritisert for å ikke ta høyde for konkurransestrategier som kan ha direkte innvirkning på resultatet (Srivastava, 2019), anses den likevel som egnet for denne studien. Dette fordi den har blitt brukt i tilnærmet lignende studier den siste tiden, slik som i Chowdhury og Eliwa (2021) og Sitanggang et al. (2020) sine studier. Videre baserer den seg på regnskapstall, noe som er en forutsetning for denne studien utført på ikke-børsnoterte selskaper.

Ved bruk av modellen til Roychowdhury (2006) estimeres normale verdier for variablene *kontantstrøm fra operasjonell drift (CFO)*, *produksjonskostnader (PROD)* og *skjønnsmessige kostnader (DISEXP)*. Deretter finner man avviket mellom estimerte verdier og virkelige verdier for disse variablene. Avviket mellom estimerte og virkelige verdier forklares som unormale verdier og definerer *aktivitetsbasert resultatjustering*.

---

<sup>19</sup> Se for eksempel Alhadab og Clacher (2018), Cohen og Zarowin (2010) og Chowdhury og Eliwa (2021).

Hver av variablene CFO, PROD og DISEXP står for ulike måter å oppjustere inntjeningen på (Roychowdhury, 2006, s. 340):

Unormale verdier for CFO kan oppstå som følge av handlinger med den hensikt å øke salgsinntekter for en periode ved å gi rabatter og mildere kredittvilkår til kunder. Årlig salgsinntekt kan også økes ved å gi tidsbegrensede salg rabatter ved slutten av regnskapsåret med den hensikt å øke salget for inneværende regnskapsår. Gitt at produksjonskostnader forblir uendret vil de være relativt høye i forhold til salget sammenlignet med hva de ville vært under normale omstendigheter. På denne måten vil også salgsmarginen reduseres og kontantstrøm fra operasjonell drift vil være lavere enn normalt. Det forventes derfor at selskap som foretar resultatjusteringer på denne måten har unormalt lav kontantstrøm fra operasjonell drift. Økt salgsvolum som følge av disse aktivitetene vil sannsynligvis forsvinne når salgsprisene settes til normalen igjen.

Unormale verdier for PROD kan oppstå når selskapet øker produksjonen mer enn normalt, og mer i forhold til etterspørselen, med den hensikt å redusere total kostnad per produserte enhet ved at de faste kostnadene fordeles over et større antall enheter. Gitt at marginalkostnaden per produserte enhet holdes uendret vil salgsmarginene per solgte enhet øke. For å fange opp unormale verdier for PROD tas det utgangspunkt den totale produksjonskostnaden, og ikke bare kostnad for solgte enheter. Total produksjonskostnad er varekostnad + endring i varelageret. Overproduksjon av enheter i forhold til etterspørselen vil medføre økt varelager i balansen. Det forventes at selskap som foretar resultatjusteringer på denne måten vil ha unormale høye produksjonskostnader. I tillegg vil dette bidra til lavere kontantstrøm fra operasjonell drift.

Unormale verdier for DISEXP kan oppstå når skjønsmessige utgifter, som eksempelvis kostnader til FoU, markedsføring, salg og administrasjon, reduseres med den hensikt å øke resultatet for en gitt periode. Det forventes at selskap foretar resultatjusteringer på denne måten har unormale lave skjønsmessige kostnader.

Roychowdhury (2006) understreker et viktig poeng som må tas i betraktning ved tolkningen av variabelen CFO. Overproduksjon og prisrabatter har en negativ innvirkning på unormale verdier av CFO, mens reduksjon av skjønsmessige kostnader har en positiv innvirkning på CFO. Med dette ser man at en mulig nettoeffekt av unormale verdier for CFO må tas i betraktning ved tolkning av denne variabelen (Roychowdhury, 2006, s. 340-341). Med andre ord kan en tilsynelatende normal verdi av CFO være sammensatt av unormale verdier som kommer av ulike måter å foreta resultatjusteringer på.

I denne studien følges Roychowdhury (2006) ved å estimere de unormale verdiene for CFO, PROD og DISEXP per bransje og år som residualene  $\varepsilon_t$  fra henholdsvis ligningene (1), (2) og (3) gitt av

$$\frac{CFO_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\frac{PROD_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{S_t}{A_{t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta S_t}{A_{t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\frac{DISEXP_t}{A_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \beta_2 \frac{S_{t-1}}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (3)$$

hvor  $CFO_t$  er kontantstrøm fra operasjonell drift i år  $t$ ,  $S_t$  er salgsinntekt,  $PROD_t$  er summen av varekostnader og endring i varelager fra forrige år,  $DISEXP_t$  er skjønsmessige driftskostnader,  $A_{t-1}$  er sum eiendeler forrige år,  $\Delta S_t = S_t - S_{t-1}$  er endring i salgsinntekt fra forrige år,  $\Delta S_{t-1} = S_{t-1} - S_{t-2}$  er endring i salgsinntekt fra år  $t - 2$  til år  $t - 1$ , mens  $\beta_0$ ,  $\beta_1$ ,  $\beta_2$ ,  $\beta_3$  og  $\beta_4$  er koeffisienter som estimeres ved hjelp av «ordinary least squares» (OLS). Unormale verdier for CFO, PROD og DISEXP omtales heretter som ABN CFO, ABN PROD og ABN DISEXP og er målet på ulike typer aktivitetsbasert resultatjustering.



I tillegg utarbeides et mål på den totale effekten av aktivitetsbasert resultatjustering. Litteraturen viser til ulike måter å utarbeide slike mål på. Chowdhury og Eliwa (2021) utarbeider et aggregert mål på resultatjustering ved å sette sammen standardiserte nivåer av ABN CFO, ABN PROD og ABN DISEXP til en variabel, mens Cohen og Zarowin (2010) utarbeider to aggregerte mål hvor det første er sammensatt av ABN CFO og ABN DISEXP og det andre er satt sammen av ABN DISEXP og ABN PROD. Av hensyn til at denne studien allerede inkluderer tre ulike mål på aktivitetsbasert resultatjustering velges det kun et aggregert mål. Målet er satt sammen av ABN CFO og ABN DISEXP og følger Cohen og Zarowin (2010) i utarbeidelsen dette målet:

$$RM1 = ABN\ CFO * (-1) + ABN\ DISEXP * (-1)$$

ABN CFO og ABN DISEXP multipliseres med -1 slik at økte verdier i RM1 tolkes som høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering.

Med utgangspunkt i at selskapene foretar oppjusterende resultatjustering vil ABN CFO og ABN DISEXP ha lavere verdier enn normalt, mens ABN PROD og RM1 vil ha høyere verdier enn normalt. Tabell 6 oppsummerer betydningen av økning og reduksjon i variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 ved tolkningen av resultater fra studiens analyser.

Tabell 6: Tolkning av økning og reduksjon i studiens avhengige variabler

	<b>Lavere verdier</b>	<b>Høyere verdier</b>
<b>ABN CFO</b>	Mer aktivitetsbasert resultatjustering	Mindre aktivitetsbasert resultatjustering
<b>ABN PROD</b>	Mindre aktivitetsbasert resultatjustering	Mer aktivitetsbasert resultatjustering
<b>ABN DISEXP</b>	Mer aktivitetsbasert resultatjustering	Mindre aktivitetsbasert resultatjustering
<b>RM1</b>	Mindre aktivitetsbasert resultatjustering	Mer aktivitetsbasert resultatjustering

*Notat: Tabellen viser hvordan høyere og lavere verdier for hver av variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 skal tolkes i forhold til mer eller mindre forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering.*

### 3.3.2 Fixed effects-estimering

Datasettet som er brukt i denne studien defineres som ubalansert paneldata. Paneldata kjennetegnes ved at man følger de samme enhetene over en eller flere tidsperioder (Hammervold, 2020, s. 164). Det er altså to dimensjoner involvert i observasjonene; tverrsnitts- og tidsseriedimensjon.

Mål på aktivitetsbasert resultatjustering fra første steg er residualene fra regresjonsligningene (1), (2) og (3). Andre steg innebærer å bruke disse som avhengig variabel i påfølgende regresjoner. En slik tilnærming har blitt kritisert av Chen et al. (2018) som hevder at metoden kan føre til forventningsskjeve estimater og standardfeil som kan føre til feilaktige slutninger. Likevel viser det seg å være en veletablert metode innen forskningsområdet som fortsatt brukes i nyere studier, se for eksempel Alhadab og Clacher (2018), Choi, Choi, et al. (2018), Chowdhury og Eliwa (2021) og Pacheco-Paredes og Wheatley (2021).

Ved håndtering av paneldata bør man være oppmerksom på at uobserverte effekter relatert til selskap og tidsperiode kan medføre avhengighet i observasjonene. Det kan med andre ord være lite realistisk å anta uavhengige observasjoner i paneldata fordi det trolig vil foreligge individuelle forskjeller og heterogenitet for selskapene og tidsperiodene (Smith, 2020; Wooldridge, 2016). Konsekvensen av å ignorere dette kan medføre upålitelige resultater.

To vanlige tilnærminger til paneldataanalyser er bruk av *fixed effects*- og *random effects-estimering*, heretter kalt henholdsvis FE-estimering og RE-estimering. Modellene er utviklet på en slik måte at de håndterer utfordringer som kan oppstå ved bruk av paneldata, samtidig som de muliggjør mer komplekse analyser enn ved bare tverrsnitts- og tidsseriemodeller (Hammervold, 2020, s. 165). Det er ulike forutsetninger for bruk av modellene, og en *Hausman test* kan avgjøre hvilken som egner seg best på de aktuelle utvalget (Studenmund, 2017, s. 502). Signifikante p-verdier fra Hausmanstest indikerer systematiske forskjeller i estimatene som følge av uobserverte faste effekter og FE-estimering bør av den grunn brukes fremfor RE-estimering (Smith, 2020, s. 131). For denne studien viser resultatet fra Hausmans

test viser p-verdier på 0,000 for modellene i testen og valget faller derfor på FE-estimering. Se vedlegg for resultatene fra RE-estimeringen.

### 3.3.3 Modeller til bruk i fixed effects-estimering

Systematiske forskjeller i estimatene kommer som følge av at det eksisterer forhold som vanlig tverrsnitts- og tidsseriemodeller ikke kontrollerer for, og det kan være både tids- og selskapsspesifikke effekter. Selskapsspesifikke effekter kommer av forhold som har påvirket et gitt selskaps resultater og prestasjoner over en lengre tidsperiode. Tidsspesifikke effekter kan være samfunnsøkonomiske forhold som påvirker en rekke selskaper på et gitt tidspunkt (Hammervold, 2020, s. 165). FE-estimeringen er utformet på en slik måte at den evner å fange opp og eliminere alle uobserverte faste effekter og med dette bidrar til pålitelige resultater.

For å teste studiens tre første hypoteser H1, H2 og H3, estimeres regresjonsmodellene (4), (5) og (6) en gang for hver av følgende som avhengig variabel: ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 BB_{it} + \beta_2 Størrelse_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Vekst_{it} + \beta_5 Gjeldsgrad_{it} + \beta_6 Tap_{it} + \beta_7 Endringrevisjonshonorar_{it} + Dummies\ddot{A}r + DummiesBransje + \epsilon_t \quad (4)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 BI_{it} + \beta_2 Størrelse_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Vekst_{it} + \beta_5 Gjeldsgrad_{it} + \beta_6 Tap_{it} + \beta_7 Endringrevisjonshonorar_{it} + Dummies\ddot{A}r + DummiesBransje + \epsilon_t \quad (5)$$

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 IB_{it} + \beta_2 Størrelse_{it} + \beta_3 ROA_{it} + \beta_4 Vekst_{it} + \beta_5 Gjeldsgrad_{it} + \beta_6 Tap_{it} + \beta_7 Endringrevisjonshonorar_{it} + Dummies\ddot{A}r + DummiesBransje + \epsilon_t \quad (6)$$

hvor  $BB_{it}$  er en dummy som er 1 dersom selskapet har skiftet revisor fra Big5 til Big5 fra år t-1 til år t,  $BI_{it}$  er en dummy som er 1 dersom selskapet har skiftet revisor fra Big5 til ikke-Big5,  $IB_{it}$  er en dummy som er 1 dersom selskapet har skiftet revisor fra ikke-Big5 til Big5,  $Størrelse$  er den naturlige logaritmen til sum eiendeler,  $ROA$  er ordinært resultat etter skatt dividert på gjennomsnittlig sum eiendeler,  $Vekst$  er prosentvis endring i omsetning fra i fjor,  $Gjeldsgrad$  er sum gjeld dividert på sum eiendeler,  $Tap$  er en dummy som er 1 dersom selskapet har negativt ordinært resultat etter skatt,  $Endringrevisjonshonorar$  er prosentvis endring i revisjonshonorar fra i fjor,  $DummiesÅr$  er en dummy for hvert år fra 2011-2019,  $DummiesBransje$  er en dummy for hver bransje som er presentert i Tabell 3, betaene er koeffisienter fra estimeringen og  $\epsilon_t$  er residualene.

For å teste studiens fjerde hypotese H4 estimeres regresjonsmodell (7) en gang for hver av følgende som avhengig variabel: ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1.

$$\begin{aligned}
 Y_{it} = & \beta_0 + \beta_1 BB_{it} + \beta_2 BI_{it} + \beta_3 IB_{it} + \beta_4 II_{it} + \beta_5 Størrelse_{it} + \beta_6 ROA_{it} \\
 & + \beta_7 Vekst_{it} + \beta_8 Gjeldsgrad_{it} + \beta_9 Tap_{it} \\
 & + \beta_{10} Endringrevisjonshonorar_{it} + DummiesÅr \\
 & + DummiesBransje + \epsilon_t
 \end{aligned}
 \tag{7}$$

hvor  $II_{it}$  er en dummy som er 1 dersom selskapet har skiftet revisor fra ikke-Big5 til ikke-Big5 fra år t-1 til år t.

Ved FE-estimeringen av samtlige modeller brukes grupperte standardfeil for å hensynta avhengighet i residualene (Petersen, 2009). Da det inkluderes års- og bransjedummier i modellen, grupperes standardfeilene på selskapsnivå. Bransjevariabler elimineres riktignok ved bruk av FE-estimering da de er konstante faste effekter over tidsperioden, men kan inngå ved RE-estimering da denne modellen ikke eliminerer disse effektene (Wooldridge, 2016, s. 435-436).

### 3.4 Begrensninger i datasettet og valg av metode

Variabelen DISEXP inneholder vanligvis kostnader til salgs- og administrasjon, markedsføringskostnader og kostnader til FoU (Cohen & Zarowin, 2010; Roychowdhury, 2006; Zang, 2012). Forskjeller på norske og internasjonale årsregnskapsposter setter noe begrensning for variabelen. I norske årsregnskapsposter inngår disse kostnadene i aggregerte poster, noe som ikke muliggjør å skille ut disse i datasettet. Det vil si at kostnadene inngår i variabelen, men dog sammen med andre driftskostnader som ikke er mulig å skille ut. På grunn av dette kan det forekomme upålitelige resultater ved bruk av DISEXP som kan medføre indikasjoner på forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering selv om det i virkeligheten skyldes endringer i øvrige regnskapsposter som inngår i variabelen, og motsatt.

Da det var nødvendig med en manuell konstruksjon av variabelen CFO er det sannsynlig at variabelen avviker noe fra verdien som ville forekommet dersom CFO var utarbeidet av det enkelte selskap. Gevinst ved salg av anleggsmidler inngår som en del av CFO og er tilgjengelig som en post i datasettet. Det viste seg at denne posten hadde verdien 0 i datasettet. Enten så skyldes dette at ingen selskap i utvalget har solgt anleggsmidler med gevinst i tidsperioden 2011-2019 eller så inngår gevinsten andre poster. Det er med andre ord en viss sannsynlighet for at eventuell gevinst er innregnet i posten *annen driftsinntekt*. Annen driftsinntekt er en aggregert post hvilket betyr at det ikke er mulig å skille ut det som angår gevinst fra salg av anleggsmidler. Variabelen gevinst ved salg av anleggsmidler inngår likevel i utarbeidelsen av variabelen CFO, men med verdien 0. Det er sjelden at selskap selger anleggsmidler, og i så fall med gevinst. Av hensyn til utvalgsstørrelsen på datasettet vurderes det som godt nok da andre mer vesentlige elementer som inngår i variabelen er tilgjengelig. Som for eksempel nedskrivninger.

Ved å ta utgangspunkt i oppjusterende resultatjusteringer, fanges ikke resultatjusteringer som går i motsatt retning opp. Av skattemessige årsaker kan det tenkes at det forekommer aktiviteter med den hensikt å nedjustere resultatet for å betale mindre, eller unngå, selskapsskatt.

Ved identifiseringen av selskap som har skiftet revisjonsselskap er det ikke skilt på om det er selvvalgt revisorskifte fra selskapets side eller om skifte skyldes revisors plikt og rett til fratreden i henhold til revisorlovens § 9-6. Dette kunne riktignok vært et interessant moment i en slik studie som dette.

## 4 Resultater

### 4.1 Deskriptiv statistikk

Tabell 7 viser den deskriptive statistikken for utvalg 1 inndelt etter variablene BB, BI og IB. Selskap som har skiftet fra et Big5 til et annet Big5 (BB) revisjonsselskap viser den laveste gjennomsnittsverdien for variabelen ABN CFO (-0.05) og høyeste gjennomsnittsverdi for ABN PROD (0.07). Derimot har selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) laveste verdi for variabelen ABN DISEXP (0.05). Dette kan indikere høyere forekomst av denne typen resultatjustering for disse revisorskiftene. Selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) har igjen den laveste verdien av ABN PROD (-0.00) som på sin side kan indikere lavere forekomst av denne typen resultatjustering sammenlignet med resten av utvalget. Gjennomsnittsverdien for variabelen RM1 (-0.03) er lavest for selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) og høyest (-0.01) for selskap som skifter fra Big5 til Big5 (BB).

På bakgrunn av verdiene fra deskriptiv statistikk får man en første indikasjon på egenskapene til selskapene tilknyttet de ulike revisorskiftene. Variabelen størrelse har høyest gjennomsnittsverdi (16.52) for selskap som skifter fra et Big5 til et annet Big5 (BB) revisjonsselskap. Selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) har lavest gjennomsnittsverdi (15.67) for denne variabelen.

Gjennomsnittsverdien for endring i revisjonshonorar viser at revisjonshonoraret øker for alle som skifter revisjonsselskap uavhengig av typen revisjonsselskap man skifter mellom. Den største gjennomsnittsverdien (0.20) gjelder for selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB). Laveste gjennomsnittsverdi (0.11) for endring i revisjonshonorar for skifte mellom ulike Big5 (BB) revisjonsselskap.

Selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) har høyest gjennomsnittsverdi for variabelen vekst (0.19). For selskap som skifter mellom Big5 (BB) revisjonsselskap og fra Big5 til ikke-Big5 (BI) er gjennomsnittsverdiene for vekst (henholdsvis 0.15 og 0.14) forholdsvis jevne.

Gjennomsnittsverdien av ROA er jevn for alle revisorskiftene. Selskap som skifter mellom ulike Big5 (BB) revisjonsselskap har høyest ROA (0.05), mens de øvrige revisorskiftene ligger på samme verdi (0.04). I vurderingen av om ROA er lav eller høy må man vurdere dette ut fra hvert enkelt selskap. I tillegg må den ses i sammenheng med hva selskapet betaler for sin gjeld for å få et totalbilde av om den er høy eller lav.

Gjeldsgraden (0.75) er høyest og lik for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) og fra ikke-Big5 til Big5 (IB). Selskap som skifter mellom Big5 revisjonsselskap har lavest gjeldsgrad (0.73) sammenlignet med de øvrige revisorskiftene. I vurderingen av om gjeldsgraden er god eller dårlig må ses i sammenheng med det enkelte selskap.

Det er avviker noe mellom gjennomsnittsverdier og medianverdier for variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Dette kan komme av at noen observasjoner trekker gjennomsnittet i oppgående eller nedgående retning.



Tabell 7: Deskriptiv statistikk for utvalg 1 i perioden 2011-2019.

<b>Deskriptiv statistikk BB:</b>						
	<b>Gjennomsnitt</b>	<b>p25</b>	<b>Median</b>	<b>p75</b>	<b>Standardavvik</b>	
ABN CFO	-0.05	-0.17	-0.02	0.13	0.39	
ABN PROD	0.07	-0.19	0.03	0.27	0.72	
ABN DISEXP	0.06	-0.11	-0.01	0.13	0.40	
RM1	-0.01	-0.20	0.02	0.21	0.53	
Gjeldsgrad	0.73	0.53	0.73	0.87	0.37	
Størrelse	16.52	15.46	16.37	17.57	1.47	
ROA	0.05	-0.02	0.05	0.13	0.19	
Vekst	0.15	-0.08	0.02	0.14	0.91	
Endring revisjonshonorar	0.11	-0.27	0.00	0.28	0.66	
Tap	0.29	0.00	0.00	1.00	0.45	
Observasjoner	7542					
<b>Deskriptiv statistikk BI:</b>						
	<b>Gjennomsnitt</b>	<b>p25</b>	<b>Median</b>	<b>p75</b>	<b>Standardavvik</b>	
ABN CFO	-0.03	-0.16	-0.01	0.13	0.39	
ABN PROD	-0.00	-0.23	-0.01	0.18	0.73	
ABN DISEXP	0.05	-0.11	-0.01	0.13	0.39	
RM1	-0.02	-0.22	0.01	0.21	0.52	
Gjeldsgrad	0.75	0.50	0.72	0.90	0.43	
Størrelse	15.67	14.78	15.56	16.47	1.24	
ROA	0.04	-0.02	0.04	0.14	0.22	
Vekst	0.14	-0.12	0.01	0.16	0.95	
Endring revisjonshonorar	0.14	-0.22	0.00	0.33	0.66	
Tap	0.31	0.00	0.00	1.00	0.46	
Observasjoner	8317					
<b>Deskriptiv statistikk IB:</b>						
	<b>Gjennomsnitt</b>	<b>p25</b>	<b>Median</b>	<b>p75</b>	<b>Standardavvik</b>	
ABN CFO	-0.03	-0.18	-0.02	0.15	0.42	
ABN PROD	0.02	-0.22	-0.01	0.22	0.72	
ABN DISEXP	0.06	-0.12	-0.01	0.15	0.40	
RM1	-0.03	-0.25	0.00	0.22	0.55	
Gjeldsgrad	0.75	0.52	0.73	0.90	0.42	
Størrelse	15.84	14.85	15.71	16.77	1.36	
ROA	0.04	-0.03	0.04	0.15	0.22	
Vekst	0.19	-0.09	0.03	0.20	0.95	
Endring revisjonshonorar	0.20	-0.17	0.04	0.41	0.68	
Tap	0.31	0.00	0.00	1.00	0.46	
Observasjoner	5043					
<b>Utvalg 1:</b>						
	<b>Gjennomsnitt</b>	<b>p25</b>	<b>Median</b>	<b>p75</b>	<b>Standardavvik</b>	
ABN CFO	-0.03	-0.16	-0.02	0.14	0.39	
ABN PROD	0.02	-0.22	0.00	0.21	0.72	
ABN DISEXP	0.05	-0.12	-0.01	0.13	0.39	
RM1	-0.02	-0.22	0.02	0.21	0.52	
Gjeldsgrad	0.75	0.51	0.73	0.89	0.42	

Størrelse	15.75	14.78	15.61	16.58	1.35
ROA	0.05	-0.02	0.05	0.15	0.22
Vekst	0.15	-0.10	0.02	0.17	0.91
Endring revisjonshonorar	0.14	-0.21	0.00	0.32	0.65
Tap	0.30	0.00	0.00	1.00	0.46
Observasjoner	33 545				

*Notat: Deskriptiv statistikk for studiens variabler gruppert etter de ulike skiftene BB, BI og IB i perioden 2011-2019. I tillegg viser tabellen deskriptiv statistikk totalt for utvalg 1.*

## 4.2 Korrelasjon

Tabell 8 viser Pearsons korrelasjonsmatrise. Korrelasjonsmål viser styrken og retningen av den lineære sammenhengen mellom to variabler, og Pearsons  $r$  er et av de mest brukte korrelasjonsmålene (Ringdal, 2018, s. 314). Verdien av korrelasjonsmålet varierer mellom 1 og -1, hvor verdien 0 indikerer ingen korrelasjon mellom variablene.

Pearsons  $r$  er i utgangspunktet tilpasset korrelasjonsanalyser av kontinuerlige variabler og av den grunn kommenteres ikke analysens binære variabler BB, BI, IB og Tap. Hovedfokus er å se på sammenhengen mellom analysens avhengige variabler ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 og analysens kontrollvariabler. Korrelasjonsmatrisen gjennomføres på utvalg 1. Påvist korrelasjon mellom to variabler trenger riktignok ikke å bety at det eksisterer en sammenheng mellom disse da de kan være påvirket av spuriøse sammenhenger.

Negativt fortegn betyr at høye verdier av den ene variabelen går sammen med lave verdier av den andre variabelen. Positivt fortegn betyr at høye verdier av den ene variabelen går sammen med høye verdier av den andre. Ved en økning i ABN CFO vil størrelse (0.0295) og ROA (0.4536) øke, og motsatt. Med andre ord indikerer dette at en reduksjon i forekomsten av denne typen resultatjustering (ABN CFO) korrelerer med en økning i størrelse på selskap og selskapets lønnsomhet, og motsatt. ABN CFO har videre negativ korrelasjon med variablene vekst (-0.043), gjeldsgrad (-0.1624) og endring i revisjonshonorar (-0.0337). Samtlige korrelasjoner er signifikante.

Variabelen ABN PROD og ROA (-0.0964) har negativt korrelasjon. Lavere verdier av ABN PROD har en sammenheng med høyere verdier av ROA, og motsatt. I likhet med ABN CFO indikerer denne sammenhengen at økt ROA begrenser forekomsten av ABN PROD.

Variabelen ABN PROD har positiv korrelasjon med størrelse (0.0771), vekst (0.0322), gjeldsgrad (0.0067) og endring i revisjonshonorar (0.0054). Endring i revisjonshonorar og gjeldsgrad har derimot ingen signifikant korrelasjon med ABN PROD.

Variablene ABN DISEXP og ROA (-0.1272) har en negativ og signifikant korrelasjon. Vekst (0.1995), gjeldsgrad (0.1633) og endring revisjonshonorar (0.0654) har positive og signifikante relasjoner. Det er derimot ingen signifikant korrelasjon mellom ABN DISEXP og størrelse (-0.0095).

RM1 har negativ og signifikant korrelasjon med størrelse (-0.0151), ROA (-0.2470), vekst (-0.1179) og endring revisjonshonorar (-0.0239). Derimot er det ingen signifikant korrelasjon mellom gjeldsgrad (-0.000) og RM1. Den lave verdien for sistnevnte korrelasjon kan indikere at det ikke foreligger noen lineær sammenheng mellom disse variablene.

Det er signifikante korrelasjoner mellom samtlige av kontrollvariablene i utvalg 1, men ingen av korrelasjonskoeffisientene har bemerkelsesverdige høye verdier, og med dette virker ikke multikollinearitet å være et problem.

Tabell 8: Korrelasjonsmatrise

	ABN CFO	ABN PROD	ABN DISEXP	RM1	BB	BI	IB	Størrelse	ROA	Vekst	Gjeldsgrad	Tap	Endring revisjonshonorar
<b>ABN CFO</b>	1.0000												
<b>ABN PROD</b>	-0.1449 <i>0.0000</i>	1.0000											
<b>ABN DISEXP</b>	-0.1236 <i>0.0000</i>	-0.3545 <i>0.0000</i>	1.0000										
<b>RM1</b>	-0.6627 <i>0.0000</i>	0.3771 <i>0.0000</i>	-0.6613 <i>0.0000</i>	1.0000									
<b>BB</b>	-0.0256 <i>0.0000</i>	0.0350 <i>0.0000</i>	0.0092 <i>0.0938</i>	0.0124 <i>0.0230</i>	1.0000								
<b>BI</b>	-0.0029 <i>0.5893</i>	-0.0202 <i>0.0002</i>	0.0042 <i>0.4370</i>	-0.0010 <i>0.8583</i>	-0.3092 <i>0.0000</i>	1.0000							
<b>IB</b>	-0.0044 <i>0.4216</i>	0.0000 <i>0.9966</i>	0.0160 <i>0.0033</i>	-0.0088 <i>0.1079</i>	-0.2265 <i>0.0000</i>	-0.2415 <i>0.0000</i>	1.0000						
<b>Størrelse</b>	0.0295 <i>0.0000</i>	0.0771 <i>0.0000</i>	-0.0095 <i>0.0815</i>	-0.0151 <i>0.0057</i>	0.3033 <i>0.0000</i>	-0.0356 <i>0.0000</i>	0.0280 <i>0.0000</i>	1.0000					
<b>ROA</b>	0.4536 <i>0.0000</i>	-0.0964 <i>0.0000</i>	-0.1272 <i>0.0000</i>	-0.2470 <i>0.0000</i>	-0.0060 <i>0.2718</i>	-0.0093 <i>0.0872</i>	-0.0170 <i>0.0018</i>	0.0796 <i>0.0000</i>	1.0000				
<b>Vekst</b>	-0.0432 <i>0.0000</i>	0.0322 <i>0.0000</i>	0.1995 <i>0.0000</i>	-0.1179 <i>0.0000</i>	-0.0014 <i>0.7997</i>	-0.0053 <i>0.3318</i>	0.0196 <i>0.0003</i>	0.0574 <i>0.0000</i>	0.0728 <i>0.0000</i>	1.0000			
<b>Gjeldsgrad</b>	-0.1624 <i>0.0000</i>	0.0067 <i>0.2230</i>	0.1633 <i>0.0000</i>	-0.0005 <i>0.9233</i>	-0.0303 <i>0.0000</i>	-0.0039 <i>0.4719</i>	0.0041 <i>0.4525</i>	-0.1911 <i>0.0000</i>	-0.3983 <i>0.0000</i>	0.0204 <i>0.0002</i>	1.0000		
<b>Tap</b>	-0.3001 <i>0.0000</i>	0.0590 <i>0.0000</i>	0.0903 <i>0.0000</i>	0.1587 <i>0.0000</i>	-0.0091 <i>0.0969</i>	0.0102 <i>0.0615</i>	0.0122 <i>0.0256</i>	-0.1091 <i>0.0000</i>	-0.6682 <i>0.0000</i>	-0.0648 <i>0.0000</i>	0.3143 <i>0.0000</i>	1.0000	
<b>Endring revisjonshonorar</b>	-0.0337 <i>0.0000</i>	0.0054 <i>0.3269</i>	0.0654 <i>0.0000</i>	-0.0239 <i>0.0000</i>	-0.0265 <i>0.0000</i>	-0.0015 <i>0.7861</i>	0.0384 <i>0.0000</i>	0.0268 <i>0.0000</i>	-0.0224 <i>0.0000</i>	0.0758 <i>0.0000</i>	0.0423 <i>0.0000</i>	0.0222 <i>0.0000</i>	1.0000

Notat: Pearsons r korrelasjonsmatrise over alle variabler som er brukt i estimeringen på utvalg 1. P-verdi står i kursiv under tilknyttet korrelasjonskoeffisient. Korrelasjonene gjelder for perioden 2011-2019.

### 4.3 Resultater FE-estimering utvalg 1

For å undersøke sammenhengen mellom forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og skifte av revisjonsselskap benyttes utvalg 1 i estimeringen. Gjennom estimeringen på utvalg 1 sammenlignes forskjeller mellom selskap som har skiftet revisor. Hver av regresjonsmodellene (4), (5) og (6) estimeres en gang for hver av følgende som avhengig variabel: ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Resultatene fra hver estimering presenteres i påfølgende tabeller, hvor hver tabell viser resultatene for en avhengig variabel. Resultatene fra hver regresjonsmodell (4), (5) og (6) presenteres i separate kolonner i tabellene. For alle regresjonene kontrolleres det for størrelse på selskapet målt som den naturlige logaritmen av sum eiendeler (størrelse), selskapets lønnsomhet (ROA), vekst/nedgang i omsetning (vekst), selskapets gjeldsgrad målt som andel gjeld i forhold til gjennomsnittlig sum eiendeler (gjeldsgrad), negativt resultat (tap) og prosentvis endring i revisjonshonorar i forhold til året før (endring revisjonshonorar). I tillegg inngår kontrollvariabler for årene 2011-2019 (DummiesÅr) i samtlige estimeringer. Presentasjonen av koeffisientverdiene tolkes under forutsetningen om at alle øvrige koeffisienter holdes konstante. Se Tabell 6 for hvordan økte og reduserte verdier knyttet til hver av de avhengige variablene tolkes.

Resultatene fra FE-estimering for regresjonsmodellene (4), (5) og (6) med ABN CFO som avhengig variabel oppsummeres i Tabell 9. Selskap som skifter revisjonsselskap fra Big5 til ikke-Big5 (BI) viser en negativ koeffisientverdi på -0.033. Resultatet er signifikant, hvilket betyr at det eksisterer en sammenheng mellom et slikt skifte og variabelen ABN CFO. Dette kan bety at selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) har en økning i forekomsten av denne typen resultatjustering sammenlignet med de øvrige revisorskiftene. Både selskap som skifter fra et Big5 til et annet Big5 (BB) revisjonsselskap og de som skifter fra ikke-Big5 til Big (IB) revisjonsselskap har koeffisientverdier på henholdsvis 0.008 og 0.020 som ikke er signifikante. Det er da ikke mulig å fastslå en sammenheng mellom disse og ABN CFO.

Kontrollvariablene ROA, vekst og gjeldsgrad er alle signifikante, hvorav ROA og gjeldsgrad viser positive fortegn, mens vekst har negativt fortegn. Dette gir en indikasjon på at ved samtlige av revisorskiptene BB, BI og IB vil en økning i ROA og gjeldsgrad, vurdert hver for seg, føre til høyere verdier av variabelen ABN CFO. Høyere verdi av ABN CFO kan på sin side bety lavere forekomst av denne typen resultatjustering. Variabelen vekst viser at dersom selskapets omsetning øker i forhold til året før reduseres verdien av variabelen ABN CFO. Hvilket kan bety at forekomsten av denne typen aktivitetsbasert resultatjustering øker når omsetningen øker. Koeffisientverdiene for de øvrige kontrollvariablene størrelse, tap og endring i revisjonshonorar er ikke signifikante. Med dette er det ikke mulig å fastslå om det foreligger noen sammenheng mellom disse og ABN CFO.

Overordnet forklaringskraft (R-squared overall) viser den vektete gjennomsnittsverdien for forklaringskraften for tidsseriedimensjonen (within) og forklaringskraften for tverrsnittsdimensjonen (between). Denne viser en overordnet forklaringskraft på modellene på 18.1 – 18.2 %. Modellene som helhet er signifikante hvor samtlige av dem har p-verdi på 0.000. Resultatene er oppsummert i Tabell 9.

Tabell 9: Resultater FE-estimering med ABN CFO som avhengig variabel

<b>ABN CFO</b>	<b>BB (Modell 4)</b>	<b>BI (Modell 5)</b>	<b>IB (Modell 6)</b>
<b>BB/BI/IB</b>	0.008	- 0.033**	0.020
<b>Størrelse</b>	- 0.014	- 0.015	- 0.014
<b>ROA</b>	0.786***	0.788***	0.787***
<b>Vekst</b>	- 0.042***	- 0.042***	- 0.042***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.145***	0.145***	0.146***
<b>Tap</b>	0.017	0.017	0.017
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.004	- 0.004	- 0.004
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	0.054	0.078	0.048
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.129	0.137	0.129
<b>Between</b>	0.186	0.184	0.186
<b>Overall</b>	0.182	0.181	0.182
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN

*CFO. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

Resultatene fra estimering av regresjonsmodellene (4), (5) og (6) med ABN PROD som avhengig variabel oppsummeres i Tabell 10. Ut fra tabellen ser man at det ikke foreligger noen signifikant sammenheng mellom forekomsten av denne typen resultatjustering og revisorskiftene BB, BI og IB. Fortegnene for hver av de ulike skiftene BB, BI og IB er heller ikke konsistente.

Derimot er kontrollvariablene størrelse og ROA signifikante for samtlige av modellene. Variabelen størrelse har positivt fortegn og er signifikant. Det kan bety at større selskap har en sammenheng med høyere forekomst av denne typen aktivitetsbasert resultatjustering, i forhold til mindre selskap. Variabelen ROA har negativt fortegn, hvilket kan bety at økt lønnsomhet reduserer forekomsten av denne typen resultatjustering. Ingen av de øvrige kontrollvariablene er signifikante for modellene når ABN PROD inngår som avhengig variabel.

Den overordna forklaringskraften ligger på 1.3 % for samtlige modeller ved bruk av ABN PROD som avhengig variabel. Dette er en lav forklaringskraft.

Tabell 10: Resultater fra FE-estimering med ABN PROD som avhengig variabel

ABN PROD	BB (Modell 4)	BI (Modell 5)	IB (Modell 6)
BB/BI/IB	0.027	- 0.010	- 0.007
Størrelse	0.158***	0.159***	0.159***
ROA	- 0.441***	- 0.440***	- 0.441***
Vekst	0.021	0.021	0.021
Gjeldsgrad	- 0.067	- 0.066	- 0.066
Tap	- 0.010	- 0.009	- 0.009
Endring revisjonshonorar	- 0.003	- 0.003	- 0.003
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	- 2.404***	- 2.404***	- 2.417***
<b>R-squared:</b>			
Within	0.045	0.045	0.045
Between	0.011	0.012	0.011
Overall	0.013	0.013	0.013
F-test p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN PROD. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

Resultatene fra estimering for regresjonsmodellene (4), (5) og (6) med ABN DISEXP som avhengig variabel oppsummeres i Tabell 11. Koeffisientverdien for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) er på 0.015 har positivt fortegn og er signifikant. Funnet kan tyde på lavere forekomst av denne typen resultatjustering for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big, sammenlignet med de øvrige revisorskiftene. Ingen av de andre revisorskiftene har signifikant innvirkning på variabelen ABN DISEXP.

Kontrollvariablene ROA, vekst og gjeldsgrad er signifikante for samtlige modeller i Tabell 11. ROA har negativt fortegn hvilket betyr at en økning i variabelen ROA reduserer variabelen ABN DISEXP. Lavere verdier av ABN DISEXP tolkes som høyere forekomst av denne typen resultatjustering. I motsetning til funnene fra estimeringen der ABN CFO og ABN PROD inngår som avhengige variabler indikerer dette funnet at det foreligger en sammenheng mellom økning i ROA og høyere forekomst av denne typen resultatjustering. For variablene gjeldsgrad og vekst, viser resultatene til det motsatte. Gjeldsgrad og vekst har



begge positivt fortegn, hvilket kan bety at lavere forekomst av denne typen resultatjustering har en sammenheng med økt gjeldsgrad og omsetningsvekst.

I likhet med resultatene fra estimeringene med ABN CFO og ABN PROD som avhengige variabler viser kontrollvariablene tap og endring i revisjonshonorar ingen signifikante verdier. Variablen størrelse viser heller ingen signifikans.

Samtlige av modellene i Tabell 11 er signifikante og viser en overordna forklaringskraft på 6.7% og 6.8%.

Tabell 11: Resultater fra FE-estimering med ABN DISEXP som avhengig variabel

ABN DISEXP	BB (Modell 4)	BI (Modell 5)	IB (Modell 6)
BB/BI/IB	- 0.024	0.015*	0.004
Størrelse	0.007	0.007	0.006
ROA	- 0.100**	- 0.101**	- 0.100**
Vekst	0.090***	0.090***	0.090***
Gjeldsgrad	0.077***	0.077***	0.077***
Tap	0.009	0.009	0.009
Endring revisjonshonorar	0.009	0.009	0.009
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	- 0.114	- 0.114	- 0.101
<b>R-squared:</b>			
Within	0.103	0.103	0.102
Between	0.065	0.065	0.066
Overall	0.067	0.068	0.068
F-test p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN DISEXP. Modellene er i sin helhet signifikante, jf. f-test p-verdi. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

Tabell 12 oppsummerer resultatene fra analysens siste avhengige variabel. RM1 viser verdier av den totale effekten av resultatjusteringer målt som aggregert verdi av variablene ABN CFO og ABN DISEXP. Resultatene viser ingen signifikante verdier for noen av revisorskiftene BB, BI og IB knyttet til den avhengige variabelen RM1. Samtidig viser de ulike revisorskiftene ikke konsistens i koeffisientens fortegn. Funnet gir med dette ikke grunnlag til å kunne konkludere med at det foreligger en sammenheng mellom forekomsten av denne typen resultatjustering et revisorskifte.

Resultatene i Tabell 9 viser signifikant verdi for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) med ABN CFO som avhengig variabel og Tabell 11 viser signifikant verdi for den samme gruppen revisorskifter med ABN DISEXP som avhengig variabel. Riktignok indikerte disse resultatene en sammenheng i ulike retninger. Da variabelen RM1 er sammensatt av variablene ABN CFO og ABN DISEXP viser resultatene at nettoeffekten av disse ikke har noen signifikant sammenheng med et slikt revisorskifte.

Kontrollvariablene er ROA, vekst og gjeldsgrad er signifikante og har negativt fortegn for samtlige modeller med RM1 som avhengig variabel. Dette kan bety at det er en sammenheng mellom hver av disse kontrollvariablene og lavere forekomst av denne typen resultatjustering.

Overordnet (overall) forklaringskraft på modellene viser verdiene 7.4%, 7.3% og 7.4% når RM1 inngår som avhengig variabel.

Kontrollvariablene tap og endring i revisjonshonorar er ikke signifikante for noen av modellene.

Tabell 12: Resultater fra FE-estimering med RM1 som avhengig variabel

RM1	BB (Modell 4)	BI (Modell 5)	IB (Modell 6)
BB/BI/IB	0.016	0.017	- 0.023
Størrelse	0.006	0.008	0.007
ROA	- 0.685***	- 0.686***	- 0.687***
Vekst	- 0.048***	- 0.048***	- 0.048***
Gjeldsgrad	- 0.223***	- 0.222***	- 0.223***
Tap	- 0.026	- 0.026	- 0.026
Endring revisjonshonorar	- 0.005	- 0.005	- 0.005
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	0.059	0.036	0.053
<b>R-squared:</b>			
Within	0.088	0.089	0.088
Between	0.074	0.074	0.074
Overall	0.074	0.073	0.074
F-test p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er RM1. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

#### 4.4 Resultater FE-estimering utvalg 2

Regresjonsmodell (7) estimeres en gang for hver av følgende som avhengig variabel: ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Estimeringen utføres på utvalg 2. Estimering på utvalg 2 sammenligner selskap som har skiftet revisjonsselskap med selskap som ikke har skiftet revisjonsselskap. I likhet med estimeringen basert på utvalg 1 kontrolleres det for størrelse på selskapet målt som den naturlige logaritmen av sum eiendeler (størrelse), selskapets lønnsomhet (ROA), vekst/nedgang i omsetning (vekst), selskapets gjeldsgrad målt som andel gjeld i forhold til gjennomsnittlig sum eiendeler (gjeldsgrad), negativt resultat (tap) og prosentvis endring i revisjonshonorar i forhold til året før (endring revisjonshonorar). Og det inngår kontrollvariabler for årene 2011-2019 (DummiesÅr). I denne estimeringen inngår variabelen II, i tillegg til BB, BI og IB. Dette for å kunne måle samtlige revisorskifter mot de som ikke har skiftet revisjonsselskap. Resultater oppsummeres i Tabell 13.

Resultatene fra estimeringen med ABN CFO som avhengig variabel viser signifikante verdier for BB og BI med koeffisientverdier på henholdsvis -0.027 og -0.011. Begge koeffisientverdiene har negativt fortegn. Dette funnet kan være en indikasjon på at det er en sammenheng mellom selskap som skifter mellom ulike Big5 (BB) revisjonsselskap og selskap som skifter fra Big5 til ikke Big5 (BI) og en høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor.

Resultatene fra estimeringen med den avhengige variabelen ABN PROD viser at variabelen BI har en koeffisientverdi på -0.012 som er signifikant. Dette kan bety en sammenheng mellom selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) og lavere forekomst av denne typen resultatjustering sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap. Resultatene fra FE-estimeringen med ABN PROD som avhengig variabel viser ingen signifikante verdier for de øvrige revisorskiiftene.

Videre ser man av Tabell 13 at resultatene fra estimeringen med den avhengige variabelen ABN DISEXP viser at variabelen BI er positiv, signifikant og har en koeffisientverdi på 0.007. Riktignok en lav verdi, men dog signifikant. Funnet kan indikere at det foreligger en sammenheng mellom selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) og lavere forekomst av denne typen resultatjustering. Ingen av de øvrige skiftene BB, IB og II har signifikante resultater fra estimeringen med denne avhengige variabelen.

For den siste avhengige variabelen RM1 viser resultatene i at BB har en koeffisientverdi på 0.025 som er signifikant, hvilket kan bety at selskap som skifter fra Big5 til Big5 (BB) revisjonsselskap har en sammenheng med høyere forekomst av denne typen resultatjustering sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap. RM1 viser ingen signifikant sammenheng med variabelen BI på tross av at både ABN CFO og ABN DISEXP har signifikant sammenheng med variabelen BI. Dette kan trolig forklares av en nettoeffekt av disse variablene da de totalt sett ikke gav entydige resultater. Ingen av de øvrige revisorskiiftene BI, IB og II har signifikante verdier fra estimeringen med RM1 som avhengig variabel

Kontrollvariablene størrelse, ROA, vekst og gjeldsgrad er alle signifikante ved estimeringen av samtlige modeller på utvalg 2. På tross av signifikansnivået gir disse resultatene likevel ikke entydige bevis, foruten variabelen gjeldsgrad. I likhet med resultatene fra estimeringene som ble utført på utvalg 1 viser resultatene også her at økt gjeldsgrad har en sammenheng med lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering. Resultatet er entydig og signifikante for samtlige av modellene med koeffisientverdier på 0.129, -0.032, 0.051 og -0.180 for henholdsvis ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 som avhengige variabler. Dette kan bety at selskap med høyere gjeld har lavere forekomst av aktivitetsbaserte resultatjusteringer.

Resultatene fra estimeringen basert på utvalg 2 viser at en økning i ROA har en sammenheng med økning i variabelen ABN CFO og en sammenheng med reduksjon i variablene ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Sammenhengen mellom ROA og de avhengige variablene ABN CFO, ABN PROD og RM1 gir indikasjoner på at økt lønnsomhet har en sammenheng med lavere forekomst av disse typene resultatjusteringer. For variablene ABN DISEXP og ROA tolkes sammenhengen i motsatt retning.

Videre spriker resultatene når det kommer til sammenhengen mellom forekomsten av resultatjusteringer og variabelen størrelse. Resultatene fra estimeringen med ABN CFO og ABN PROD som avhengige variabler indikerer at større selskap har en effekt på forekomst av disse typene resultatjusteringer ved at de øker når størrelsen på selskapet øker.

Koeffisientverdien for størrelse viser verdien -0.005 ved estimering med ABN CFO som avhengig variabel, og verdien 0.085 når ABN PROD inngår som avhengig variabel. Derimot viser resultatene fra estimeringen med ABN DISEXP og RM1 som avhengige variabler til motsatt sammenheng, altså en sammenheng mellom lavere forekomst av resultatjustering og økt størrelse på selskapet. Her er koeffisientverdien for størrelse på 0.032 og -0.028 når henholdsvis ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengige variabler.

Kontrollvariabelen vekst gir ikke entydige resultater. Koeffisientverdien for variabelen viser -0.015, -0.003, 0.061 og -0.046 når henholdsvis ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengig variabler i estimeringen. Ut fra dette kan det tolkes i den retningen

at det eksisterer en sammenheng mellom vekst i omsetning og en reduksjon forekomsten av resultatjusteringer knyttet til variablene ABN PROD, ABN DISEXP og RM1, og motsatt for ABN CFO.

I motsetning til resultatene fra estimeringen på utvalg 1, viser resultatene signifikante verdier for kontrollvariablene tap og endring i revisjonshonorar ved denne estimeringen. Når ABN CFO og RM1 inngår som avhengig variabel viser kontrollvariabelen tap koeffisientverdier på henholdsvis 0.027 og -0.028, begge med høyt signifikansnivå. Dette kan gi en indikasjon på at selskap som har negativt resultat har lavere forekomst av disse typene resultatjusteringer. Variabelen endring i revisjonshonorar har signifikante verdier når ABN CFO, ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengige variabler i estimeringen med henholdsvis negativt, positivt og negativt fortegn. Samtlige viser høy signifikans. Dette kan tyde på en sammenheng mellom økt revisjonshonorar og høyere forekomst av resultatjustering av typen ABN CFO. Og motsatt for resultatjusteringene knyttet til ABN DISEXP og RM1.

Modellenes overordnede (overall) forklaringskraft viser verdiene 22.3%, 1.7%, 6.1% og 10.1% for modellene hvor henholdsvis ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengige variabler. Variasjonen mellom høyest og lavest forklaringskraft er i relativt samsvar med forklaringskraften for modellene basert på utvalg 1 hvor estimering med ABN CFO gir høyest forklaringskraft og ABN PROD gir lavest.

Tabell 13: Resultater fra FE-estimering med avhengige variabler ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1

Variable	ABN CFO	ABN PROD	ABN DISEXP	RM1
<b>BB</b>	- 0.027***	0.008	0.002	0.025***
<b>BI</b>	- 0.011**	- 0.012*	0.007*	0.005
<b>IB</b>	- 0.000	- 0.003	0.006	- 0.005
<b>II</b>	- 0.001	- 0.002	0.004	- 0.004
<b>Størrelse</b>	- 0.005**	0.085***	0.032***	- 0.028***
<b>ROA</b>	0.850***	- 0.388***	- 0.091***	- 0.759***
<b>Vekst</b>	- 0.015***	- 0.003*	0.061***	- 0.046***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.129***	- 0.032***	0.051***	- 0.180***
<b>Tap</b>	0.027***	- 0.002	0.001	- 0.028***
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.004***	- 0.002	0.012***	- 0.008***
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	- 0.077**	- 1.241***	- 0.519***	0.600***
<b>R-squared:</b>				
<b>Within</b>	0.154	0.025	0.069	0.118
<b>Between</b>	0.225	0.012	0.061	0.082
<b>Overall</b>	0.223	0.017	0.061	0.101
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	788 998	788 998	788 998	788 998

\* *signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 2 for regresjonsmodell (7). Hver kolonne representerer resultatet fra estimeringen for hver av de ulike avhengige variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Utvalg 2 består av 788 998 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

Forklaringskraften til samtlige modeller i analysene varierer noe. Hvorvidt forklaringskraften er lav, middels eller høy må vurderes ut fra «normalen» innenfor det aktuelle forskningsområdet. Tidligere studier viser i stor grad varierende forklaringskraft ved FE-estimering. Viser til blant annet Chowdhury og Eliwa (2021) og Pacheco-Paredes og Wheatley (2021) hvor overordnet forklaringskraft (overall r-squared) og justert forklaringskraft har verdier fra 3% til opp mot 50 %. Foruten modellene hvor ABN PROD inngår som avhengig variabel, vurderes overordnet forklaringskraft for analysens modeller til å ikke avvike fra det som forekommer innenfor forskningsområdet for aktivitetsbasert resultatjustering. Modellene hvor ABN PROD inngår som avhengig variabel viser til en overordnet forklaringskraft på ca. 1.3 % for samtlige modeller og det vurderes som lavt i forhold til overordnet forklaringskraft for studiens øvrige modeller. Dette kan bety at modellene med ABN PROD som avhengig variabel kunne vært spesifisert med andre, eller flere, kontrollvariabler for å gi en bedre forklaring på hva som påvirker denne typen

resultatjustering. De øvrige modellene i analysen vurderes som normale sett i forhold til tilnærmet like studier.

## 4.5 Robusthetstest

Tabell 14 viser hvordan næringskode G er den bransjen som innehar flest observasjoner i studiens datasett<sup>20</sup>. Dette gjelder både for utvalg 1 og 2, samt innenfor hver av de ulike grupperingene av revisorskifter. Av den grunn vil en aktuell robusthetstest av resultatene være å ekskludere næringskode G fra FE-estimeringen for både utvalg 1 og 2. Dette fordi denne næringsgruppen trolig vil ha stor innflytelse på resultatet på grunn av betydelig andel av observasjonene i utvalgene.

Resultatene fra robusthetstesten viser i all hovedsak at resultatene fra estimeringen på utvalg 1 er robuste. Variablene BB, BI og IB opprettholder samme fortegn for hver estimering i testen. I robusthetstesten med ABN CFO som avhengig variabel går signifikansnivået opp for variabelen BI. Kontrollvariablene basert på utvalg 1 er i all hovedsak robuste og viser til samme fortegn foruten variabelen Tap ved estimeringen med ABN PROD som avhengig variabel. Her går fortegnet fra å være negativt til positivt i testen. Variabelen er for øvrig ikke signifikant hverken i ordinær- og testestimeringen.

I robusthetstesten basert på utvalg 2 viser også til robuste resultater. Samtlige variabler som inngår i estimeringen med ABN CFO som avhengig variabel opprettholder samme fortegn og signifikansnivå, foruten variabelen endring i revisjonshonorar. Signifikansnivået for endring revisjonshonorar reduseres i robusthetstesten, men er fortsatt signifikant. Variabelen BI mister signifikansnivået i testen når ABN PROD inngår som avhengig variabel. Variabelen var riktig nok svak signifikant i den ordinære estimeringen. For variabelen BI ved estimeringen med ABN DISEXP som avhengig variabel gir resultatet fra robusthetstesten et høyere

---

<sup>20</sup> Næringskodeinndeling er foretatt i henhold til «SSBs standard for næringsgruppering (SN)» (<https://www.ssb.no/klass/klassifikasjoner/6>).



signifikansnivå for denne variabelen, samt at den opprettholder samme fortegn som før. Robusthetstesten viser i all vesentlighet at resultatene fra utvalg 1 og 2 er robuste.

Se vedlegg for Tabell 20 til og med Tabell 24 for resultatene fra robusthetstesten.

Tabell 14: Fordeling av observasjoner per næringsgruppering

Næringskode	Utvalg 1	<i>BB i utvalg 1</i>	<i>BI i utvalg 1</i>	<i>IB i utvalg 1</i>	<i>II i utvalg 1</i>	Utvalg 2
<b>A</b>	<b>697</b>	159	186	123	229	<b>19 553</b>
<b>B</b>	<b>251</b>	98	55	34	64	<b>5 032</b>
<b>C</b>	<b>3 098</b>	833	772	513	980	<b>65 173</b>
<b>F</b>	<b>6 447</b>	969	1 760	966	2,752	<b>158 940</b>
<b>G</b>	<b>10 134</b>	2 768	2 360	1 480	3,526	<b>213 685</b>
<b>H</b>	<b>1 760</b>	471	463	218	608	<b>42 588</b>
<b>I</b>	<b>1 693</b>	274	389	273	757	<b>37 841</b>
<b>J</b>	<b>2 173</b>	672	459	349	693	<b>46,601</b>
<b>M</b>	<b>4 505</b>	793	1 150	628	1,934	<b>124 756</b>
<b>N</b>	<b>1 877</b>	388	480	297	712	<b>43 567</b>
<b>R</b>	<b>578</b>	79	148	109	242	<b>15 995</b>
<b>S</b>	<b>332</b>	38	95	53	146	<b>15 267</b>
<b>Total</b>	<b>33 545</b>	<b>7 542</b>	<b>8 317</b>	<b>5 043</b>	<b>12 643</b>	<b>788 998</b>

Notat: Tabellen viser observasjoner for utvalg 1 og 2 fordelt etter næringskoder. Tabellen viser også fordelingen av næringskodene knyttet til de ulike revisorskiptene. Klassifiseringen av næringskoder tar utgangspunkt i «SSBs standard for næringsgruppering (SN)».

## 5 Diskusjon

Antakelsene i studiens hypoteser bygger i hovedsak på en forventning om en regnskapsmessig kvalitetsforskjell i form av lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter til, eller mellom, Big5 revisjonsselskap sammenlignet med selskap som skifter til et ikke-Big5 revisjonsselskap. Samtidig foreligger det en forventning om høyere forekomst av denne typen resultatjusteringer for selskap som skifter revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap. Hypotese H1-H3 testes på utvalg 1, mens hypotese H4 testes på utvalg 2<sup>21</sup>.

Hypotese H1 antar lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter mellom Big5 revisjonsselskap (BB) sammenlignet med de øvrige revisorskiptene. Hypotesen testes gjennom regresjonsmodell (4) på utvalg 1, en gang for hver av de avhengige variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Som vist i Tabell 9 til og med Tabell 12 kolonne BB (4) er det ingen signifikante resultater for variabelen BB for noen av de avhengige variablene. Med dette er det ingen støtte for hypotese H1.

Antakelsen i hypotese H2 er at forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering reduseres når selskap skifter fra et ikke-Big5 til Big5 (IB) revisjonsselskap. Resultatene viser koeffisientverdier for IB på 0.020, -0.007, 0.004 og -0.023 hvor henholdsvis ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengige variabler. Isolert sett indikerer fortegnene at det *kan* foreligge en reduksjon i forekomsten av samtlige av disse typene resultatjusteringer for selskapene. Derimot er de ikke signifikante og det kan med dette ikke konkluderes med at selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) revisjonsselskap har en reduksjon i forekomsten av aktivitetsbaserte resultatjusteringer sammenlignet med de øvrige skiftene. Dette gir ingen støtte for antakelsen i hypotese H2.

Hypotese H3 antar en økning i forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) revisjonsselskap. Som vist i Tabell 9 til og med Tabell

---

<sup>21</sup> Se Tabell 1 for nærmere beskrivelse av utvalgene.

12 er koeffisientverdiene for variabelen BI på -0.033, -0.010, 0.015 og 0.017 hvor henholdsvis ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1 inngår som avhengige variabler. Estimeringen med ABN CFO som avhengig variabel viser signifikant verdi for variabelen BI. Dette kan bety at det er høyere forekomst av denne typen resultatjustering blant selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) sammenlignet med de øvrige revisorskiptene. Isolert sett gir dette støtte til antakelsen i hypotese H3. Resultatet må likevel ses i sammenheng med de øvrige resultatene. Ved estimeringen med ABN DISEXP som avhengig variabel, viser variabelen BI en signifikant koeffisientverdi på 0.015. Dette kan på sin side bety at selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) har lavere forekomst av denne typen resultatjustering sammenlignet med de øvrige revisorskiptene. Resultatene er med andre ord motstridende. Av den grunn er det spesielt interessant å se hvilken totaleffekt disse har på variabelen RM1. Når RM1 inngår som avhengig variabel i regresjonen viser resultatene at koeffisientverdien for BI er på 0.017. Den er ikke signifikant. Dette betyr at resultatene fra ABN CFO og ABN DISEXP utjevnes i variabelen RM1. Funnet viser hvordan aggregerte variabler kan føre til at motstridende resultater jevnes ut mot hverandre. Resultatene er ikke entydige, og på bakgrunn av dette kan det ikke konkluderes med klar støtte for antakelsene i hypotese H3.

Hypotese H4 bygger på antakelsen om høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap. Resultatene viser negative og signifikante sammenhenger mellom variablene BB/BI og ABN CFO. Videre finner man en positiv og signifikant sammenheng mellom RM1 og variabelen BB. Dette kan bety at det er høyere forekomst av resultatjusteringer av typene ABN CFO og RM1 for selskap som skifter fra Big5 til et annet Big5 (BB) revisjonsselskap. I tillegg kan det bety at det er høyere forekomst av resultatjusteringer av typen ABN CFO for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) revisjonsselskap, sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap. Imidlertid viser resultatene en negativ og signifikant sammenheng mellom BI og ABN PROD, samt en positiv og signifikant sammenheng mellom BI og ABN DISEXP. Dette indikerer lavere forekomst av disse typene resultatjusteringer for selskap som skifter fra Big5 til ikke-Big5 (BI) sammenlignet med selskap som ikke skifter. Ingen av de øvrige revisorskiptene viser til signifikante verdier.

Av estimeringens signifikante verdier er resultatene ikke entydige for variabelen BI, men for variabelen BB kan funnene gi en indikasjon på høyere forekomst av resultatjusteringer for denne gruppen revisorskifter. Ingen av de øvrige revisorskifte viser til signifikante sammenhenger med forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. På et overordnet plan er det ikke mulig å trekke en entydig konklusjon på hvorvidt resultatene gir støtte til antakelsen om høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter revisor sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor. I all hovedsak kan dette bety at det ikke er høyere forekomst av aktivitetsbaserte resultatjusteringer blant selskap som skifter revisor sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor. Likevel viser resultatet som knyttes til variabelen som måler skifte fra Big5 til Big5 (BB) revisjonsselskap at resultatet er entydig for de avhengige variablene ABN CFO og RM1. Hvilket kan bety at det er høyere forekomst av resultatjusteringer for nettopp denne gruppen revisorskifter sammenlignet med selskap som ikke skifter revisjonsselskap.

Det som ikke kommer frem i denne studien er tidspunktet for når revisorskiftet er gjennomført innad i regnskapsåret. Cassell et al. (2020) viser til hvordan tidspunktet for revisorskifte kan ha innvirkning på kvaliteten på revisjonen som igjen kan påvirke kvaliteten på regnskapsinformasjonen. Som kjent henger revisjonskvalitet og regnskapskvalitet tett sammen. (DeFond & Zhang, 2014). Dersom et selskap skifter revisor mot slutten av regnskapsåret, i tillegg til at det er et komplekst selskap, øker sannsynligheten for lavere kvalitet på revisjonen det påfølgende året. Deskriptiv statistikk viser at gruppen som skifter fra et Big5 til et annet Big5 (BB) er gruppen med høyest gjennomsnittverdi for variabelen størrelse, hvilket betyr at disse selskapene er størst målt som den naturlige logaritmen til sum eiendeler. Det er heller ikke usannsynlig at disse selskapene er mer komplekse enn de mindre selskapene. På bakgrunn av litteraturen og studiens deskriptive statistikk, kan det ikke utelukkes at de signifikante resultatene knyttet til variabelen BB fra estimeringen på utvalg 2 kan være påvirket av sent revisorskifte og kompleks selskapsstruktur. Samtidig representerer observasjonene i utvalgene data for det året revisorskiftet ble registrert, og på denne måten er det ikke mulig å kontrollere for om resultatene er påvirket av revisors oppstartsår for det aktuelle selskap. En mulig måte og håndtert dette på kunne vært og utarbeidet en kontrollvariabel for observasjoner et og to år etter revisorskifte for å se om resultatet endret seg signifikant etter oppstartsåret. Alhadab og Clacher (2018) viser på sin side til at større selskap som presterer godt ofte har økt interesse fra regnskapsbrukerne, og av den grunn kan

det forventes at denne gruppen er mer tilbøyelig til å foreta resultatjusteringer. Dette kan ikke utelukkes for resultatet fra utvalg 2 for variabelen BB. På den annen side kan dette funnet bety at det foreligger forskjeller mellom de ulike Big5 revisjonsselskapene i hvordan de vurderer kvaliteten på regnskapsinformasjonen.

Tidligere studier har i stor grad vist til hvordan selskap som revideres av BigN har lavere forekomst av *regnskapsbasert* resultatjustering (DeFond & Zhang, 2014; Krishnan, 2003). Derimot er det få entydige bevis på hvilken effekt tilstedeværelsen av BigN har på forekomsten av *aktivtetsbasert* resultatjustering. På tross av dette var det likevel i denne studien en forventning om lavere forekomst av resultatjusteringer for selskap som var involvert med Big5 revisjonsselskap. Dette på grunn av en *joint effect* av et velfungerende rettsregime og tilstedeværelsen av Big5 revisjonsselskap, da dette har vist seg å begrense forekomsten av resultatjusteringer (Choi, Choi, et al., 2018). Alhadab og Clacher (2018) finner i sin studie at selskap som revideres av BigN både har lavere og høyere forekomst av *aktivtetsbasert* resultatjustering på en og samme tid, og at det avhenger av typen resultatjustering som måles (ABN CFO, ABN PROD og ABN DISEXP). Denne studien kan trekke paralleller til resultatene fra Alhadab og Clacher (2018) sin studie, da denne studien finner motstridende bevis når det kommer til hvilken effekt tilstedeværelsen av BigN har på forekomsten av *aktivtetsbasert* resultatjustering. Da det ikke foreligger klare forskjeller på resultatene i forhold til effekten av tilstedeværelsen av Big5 eller ikke-Big5 har på forekomsten av *aktivtetsbasert* resultatjustering, kan dette bety at det ikke nødvendigvis er Big5 i seg selv som er avgjørende for kvalitetsforskjellen, noe som ofte blir belyst i litteraturen. Men at kompetansen som besittes av den enkelte revisor innad i revisjonsselskapet er av betydning for hvorvidt vesentlig feilinformasjon i regnskapet blir avdekket og håndtert. I tillegg kan sammensettingen og størrelsen på revisjonskontoret, målt i antall ansatte, være av vesentlig betydning for revisjonskvaliteten. Dette vil i så fall være i tråd med Krishnan (2003) og Francis og Yu (2009) sine funn.

Det foreligger ulike årsaker til et revisorskifte. Det kan forekomme på bakgrunn av legitime årsaker, så vel som mindre legitime årsaker. Dersom revisorskiftet hadde vært drevet av ledelsens forsøk på å finne et revisjonsselskap som er villig til å godta regnskap av lavere kvalitet, er det sannsynlig at disse ville engasjert seg mer i resultatjusteringer (Davidson et al., 2006). Resultatene fra denne studien gir ingen entydige indikasjoner på høyere forekomst av

aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor. Av den grunn kan mye tyde på at revisorskiftene i all hovedsak er drevet av legitime årsaker. Riktig nok foreligger det indikasjoner på høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter mellom Big5 revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter.

Estimeringen på utvalg 1 viser ingen signifikant sammenheng mellom endring i revisjonshonorar og forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. På en annen side viser deskriptiv statistikk at selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) revisjonsselskap er gruppen med revisorskifter som har høyest gjennomsnittsverdi for endring i revisjonshonorar, hvilket kan bety at Big5 priser seg høyere enn øvrige revisjonsselskap. Sundgren og Svanström (2013) viser til at de store revisjonsselskapene priser seg høyere, blant annet, på bakgrunn av at de innehar et høyere nivå på ekspertisen som tilbys sammenlignet med mindre selskap. Det er ikke mulig å konkludere på hvorvidt nivået på ekspertisen er årsak til endring i revisjonshonorar for selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) for dette utvalget. Men gjennomsnittsverdien for endring i revisjonshonorar gir indikasjoner som underbygger argumentet om at BigN har høyere revisjonshonorar i forhold til de øvrige revisjonsselskapene.

Når det kommer til studiens deskriptive statistikk for variabelen vekst viser den at selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 (IB) høyest gjennomsnittsverdi for denne variabelen. Dette kan bety at selskap som er under vekst eller endring velger Big5 som revisjonsselskap da de har behov for revisor med spesialkompetanse.

Videre gir resultatene ingen entydige bevis for sammenhengen mellom analysens kontrollvariabler, foruten kontrollvariabelen gjeldsgrad. Resultatene for variabelen gjeldsgrad er i all vesentlighet entydig. Økt gjeldsgrad har en sammenheng med lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering, foruten estimering på utvalg 1 med ABN PROD som avhengig variabel. Totalt sett indikerer dette at økt gjeldsgrad har en sammenheng med lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering. Dette motstrider tidligere studier som viser til sammenheng mellom økt gjeld og forekomst av resultatjusteringer ved at selskap som har

behov for refinansiering eller ikke er i stand til å overholde vilkår for nåværende gjeld har insentiver til å foreta resultatjusteringer for å imøtekomme krav knyttet til blant annet lånevilkår (DeFond & Jiambalvo, 1994; DeFond & Zhang, 2014; Roychowdhury, 2006). Funnet kan igjen være en indikasjon på at tilsynsmyndigheter og rettregimer fungerer slik de skal og på denne måten begrenser forekomsten av aktivitetsbaserte resultatjusteringer.

Resultatene hvor ABN CFO inngår som avhengig variabel skal riktignok tolkes med forsiktighet på grunn av at variabelen CFO, som ABN CFO bygger på, kan være påvirket av en mulig nettoeffekt, som omtalt i kapittel 3. Videre må Srivastava (2019) sin kritikk av Roychowdhury (2006) sin modell også tas i betraktning ved vurderingen av studiens resultater, og med dette ikke utelukke at funnene kan være påvirket av det enkelte selskaps konkurransestrategi.

I det store og hele kan resultatene fra denne studien bety at det ikke foreligger overlegne kvalitetsforskjeller mellom de store og de små revisjonsselskapene, noe som er i tråd med tidligere studier av private selskap i Europa (Sundgren & Svanström, 2013). Men at kvaliteten er jevn, uavhengig av hvilket revisjonsselskap man skifter mellom. Revisorskifter ser i all hovedsak ut til å forekomme på bakgrunn av legitime årsaker. På sin side kan dette bety at vi har et velfungerende rettsregime og tilsynsmyndigheter som tilrettelegger for et velfungerende næringsliv.

## 6 Konklusjon og implikasjoner

I denne studien er det undersøkt hvilken effekt revisorskifte har på forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering og om større revisjonsselskap kan ha en sammenheng med lavere forekomst av denne typen resultatstyring. I tillegg er det undersøkt om det foreligger indikasjoner på høyere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering for selskap som skifter revisjonsselskap sammenlignet med selskap som ikke skifter.

Gjennom en omfattende empirisk analyse bidrar denne studien innenfor temaene *aktivitetsbasert resultatjustering* og *revisorskifte* med resultater basert på et representativt utvalg over en lengre tidsperiode. I motsetning til de fleste andre norske studier av resultatjusteringer, som ofte omhandler *regnskapsbasert* resultatjustering basert på data fra *børsnoterte* selskap, gir denne studien innsikt i forekomsten av aktivitetsbaserte resultatjusteringer blant norske små og mellomstore aksjeselskap. Datasettet i denne studien skiller seg fra andre studier ved at det inneholder et høyt antall observasjoner over en lengre tidsperiode. Kombinasjonen av temaene revisorskifte og resultatjustering gir på sin side bidrag til et foreløpig lite utbredt forskningsområde.

Resultatene fra FE-estimeringen som sammenligner selskap som har skiftet revisor mot selskap som ikke har skiftet, viser signifikante sammenhenger mellom variabelen for revisorskifte fra Big5 til Big5 og endring i verdier for to av målene på resultatjusteringene. Dette kan indikere høyere forekomst av aktivitetsbaserte resultatjusteringer for selskap som skifter mellom de store revisjonsselskapene sammenlignet med selskap som ikke skifter revisor. På den annen side indikerer funnet at det kan foreligge forskjeller mellom Big5 revisjonsselskapene i hvordan de vurderer kvaliteten på avlagt regnskapsinformasjon.

Studien finner ingen entydige resultater knyttet til de øvrige revisorskiftene. Dette kan imidlertid bety at det ikke eksisterer overlegne kvalitetsforskjeller mellom norske Big5 og ikke-Big5 revisjonsselskap. Sundgren og Svanström (2013) viser til at resultater fra undersøkelser blant unoterte selskap i Europa i all hovedsak gir svak støtte til at det eksisterer overlegen kvalitet for Big4 revisjonsselskap. Resultatene fra denne studien underbygger dette



argumentet. Lovens rammer, sammen med et velfungerende rettsregime, kan se ut til å forhindre at selskap lykkes med opinion shopping. Både revisorloven og aksjeloven innehar bestemmelser som vil kunne bidra til å begrense ledelsens opportunistiske atferd, samt revisorskifter foretatt på bakgrunn av mindre legitime årsaker.

Når det kommer til valg av revisjonsselskap viser deskriptiv statistikk at selskap som skifter fra ikke-Big5 til Big5 har høyest gjennomsnittsverdi for variabelen som måler omsetningsvekst. Selskap som er under vekst søker større revisjonsselskap på bakgrunn av behovet for spesialkompetanse innenfor spesifikke fagfelt, noe dette funnet kan være en indikasjon på. Studiens kontrollvariabel *gjeldsgrad* bekrefter at økt gjeldsgrad har en sammenheng med lavere forekomst av aktivitetsbasert resultatjustering. Tidligere studier viser i stor grad til det motsatte. Dette kan bety at selskap med høyere gjeldsgrad er under mer overvåking av både revisor og øvrige regnskapsbrukere hvor effekten slår ut i å begrense forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering. Igjen, en indikasjon på et velfungerende rettsregime.

Funnene vil kunne ha implikasjoner for den revisjonspliktige regnskapsbrukeren ved valg av revisjonsselskap da mye tyder på at det ikke foreligger klart bedre kvalitet blant Big5 revisjonsselskap. Hvilket igjen kan bety at kvaliteten blant norske revisjonsselskap er jevn, uavhengig av type revisjonsselskap. På denne måten kan det bidra til å øke tillitten til at revisjonsordningen fungerer hensiktsmessig og tilstrekkelig. For revisjonsselskap og øvrige kontrollorgan vil studien kunne ha implikasjoner ved å øke bevisstheten rundt mulige bakenforliggende mindre legitime årsaker til revisorskifte.

Denne studien har ikke undersøkt om ikke-normale revisjonsberetninger og revisoranmerkninger kan ha sammenheng med både revisorskifte og forekomsten av aktivitetsbasert resultatjustering, noe som kan være et relevant tema for videre forskning. Videre ville det vært interessant å sett på forekomsten av regnskapsbasert resultatjustering i denne konteksten for å undersøke om det eksisterer en trade-off mellom regnskaps- og aktivitetsbasert resultatjustering i tilknytning til et revisorskifte.

## Referanser

- Alhadab, Mohammad & Clacher, Iain. (2018). The impact of audit quality on real and accrual earnings management around IPOs. *The British accounting review*, 50(4), 442-461. <https://doi.org/10.1016/j.bar.2017.12.003>
- Anagnostopoulou, Seraina C. & Tsekrekos, Andrianos E. (2017). The effect of financial leverage on real and accrual-based earnings management. *Accounting and business research*, 47(2), 191-236. <https://doi.org/10.1080/00014788.2016.1204217>
- Beattie, Vivien & Fearnley, Stella. (1998). Audit market competition: Auditor changes and the impact of tendering. *The British accounting review*, 30(3), 261-289. <https://doi.org/10.1006/bare.1997.0070>
- Birkeland, Kari. (2017). *Ekstern revisors handleplikt*. Cappelen Damm akademisk.
- Burgstahler, David & Dichev, Ilia. (1997). Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, 24(1), 99-126. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00017-7](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00017-7)
- Cameran, Mara, Campa, Domenico & Pettinicchio, Angela. (2014). IFRS Adoption Among Private Companies: Impact on Earnings Quality. *Journal of accounting, auditing & finance*, 29(3), 278-305. <https://doi.org/10.1177/0148558X14534260>
- Carraher, Shawn & Van Auken, Howard. (2013). The use of financial statements for decision making by small firms. *Journal of Small Business & Entrepreneurship*, 26(3), 323-336. <https://doi.org/10.1080/08276331.2013.803676>
- Cassell, Cory A., Hansen, James C., Myers, Linda A. & Seidel, Timothy A. (2020). Does the Timing of Auditor Changes Affect Audit Quality? Evidence From the Initial Year of the Audit Engagement. *Journal of accounting, auditing & finance*, 35(2), 263-289. <https://doi.org/10.1177/0148558X17726241>
- Chen, W. E. I., Hribar, Paul & Melessa, Samuel. (2018). Incorrect Inferences When Using Residuals as Dependent Variables: Incorrect inferences using residuals as dependent variables. *Journal of accounting research*, 56(3), 751-796. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12195>
- Cheng, Qiang, Lee, Jimmy & Shevlin, Terry. (2016). Internal governance and real earnings management. *The Accounting review*, 91(4), 1051-1085. <https://doi.org/10.2308/accr-51275>
- Chi, Wuchun, Lisic, Ling Lei & Pevzner, Mikhail. (2011). Is enhanced audit quality associated with greater real earnings management? *Accounting horizons*, 25(2), 315-335. <https://doi.org/10.2308/acch-10025>
- Choi, Ahrum, Choi, Jong-Hag & Sohn, Byungcherl Charlie. (2018). The Joint Effect of Audit Quality and Legal Regimes on the Use of Real Earnings Management: International Evidence. *Contemporary accounting research*, 35(4), 2225-2257. <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12370>
- Choi, Ahrum, Sohn, Byungcherl Charlie & Yuen, Desmond. (2018). Do auditors care about real earnings management in their audit fee decisions? *Asia-Pacific journal of accounting & economics*, 25(1-2), 21-41. <https://doi.org/10.1080/16081625.2016.1231580>
- Chowdhury, Syed Numan & Eliwa, Yasser. (2021). The impact of audit quality on real earnings management in the UK context. *International journal of accounting and information management*, 29(3), 368-391. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-10-2020-0156>
- Cohen, Daniel A., Dey, Aiysha & Lys, Thomas Z. (2008). Real and accrual-based earnings management in the pre- and post-sarbanes-oxley periods. *The Accounting review*, 83(3), 757-787. <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.757>
- Cohen, Daniel A. & Zarowin, Paul. (2010). Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. *Journal of accounting & economics*, 50(1), 2-19. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>

- Davidson, Wallace N., III, Jiraporn, Pornsit & DaDalt, Peter. (2006). Causes and Consequences of Audit Shopping: An Analysis of Auditor Opinions, Earnings Management, and Auditor Changes. *Quarterly journal of business and economics*, 45(1/2), 69-87.
- DeAngelo, Linda Elizabeth. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of accounting & economics*, 3(3), 183-199. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(81\)90002-1](https://doi.org/10.1016/0165-4101(81)90002-1)
- Dechow, Patricia, Ge, Weili & Schrand, Catherine. (2010). Understanding earnings quality: A review of the proxies, their determinants and their consequences. *Journal of accounting & economics*, 50(2), 344-401. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.09.001>
- Dechow, Patricia M., Kothari, S. P. & L. Watts, Ross. (1998). The relation between earnings and cash flows. *Journal of accounting & economics*, 25(2), 133-168. [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(98\)00020-2](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(98)00020-2)
- DeFond, Mark L. & Jiambalvo, James. (1994). Debt covenant violation and manipulation of accruals. *Journal of accounting & economics*, 17(1), 145-176. [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90008-6)
- DeFond, Mark & Zhang, Jieying. (2014). A review of archival auditing research. *Journal of accounting & economics*, 58(2-3), 275-326. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2014.09.002>
- El Diri, Malek. (2018). *Introduction to Earnings Management* (1st 2018. utg.). Springer International Publishing : Imprint: Springer.
- EU recommendation. (2003/361). Hentet 10.05.22 fra [https://ec.europa.eu/growth/smes/sme-definition\\_en](https://ec.europa.eu/growth/smes/sme-definition_en)
- Francis, Jere R. & Yu, Michael D. (2009). Big 4 Office Size and Audit Quality. *The Accounting review*, 84(5), 1521-1552. <https://doi.org/10.2308/accr.2009.84.5.1521>
- Geertsema, Paul G., Lont, David H. & Lu, Helen. (2020). Real earnings management around CEO turnovers. *Accounting and finance (Parkville)*, 60(3), 2397-2426. <https://doi.org/10.1111/acfi.12434>
- Graham, John R., Harvey, Campbell R. & Rajgopal, Shiva. (2005). The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of accounting & economics*, 40(1), 3-73. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>
- Gulden, Bror Petter. (2015). *Den eksterne revisor* (9. utg. utg.). Gyldendal akademisk.
- Gunny, Katherine A. (2010). The Relation Between Earnings Management Using Real Activities Manipulation and Future Performance: Evidence from Meeting Earnings Benchmarks. *Contemporary accounting research*, 27(3), 855-888. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>
- Guo, Lei, Wang, Shixuan, Gao, Jie & Sun, Wei. (2017). The literature review of auditor changes. 2017 International Conference on Service Systems and Service Management,
- Hammervold, Randi. (2020). *Multivariate analyser med STATA- en kort innføring* (1. utgave/1. opplag. utg.). Fagbokforlaget. [www.fagbokforlaget.no](http://www.fagbokforlaget.no)
- Healy, Paul M. & Wahlen, James M. (1999). A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting horizons*, 13(4), 365-383. <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>
- Heskestad, T. (2015). Resultat kvalitetsanalyse, røde flagg og driftsinntekter. *Revisjon og regnskap*, 2015(8), 33-40. Hentet 14.05.22 <https://www.revregn.no/asset/pdf/2015/8-33-40.pdf>
- Krishnan, Gopal V. (2003). Does big 6 auditor industry expertise constrain earnings management? *Accounting horizons*, 17(s-1), 1-16. <https://doi.org/10.2308/acch.2003.17.s-1.1>
- Lennox, Clive. (2000). Do companies successfully engage in opinion-shopping? Evidence from the UK. *Journal of Accounting and Economics*, 29(3), 321-337. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(00\)00025-2](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/S0165-4101(00)00025-2)
- Lu, Tong. (2006). Does Opinion Shopping Impair Auditor Independence and Audit Quality?: opinion shopping. *Journal of accounting research*, 44(3), 561-583. <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2006.00211.x>
- Md Nasir, Noorul Azwin binti, Ali, Muhammad Jahangir, Razzaque, Rushdi M. R. & Ahmed, Kamran. (2018). Real earnings management and financial statement fraud: evidence from Malaysia.

- International journal of accounting and information management*, 26(4), 508-526.  
<https://doi.org/10.1108/IJAIM-03-2017-0039>
- NHO. (u.å.). *Små og mellomstore bedrifter (SMB)*. Hentet 17.05.22 fra  
<https://www.nho.no/tema/sma-og-mellomstore-bedrifter/>
- Norsk Regnskapsstiftelse. (2011). *Foreløpig Norsk Regnskapsstandard Kontantstrømoppstilling*. Hentet 27.04.22 fra <https://www.regnskapsstiftelsen.no/wp-content/uploads/2015/01/NRSF-Kontantstr%C3%B8moppstilling-2011-des.pdf>
- Pacheco-Paredes, Angel Arturo & Wheatley, Clark M. (2021). Do auditors react to real earnings management? *Advances in Accounting*, 55, 100565.  
<https://doi.org/10.1016/j.adiac.2021.100565>
- Paraschiv, Florentina, Schmid, Markus & Wahlstrøm, Ranik Raaen. (2021). Bankruptcy Prediction of Privately Held SMEs Using Feature Selection Methods. Available at SSRN 3911490.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.2139/ssrn.3911490>
- Petersen, Mitchell A. (2009). Estimating Standard Errors in Finance Panel Data Sets: Comparing Approaches. *The Review of financial studies*, 22(1), 435-480.  
<https://doi.org/10.1093/rfs/hhn053>
- Prop. 37 LS. (2019-2020). *Lov om revisjon og revisorer (revisorloven), lov om endringer i lov om Folketrygdfondet og samtykke til godkjenning av EØS-komiteens beslutning nr. 102/2018 om innlemmelse i EØS-avtalen av direktiv 2014/56/EU og forordning (EU) 537/2014*. Hentet 10.04.22 fra <https://lovdata.no/pro/#document/PROP/forarbeid/prop-37-ls-201920>
- Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap m.v.* (LOV-1998-07-17-56). Lovdata. Hentet 27.04.22 fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-56>
- Revisorloven. (2020). *Lov om revisjon og revisorer* (LOV-2020-11-20-128). Lovdata. Hentet 27.04.22 fra <https://lovdata.no/lov/2020-11-20-128>
- Ringdal, Kristen. (2018). *Enhet og mangfold; samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Fagbokforlaget. [www.fagbokforlaget.no](http://www.fagbokforlaget.no)
- Ronen, Joshua & Yaari, Varda. (2008). *Earnings Management : Emerging Insights in Theory, Practice, and Research* (1st 2008. utg., Bd. 3). Springer US : Imprint: Springer.
- Roychowdhury, Sugata. (2006). Earnings management through real activities manipulation. *Journal of accounting & economics*, 42(3), 335-370. <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>
- Scott, William R. & O'Brien, Patricia C. (2020). *Financial Accounting Theory* (Eighth Edition. utg.). Pearson.
- Singer, Zvi & Zhang, Jing. (2022). Do companies try to conceal financial misstatements through auditor shopping? *Journal of business finance & accounting*, 49(1-2), 140-180.  
<https://doi.org/10.1111/jbfa.12562>
- Sitanggang, R. P., Yusuf, Karbhari, Bolaji Tunde, Matemilola & Ariff, M. (2020). Audit quality and real earnings management: evidence from the UK manufacturing sector. *International journal of managerial finance*, 16(2), 165-181. <https://doi.org/10.1108/IJMF-03-2018-0095>
- Smith, Malcolm. (2020). *Research methods in accounting* (Fifth edition. utg.). SAGE Publications Ltd.
- Srivastava, Anup. (2019). Improving the measures of real earnings management. *Review of accounting studies*, 24(4), 1277-1316. <https://doi.org/10.1007/s11142-019-09505-z>
- Studenmund, A. H. (2017). *A practical guide to using econometrics* (Seventh edition Global edition. utg.). Pearson Education Limited. [www.pearsonglobaleditions.com](http://www.pearsonglobaleditions.com)
- Sun, Lan & Al Farooque, Omar. (2018). An exploratory analysis of earnings management practices in Australia and New Zealand. *International journal of accounting and information management*, 26(1), 81-114. <https://doi.org/10.1108/IJAIM-09-2016-0087>
- Sundgren, Stefan & Svanström, Tobias. (2013). Audit office size, audit quality and audit pricing: evidence from small- and medium-sized enterprises. *Accounting and business research*, 43(1), 31-55. <https://doi.org/10.1080/00014788.2012.691710>
- Wahlstrøm, Ranik Raaen. (2022). Financial statement of companies in Norway. *arXiv:2203.12842*.  
<https://doi.org/10.48550/arXiv.2203.12842>

- Wooldridge, Jeffrey M. (2016). *Introductory econometrics : a modern approach* (6th. utg.). Cengage Learning.
- Xu, Randall Zhaohui, Taylor, Gary K. & Dugan, Michael T. (2007). Review of real earnings management literature. *Journal of accounting literature*, 26, 195-228.
- Zakolyukina, Anastasia A. (2018). How Common Are Intentional GAAP Violations? Estimates from a Dynamic Model. *Journal of accounting research*, 56(1), 5-44. <https://doi.org/10.1111/1475-679X.12190>
- Zang, Amy Y. (2012). Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. *The Accounting review*, 87(2), 675-703. <https://doi.org/10.2308/accr-10196>
- Zhao, Yijiang, Chen, Kung H., Zhang, Yinqi & Davis, Michael. (2012). Takeover protection and managerial myopia: Evidence from real earnings management. *Journal of accounting and public policy*, 31(1), 109-135. <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2011.08.004>

# Vedlegg

## Vedlegg A

### A.1 Utarbeidelse av variabelen CFO

Utarbeidelse av kontantstrømoppstilling knyttet til variabelen CFO etter den direkte metoden krever normalt tilgang til brutto kontantstrømmer, noe som ikke var tilgjengelig. Den eksterne regnskapsbrukeren har normalt ikke tilgang til dette. Den indirekte metoden er for øvrig den mest utbredte, på tross av anbefaling av bruk av den direkte metoden, noe som skyldes at den oppfattes som enklere å utarbeide (Norsk Regnskapsstiftelse, 2011, pkt. 2.5).

I motsetning til resultatregnskap og balanse er den ingen lovfestet oppstillingsplan for utarbeidelse av kontantstrømmer (Regnskapsloven, 1998, §§ 3-1 til 3-2). Hva som inngår i kontantstrømoppstillingene avviker derfor noe mellom selskap og bransjer, og resultatet av oppstillingen avhenger av om man bruker den direkte eller den indirekte metoden. Standarden legger opp til at selskapene skal sette opp kontantstrømoppstillingen «så nøyaktig som mulig».

Bruk av den indirekte metoden, med noen modifikasjoner, vurderes som godt nok til konstruksjonen av variabelen CFO da fundamentale elementer som inngår i kontantstrømmen er tilgjengelig i datasettet. Både på grunn av at denne metoden er den mest utbredte og at selskapene avgir regnskapet i henhold til norske regnskapsregler, og med dette ingen potensielle avvik i kontantstrømoppstilling som følge av ulike regnskapsregler. De fundamentale elementene i kontantstrøm fra operasjonell drift inngår med dette i variabelen og muliggjør bruk av Roychowdhury (2006) sin modell.

### A.2 Revisorskifter

Datasettet inneholder informasjon om tidligere revisor, samt en dummyvariabel som skiller på om selskapet har skiftet revisor fra året før. *Dummy endret revisor* tar verdien 1 for alle

observasjoner der selskapet har skiftet revisjonsselskap fra året før. Observasjoner som gjelder skifte av revisjonsselskap hvor selskapet har valgt bort revisor i henhold til lovregulert rett til fravalg tar verdien 0. Det samme gjelder for observasjoner der selskapet ikke har hatt revisor tidligere og så velger revisor. Dummyvariabelen er konstruert slik at disse blir skilt ut med verdien 0 på grunn av at de ikke faller under studiens definisjon av et reelt revisorskifte.

Studien definerer reelle revisorskifter som skifter som ikke skjer på bakgrunn av at nåværende revisjonsselskap har fusjonert/er oppkjøpt, avviklet eller har skiftet tjenesteområde. Da datasettet bygger på regnskapstall og tilleggsinformasjon fra Brønnøysundregistrene skiller ikke variabelen *dummy endret revisor* på årsaker til revisorskifte. Et revisorskifte registreres på vanlig måte i Brønnøysundregistrene, uavhengig om revisorskiftet skyldes oppkjøp/fusjon, avvikling eller endret tjenesteområde for revisor. Revisorskifter som faller utenfor studiens definisjon av reelle revisorskifter må derfor identifiseres manuelt.

For å identifisere disse observasjonene er det brukt hjelpemidler som statistikkprogrammet Stata og excel. I Stata er det kjørt ut en oversikt over alle registrerte revisorskifter fordelt per regnskapsår og revisjonsselskap. Oversikten er videre konvertert til excel hvor gjeldende observasjoner er sortert i synkende rekkefølge etter antall registrerte revisorskifter per revisjonsselskap per år. Her ble det satt en nedre grense på 50 skift per revisjonsselskap per år. Det vil si at for alle revisjonsselskap hvor det er registrert mer enn 50 skifter per år er disse revisjonsselskapene undersøkt nærmere i Brønnøysundregistrene, mens revisjonsselskap som har registrerte revisorskifter under grensen på 50 per år blir ikke undersøkt.

I Brønnøysundregistrene finnes det blant annet informasjon om revisjonsselskapet har endret navn, næringskode (endret forretningsområde) eller er avviklet, hvor tilhørende datoer for hvert av de nevnte tilfellene er registrert. Dette er tilgjengelig under funksjonen *Kunngjøringer* når man søker opp revisjonsselskapet gjennom organisasjonsnummer. Dersom revisjonsselskapet er avviklet er det derimot ikke mulig å få tilgang til denne funksjonen, men det kommer til gjengjeld opp melding om at selskapet er avviklet, og til hvilken dato, når man søker opp revisjonsselskapets organisasjonsnummer. På denne måten er det mulig å dra en slutning om det registrerte revisjonsskiftet er reelt i henhold til det som inngår i studiens

definisjon av revisorskifte. En svakhet ved bruk av denne metoden er at man ikke fanger opp ikke-reelle revisorskifter for observasjonene som har mindre enn 50 registrerte skifter per revisjonsselskap per år. Av den grunn er det sannsynlig at det foreligger noen observasjoner med ikke-reelle revisorskifter i utvalget for revisorskifter. Avgrensningen er foretatt av hensyn til det som er mulig å gjennomføre i tidsrommet for denne masteroppgaven. Totale registrerte revisorskifter for perioden er ca. 33 545 og tilfeller som faller under grensen på 50 antas å utgjøre en uvesentlig andel av totalen og den eventuelle innvirkningen på analysens resultater.

## Vedlegg B

### B.1 Resultater fra RE-estimering utvalg 1

Tabell 15: Resultater fra RE-estimering med ABN CFO som avhengig variabel

ABN CFO	BB (4)	BI (5)	IB (6)
<b>BB/BI/IB</b>	- 0.023***	0.000	0.004
<b>Størrelse</b>	0.002	0.000	- 0.000
<b>ROA</b>	0.853***	0.854***	0.854***
<b>Vekst</b>	- 0.032***	- 0.032***	- 0.032***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.025***	0.024***	0.024***
<b>Tap</b>	0.002	0.002	0.002
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.011**	- 0.010**	- 0.010**
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>DummiesBransje</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	- 0.083**	- 0.049	- 0.049
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.119	0.119	0.119
<b>Between</b>	0.224	0.224	0.224
<b>Overall</b>	0.216	0.215	0.215
<b>Wald chi2 p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	33 545	33 545	33 545

\* *signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater fra RE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN CFO. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*



Tabell 16: Resultater fra RE-estimering med ABN PROD som avhengig variabel.

ABN PROD	BB (4)	BI (5)	IB (6)
BB/BI/IB	0.013	- 0.023**	- 0.008
Størrelse	0.049***	0.050***	0.050***
ROA	- 0.386***	- 0.387***	- 0.387***
Vekst	0.028**	0.028**	0.028**
Gjeldsgrad	- 0.047***	- 0.047***	- 0.046***
Tap	0.002	0.002	0.002
Endring revisjonshonorar	- 0.000	- 0.000	- 0.000
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
DummiesBransje	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	- 0.781***	- 0.787***	- 0.798***
<b>R-squared:</b>			
Within	0.032	0.032	0.032
Between	0.021	0.021	0.021
Overall	0.021	0.022	0.021
Wald chi2 p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra RE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN PROD. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

Tabell 17: Resultater fra RE-estimering med ABN DISEXP som avhengig variabel

ABN DISEXP	BB (4)	BI (5)	IB (6)
BB/BI/IB	0.007	0.006	0.007
Størrelse	0.004*	0.005**	0.005**
ROA	- 0.151***	- 0.151***	- 0.151***
Vekst	0.086***	0.086***	0.086***
Gjeldsgrad	0.112***	0.112***	0.112***
Tap	0.003	0.004	0.004
Endring revisjonshonorar	0.022***	0.022***	0.022***
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
DummiesBransje	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	- 0.138***	- 0.151***	- 0.149***
<b>R-squared:</b>			
Within	0.096	0.096	0.096
Between	0.076	0.076	0.076
Overall	0.077	0.077	0.077
Wald chi2 p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	33 545	33 545	33 545

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra RE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN DISEXP. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

Tabell 18: Resultater fra RE-estimering med RM1 som avhengig variabel

RM1	BB (4)	BI (5)	IB (6)
<b>BB/BI/IB</b>	0.012	- 0.002	- 0.013
<b>Størrelse</b>	- 0.006*	- 0.005*	- 0.005
<b>ROA</b>	- 0.686***	- 0.686***	- 0.686***
<b>Vekst</b>	- 0.052***	- .052***	- 0.052***
<b>Gjeldsgrad</b>	- 0.143***	- 0.143***	- 0.143***
<b>Tap</b>	- 0.006	- 0.005	- 0.005
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.013**	- 0.013**	- 0.013**
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>DummiesBransje</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	0.220***	0.204***	0.204***
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.084	0.084	0.084
<b>Between</b>	0.085	0.085	0.085
<b>Overall</b>	0.084	0.084	0.084
<b>Wald chi2 p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	33 545	33 545	33 545

*\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater fra RE-estimering på utvalg 1 for regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er RM1. Utvalg 1 består av 33 545 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

## B.2 Resultater fra RE-estimering utvalg 2

Tabell 19: Resultater fra RE-estimering utvalg 2

	ABN CFO	ABN PROD	ABN DISEXP	RM1
<b>BB</b>	- 0.031***	0.006	0.003	0.025***
<b>BI</b>	- 0.012**	- 0.013*	0.008**	0.002
<b>IB</b>	- 0.005	- 0.003	0.008*	- 0.006
<b>II</b>	- 0.002	- 0.001	0.006**	- 0.006
<b>Størrelse</b>	0.003***	0.057***	0.032***	- 0.034***
<b>ROA</b>	0.875***	- 0.393***	- 0.107***	- 0.744***
<b>Vekst</b>	- 0.018***	- 0.001	- 0.064***	- 0.048***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.059***	- 0.033***	0.073***	- 0.163***
<b>Tap</b>	0.028***	- 0.002	- 0.000	- 0.026***
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.006***	- 0.001	- 0.014***	- 0.010***
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>DummiesBransje</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	- 0.134***	- 0.834***	- 0.560***	0.700
<b>R-squared:</b>				
<b>Within</b>	0.159	0.025	0.069	0.117
<b>Between</b>	0.291	0.017	0.096	0.085
<b>Overall</b>	0.243	0.021	0.067	0.102
<b>Wald chi2 p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	788 998	788 998	788 998	788 998

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater fra RE-estimering på utvalg 2 for regresjonsmodell (7). Hver kolonne representerer resultatet fra estimeringen for hver av de avhengige variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Utvalg 2 består av 788 998 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

## Vedlegg C

### C.1 Resultater fra robusthetstest utvalg 1

Tabell 20: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN CFO som avhengige variabel

ABN CFO	BB (Modell 4)	BI (Modell 5)	IB (Modell 6)
BB/BI/IB	0.004	- 0.047***	0.028
Størrelse	- 0.013	- 0.014	- 0.013
ROA	0.844***	0.847***	0.846***
Vekst	- 0.040***	- 0.040***	- 0.040***
Gjeldsgrad	0.158***	0.157***	0.158***
Tap	0.020	0.021	0.020
Endring revisjonshonorar	- 0.001	- 0.001	- 0.001
DummiesÅr	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	0.010	0.040	0.006
<b>R-squared:</b>			
Within	0.150	0.153	0.151
Between	0.198	0.195	0.198
Overall	0.195	0.192	0.195
F-test p-verdi	0.000	0.000	0.000
Antall observasjoner	23 411	23 411	23 411

*\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater robusthetstest ved FE-estimering på utvalg 1 hvor næringskode G er ekskludert. Estimeringen gjennomføres på regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN CFO. Utvalg 1 ekskl. næringskode G består av 23 411 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

Tabell 21: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN PROD som avhengige variabel

<b>ABN PROD</b>	<b>BB (Modell 4)</b>	<b>BI (Modell 5)</b>	<b>IB (Modell 6)</b>
<b>BB/BI/IB</b>	0.056	- 0.014	- 0.022
<b>Størrelse</b>	0.164***	0.165***	0.166***
<b>ROA</b>	- 0.389***	- 0.388***	- 0.391***
<b>Vekst</b>	0.0165	0.017	0.016
<b>Gjeldsgrad</b>	- 0.066	- 0.067	- 0.066
<b>Tap</b>	0.015	0.016	0.015
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.007	- 0.007	- .006
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	- 2.513***	- 2.527***	- 2.534***
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.046	0.045	0.045
<b>Between</b>	0.005	0.006	0.006
<b>Overall</b>	0.007	0.007	0.007
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	23 411	23 411	23 411

*\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater robusthetstest ved FE-estimering på utvalg 1 hvor næringskode G er ekskludert. Estimeringen gjennomføres på regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN PROD. Utvalg 1 ekskl. næringskode G består av 23 411 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

Tabell 22: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med ABN DISEXP som avhengige variabel

ABN DISEXP	BB (Modell 4)	BI (Modell 5)	IB (Modell 6)
<b>BB/BI/IB</b>	- 0.024	0.020*	0.001
<b>Størrelse</b>	- 0.002	- 0.002	- 0.003
<b>ROA</b>	- 0.105*	- 0.106*	- 0.105*
<b>Vekst</b>	0.091***	0.091***	0.091***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.071*	0.072**	0.071*
<b>Tap</b>	0.013	0.012	0.013
<b>Endring revisjonshonorar</b>	0.010	0.010	0.010
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	0.058	0.054	0.068
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.104	0.105	0.104
<b>Between</b>	0.063	0.064	0.064
<b>Overall</b>	0.066	0.067	0.067
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	23 411	23 411	23 411

\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$

Notat: Tabellen viser resultater robusthetstest ved FE-estimering på utvalg 1 hvor næringskode G er ekskludert. Estimeringen gjennomføres på regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er ABN DISEXP. Utvalg 1 ekskl. næringskode G består av 23 411 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.

Tabell 23: Robusthetstest- resultater fra FE-estimering med RMI som avhengig variabel

<b>RMI</b>	<b>BB (Modell 4)</b>	<b>BI (Modell 5)</b>	<b>IB (Modell 6)</b>
<b>BB/BI/IB</b>	0.020	0.026	- 0.029
<b>Størrelse</b>	0.015	0.016	0.016
<b>ROA</b>	- 0.739***	- 0.741***	- 0.741***
<b>Vekst</b>	- 0.051***	- 0.051***	- 0.051***
<b>Gjeldsgrad</b>	- 0.230***	- 0.230***	- 0.230***
<b>Tap</b>	- 0.033	- 0.033	- 0.033
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.009	- 0.009	- 0.009
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	- 0.068	- 0.094	- 0.073
<b>R-squared:</b>			
<b>Within</b>	0.1010	0.1014	0.1014
<b>Between</b>	0.0731	0.0723	0.0730
<b>Overall</b>	0.0743	0.0736	0.0743
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	23 411	23 411	23 411

*\* signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater robusthetstest ved FE-estimering på utvalg 1 hvor næringskode G er ekskludert. Estimeringen gjennomføres på regresjonsmodellene (4), (5) og (6). Hver kolonne representerer resultatet fra tilhørende regresjonsmodell. Avhengig variabel er RMI. Utvalg 1 ekskl. næringskode G består av 23 411 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*

## C.2 Resultater fra robusthetstest utvalg 2

Tabell 24: Robusthetstest- resultater fra utvalg 2

Variable	ABN CFO	ABN PROD	ABN DISEXP	RM1
<b>BB</b>	- 0.029***	0.007	- 0.001	0.030***
<b>BI</b>	- 0.011*	- 0.011	0.010**	0.001
<b>IB</b>	- 0.000	- 0.006	0.008	- 0.008
<b>II</b>	- 0.000	- 0.001	0.005	- 0.005
<b>Størrelse</b>	- 0.002	0.084***	0.029***	- 0.027***
<b>ROA</b>	0.870***	- 0.363***	- 0.087***	- 0.782***
<b>Vekst</b>	- 0.014***	- 0.004**	0.059***	- 0.045***
<b>Gjeldsgrad</b>	0.122***	- 0.023***	0.050***	- 0.172***
<b>Tap</b>	0.028***	0.002	0.002	- 0.030***
<b>Endring revisjonshonorar</b>	- 0.003**	- 0.002	0.012***	- 0.009***
<b>DummiesÅr</b>	Ja	Ja	Ja	Ja
<b>Konstantledd</b>	0.580***	- 1.238***	- 0.466***	0.579***
<b><i>R-squared:</i></b>				
<b>Within</b>	0.124	0.023	0.067	0.124
<b>Between</b>	0.082	0.011	0.090	0.082
<b>Overall</b>	0.102	0.013	0.062	0.102
<b>F-test p-verdi</b>	0.000	0.000	0.000	0.000
<b>Antall observasjoner</b>	575 313	575 313	575 313	575 313

\* *signifikant ved  $p < 0.05$ , \*\* signifikant ved  $p < 0.01$ , \*\*\* signifikant ved  $p < 0.001$*

*Notat: Tabellen viser resultater fra FE-estimering på utvalg 2 for regresjonsmodell (7). Hver kolonne representerer resultatet fra estimeringen for hver av de avhengige variablene ABN CFO, ABN PROD, ABN DISEXP og RM1. Utvalg 2 ekskl. næringskode G består av 788 998 observasjoner i tidsperioden 2011-2019. Se Tabell 3 for nærmere definisjon av variablene.*



