

NHH



Norges Handelshøyskole

Bergen, Høst 2017

Rentebegrensningsregelen

En empirisk studie av norske selskapers tilpasning av internpriser

Guro Finnanger og Anja Jørgensen Leland

Veileder: Guttorm Schjelderup

Masterutredning i Finansiell økonomi og Samfunnsøkonomi

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne utredningen er skrevet som en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Utredningen utgjør 30 studiepoeng innenfor våre hovedprofiler Finansiell økonomi og Samfunnsøkonomi.

Engasjerende debatter i media og inspirerende fag ved Norges Handelshøyskole om internasjonal beskatning har vekket vår interesse for fagområdet. Videre ønsket vi at vår utredning skulle gi et nyttig bidrag til eksisterende litteratur. Ettersom internprising i flernasjonale konsern regnes for å være et stort og aktuelt problem i internasjonal skatterett, har dette økt vår nysgjerrighet for temaet. Valget falt på en empirisk studie av internprising i Norge, da dette fremdeles regnes for å være et understudert emne. Arbeidet med utredningen har vært både spennende, lærerikt og utfordrende.

Vi ønsker å takke vår veileder Guttorm Schjelderup for konstruktive og raske tilbakemeldinger, samt gode innspill. Vi vil også rette en takk til Jarle Møen for hjelp med tilgang til data og gode faglige diskusjoner.

Bergen, desember 2017

Guro Finnanger

Anja Jørgensen Leland

Sammendrag

En stor andel av de grenseoverskridende transaksjonene på verdensbasis foregår i dag mellom nærstående foretak. I norsk skattelovgivning er armlengdeprinsippet det bærende prinsipp for prising av slike interne transaksjoner. Prinsippet er imidlertid blitt sterkt kritisert for at det skaper et handlingsrom til å prise konserninterne transaksjoner med det formål å flytte overskudd fra normal- og høyskatteland til lavskatteland. Internprising i flernasjonale konsern hevdes derfor å være et av de største problemområdene i internasjonal skatterett.

I 2014 innførte Norge en resultatbasert rentebegrensningsregel med hovedformål å motvirke strategisk, skattemotivert tilpasning av kapitalstruktur. Regelen begrenser fradragsmuligheter for rentekostnader på lån til nærstående, men er også utformet slik at den kan bidra til å operasjonalisere armlengdeprinsippet for konserninterne transaksjoner. Det overordnede formålet med denne masterutredningen er å undersøke om innføringen av rentebegrensningsregelen i 2014 har redusert omfanget av internprismanipulasjon i norske selskaper. For å studere i hvilken grad norske selskaper har tilpasset sine internpriser som følge av regelinnføringen, benytter vi oss av en «difference-in-differences»-metodikk. Grunnet manglende tolldata, baserer vi oss på en indirekte tilnærming der vi studerer profitabilitet for å undersøke hvordan internprisene påvirker skattemessig resultat.

Vi finner at innføringen av rentebegrensningsregelen fører til en økning i norske selskapers profitabilitet på hele 70 prosent. Når utvalget splittes, og nasjonale og flernasjonale selskaper studeres hver for seg, finner vi at rentebegrensningsregelen medfører en signifikant økning i profitabilitet på henholdsvis 65 og 63 prosent for disse selskapsgrupperingene. Dette antyder at regelinnføringen trekker internprisene nærmere de priser som ville blitt avtalt mellom uavhengige foretak, og indikerer således at innføringen av den resultatbaserte rentebegrensningsregelen i 2014 har redusert omfanget av internprismanipulasjon i norske selskaper.

Innhold

1 Innledning	4
2 Relatert litteratur	8
2.1 Internprising i flernasjonale selskaper	8
2.2 Regler mot tynn kapitalisering	10
2.3 Vårt bidrag	11
3 Internasjonalt og nasjonalt regelverk	12
3.1 Internasjonalt regelverk	12
3.1.1 OECDs hovedanbefaling for rentebegrensingsregelen	12
3.1.2 Internprising og OECDs anbefaling av armlengdeprinsippet	13
3.2 Det norske regelverket	14
3.2.1 Rentebegrensingsregelen	14
3.2.2 Armlengdeprinsippet	18
3.2.3 Den ulovfestede omgåelsesnorm	19
4 Teoretisk analyse	21
4.1 Tilpasning av internpriser	21
4.1.1 Forutsetninger	21
4.1.2 Effekt 1: Selskapene tilpasser seg ved å redusere internpriser	23
4.1.3 Effekt 2: Selskapene tilpasser seg ved å øke internpriser	23
4.1.4 Nettoeffekt	24
5 Metodisk rammeverk	25
5.1 Metoder for empiriske studier av internprising	25
5.1.1 Direkte metoder	25
5.1.2 Indirekte metoder	25
5.2 Estimeringsmetode	26
5.2.1 «Difference-in-differences»-metoden	27

5.2.2	Forutsetninger	27
5.2.3	Treatment- og kontrollgruppe	28
5.3	Modellen	29
6	Datagrunnlag	31
6.1	Utvalg	31
6.2	Kontrollvariabler	35
6.3	Deskriptiv statistikk	38
6.3.1	Totalt utvalg	38
6.3.2	Flernasjonale og nasjonale selskaper	40
6.4	Pre-treatment trender	42
7	Empirisk analyse	46
7.1	Totalt utvalg	46
7.2	Flernasjonale og nasjonale selskaper	49
7.3	Robusthetsanalyser	54
7.3.1	Alternative profitabilitetsmål	54
7.3.2	Relativ terskelverdi som tilleggskriterium for treatmentgruppen	59
7.4	Svakheter ved analysen	61
7.5	Diskusjon av funnenes videre implikasjoner	62
8	Konklusjon	66
	Bibliografi	68
	Appendiks	72

1. Innledning

Økt integrasjon av nasjonale økonomier og teknologiske fremskritt har gitt flernasjonale foretak bedre muligheter til å dra nytte av forskjeller i internasjonal skattelovgivning. Gjennom en rekke medieoppslag er det blitt avdekket at flernasjonale selskaper utnytter svakheter i nasjonalt og internasjonalt regelverk, og flytter overskudd fra land med relativt høy skattesats til nærstående selskaper hjemmehørende i lavskatteland. Selskapene benytter seg av flere teknikker som i utgangspunktet er lovlige, men på en slik måte at det oppstår et unaturlig skille mellom den virksomheten som bedrives og det skattbare overskuddet som fremkommer av driften (NOU 2014: 13, s.98-99). Slik aggressiv skatteplanlegging danner noe av bakgrunnen for at OECD i 2013 startet arbeidet med BEPS-traktaten (Base Erosion and Profit Shifting), som skal bidra til å forhindre overskuddsflytting mellom land (Zimmer, 2017, s. 19).

De to vanligste metodene for overskuddsflytting er internprising og tynn kapitalisering. Tynn kapitalisering innebærer skattemotivert, strategisk gjeldskifting, og karakteriseres ved at egenkapitalgraden til konsernselskaper i land med høy skattesats er lavere enn den ville vært i fravær av skatteforskjeller mellom land (Finansdepartementet, 2017, s. 6). Overskuddsflytting gjennom internprising innebærer at flernasjonale selskaper strategisk priser konserninterne transaksjoner med den hensikt å flytte overskudd fra høyskattland til lavskattland og på denne måten redusere samlet skattebyrde (NOU 2014:13, s.12). Begge disse metodene for overskuddsflytting medfører store provenytnap for staten. Det skaper også konkurransevridende effekter, da nasjonale selskaper ikke har samme muligheter for tilpasning som flernasjonale selskaper. For samfunnet som helhet er det dessuten lite effektivt at selskapene bruker store ressurser på utnyttelse av skatteforskjeller mellom jurisdiksjoner (Finansdepartementet, 2017, s.6).

Tilstedeværelsen av flernasjonale selskaper fører til at en stor andel av handelen over landegrenser foregår internt i samme selskap eller mellom selskaper i samme selskapsgruppe. Da slik handel ikke er utsatt for konkurranse må prisen bestemmes på

andre måter enn i det åpne marked (Skjult, 2012, s.15). Armlengdeprinsippet er det bærende prinsipp for prising av transaksjoner mellom parter i interessefellesskap i norsk skatterett, og følger den internasjonale standarden anbefalt av OECD (NOU 2014: 13, s. 183-184). Prinsippet sier at interne transaksjoner skal prises i henhold til det som ville blitt avtalt mellom uavhengige parter (Skjult, 2012, s.15). Armlengdeprinsippet er blitt kritisert for å være krevende å praktisere både for skatteyter og skattemyndigheter. Dette skyldes blant annet at fastsettelse av riktig pris i henhold til prinsippet kan være svært tidkrevende, da det i mange tilfeller ikke finnes tilsvarende eller sammenlignbare transaksjoner i markedet (Skjult, 2012, s.15). Som en konsekvens gir det skattyter handlingsrom til å prise transaksjoner med det formål å flytte overskudd fra normal- og høyskatteland til lavskatteland gjennom internprising (NOU 2014: 13, s. 183-184).

Norge innførte i 2014 en sjablonmessig, resultatbasert rentebegrensningsregel som begrenser rentefradrag for lån mellom nærstående parter (NOU 2014: 13, s. 48). Regelen rammer selskaper med netto rentekostnader over 5 millioner kroner, og der disse utgjør mer enn fradragssrammen på 25 prosent¹ av skattemessig EBITDA². Disse selskapene vil få avskåret overskytende renter på lån til nærstående parter (§ 6-41 (3) Skatteloven, 1999). Rentebegrensningsregelen har som hovedformål å motvirke tilpasning av kapitalstruktur som virkemiddel i overskuddsflytting, men kan også være med på å operasjonalisere armlengdeprinsippet med hensyn til prising av interne lån (Finansdepartementet, 2017, s. 17). Dette lar seg videre overføre til andre former for internprising, ettersom enhver skattemotivert form for internprising vil redusere EBITDA, og dermed også redusere fradragssrammen. Slik kan rentebegrensningsregelen også redusere selskapers insentiver til å bedrive internprismanipulasjon (NOU 2014: 13, s.215).

Ifølge Zimmer (2017, s. 44) utgjør internprising av konserniinterne transaksjoner det viktigste problemet i internasjonal skatterett for tiden. På bakgrunn av dette, og de store svakhetene ved armlengdeprinsippet, ønsker vi å studere rentebegrensningsregelens innvirkning på prissetting av konserniinterne transaksjoner i norske selskaper.

¹Fradragssrammen var på 30 prosent ved regelinnføringen i 2014, men ble i 2016 endret til 25 prosent.

²Earnings Before Interest Taxes Depreciation and Amortization

Problemstillingen vi søker å besvare er:

Har innføringen av rentebegrensningsregelen i 2014 redusert omfanget av internprismanipulasjon i norske selskaper?

Vårt valg av problemstilling og empirisk metode er i stor grad inspirert av Buslei og Simmler (2016). For å besvare problemstillingen benytter vi en «difference-in-differences»-metodikk som er egnet til å evaluere effekten av ulike politiske reformer. I likhet med flere tidligere studier baserer vi oss på en indirekte tilnærming for å studere internpriser. Dette innebærer at vi vil undersøke innvirkningen av rentebegrensningsregelen på internpriser ved å sammenligne profitabiliteten for selskaper som får avskåret sine interne rentekostnader med selskaper som ikke blir gjenstand for avskjæring. Dette kan gi indikasjoner på om regelinnføringen trekker internprisene nærmere de priser som er i samsvar med armlengeprinsippet. Innføringen av rentebegrensningsregelen indikerer å ha redusert omfanget av internprismanipulasjon dersom resultatene viser en signifikant positiv forskjell i profitabiliteten mellom rammede og ikke-rammede selskaper i etterkant av regelinnføringen.

Den empiriske analysen foretas på historiske regnskapsdata for norske selskaper fra perioden 2011 til 2015. Dette innebærer norskregistrerte selskaper med rapporteringsplikt i Norge. Tallmaterialet er hentet fra databasen *Regnskapsboka*, utarbeidet av Senter for samfunns- og næringslivsforskning AS (SNF). Videre er tilgang på klassifisering av nasjonale og flernasjonale selskaper gitt fra Skatteetaten.

Til tross for at rentebegrensningsregelen hovedsakelig retter seg mot å begrense overskuddsflytting via tynn kapitalisering, er det som nevnt mulig at regelinnføringen også kan bidra til å redusere omfanget av strategisk internprising. I masterutredningen til Skjæveland og Viung (2016) studeres rentebegrensningsregelens innvirkning på selskapenes kapitalstruktur. Av denne grunn velger vi å avgrense oss til kun å undersøke regelinnføringens innvirkning på internprising i norske selskaper. I denne oppgaven definerer vi internprising som prising av transaksjoner mellom nærstående parter. I det videre vil vi omtale internprismanipulasjon som transaksjoner mellom nærstående parter, hvor prisene bevisst avviker fra det uavhengige parter ville avtalt. Vi antar da at

eventuelle avvik fra armlengdeprisene har bakgrunn i strategiske tilpasninger med formål å redusere konsernets samlede skattebyrde.

Oppgaven er videre er organisert som følger: I del 2 presenteres relevant litteratur om emnet vi studerer. Videre følger en gjennomgang av internasjonalt- og nasjonalt regelverk i seksjon 3. En teoretisk analyse av forventet tilpasning av internpriser ved innføringen av en rentebegrensningsregel foretas i seksjon 4. Videre presenteres estimeringsmetoden og den økonometriske modellen i seksjon 5, før vi i seksjon 6 foretar en gjennomgang av datagrunnlaget. Resultater og robusthetstester fra den empiriske analysen er gitt i seksjon 7. Denne seksjonen inkluderer også svakheter ved analysen og funnenes videre implikasjoner. Avslutningsvis, i seksjon 8, konkluderer vi ved å besvare problemstillingen.

2. Relatert litteratur

I denne delen av oppgaven vil det gjøres rede for nasjonal og internasjonal forskning som er relevant for vår problemstilling. Først presenteres forskning om internprising i flernasjonale selskaper, før vi ser på hva ulike studier har avdekket om virkningen av regler mot tynn kapitalisering. Avslutningsvis følger en redegjørelse for hvordan vår utredning står i forhold til eksisterende litteratur.

2.1. Internprising i flernasjonale selskaper

Overskuddsflytting gjennom strategisk prising av konserninterne transaksjoner har vært gjenstand for mye forskning internasjonalt. Grubert (1997) finner i sin studie en viss støtte for at utenlandskeide selskaper i USA som handler mye med nærstående parter i utlandet har lavere profitabilitet enn foretak som i liten grad foretar slike grenseoverskridende transaksjoner. Forfatteren mener dette kan skyldes at når en høy andel av transaksjonene skjer med nærstående parter i utlandet, gir det større rom for å flytte overskudd gjennom manipulering av internpriser.

Det er senere foretatt flere internasjonale studier som peker i samme retning. Blant annet utfører Egger, Eggert og Winner (2010) en empirisk studie basert på europeiske selskaper, og finner at flernasjonale selskaper har betydelig høyere overskudd i lavskatteland enn sammenlignbare nasjonale selskaper. Flernasjonale selskaper viser seg derimot å ha en betydelig lavere fortjeneste i høyskatteland. Dette innebærer at flernasjonale selskaper betaler lavere skatt enn nasjonale selskaper i høyskatteland, og høyere skatt i lavskatteland.

I Norge finner vi også flere studier som omhandler internprising i flernasjonale selskaper. Langli og Saudagaran (2004) har som formål å studere hvorvidt det foreligger forskjeller i skattbar inntekt mellom utenlandskeide og norskeide selskaper i detaljhandel, engroshandel og industri. For å undersøke dette benytter forfatterne data fra 1993 til 1996, og foretar en sammenligning av profitabiliteten til utenlandskeide og norskeide

selskaper. I likhet med flere internasjonale studier finner Langli og Saudagaran at utenlandskeide selskaper rapporterer lavere skattbart resultat enn nasjonale selskaper. Deres resultater viser at fortjenestemarginen, målt som skattbar inntekt i forhold til salg, er omtrent 2,6 prosentpoeng lavere for flernasjonale selskaper sammenlignet med nasjonale selskaper. Resultatene er statistisk signifikante for samtlige år og signifikant uavhengig av om skattbar inntekt er målt som andel av salg, totale eiendeler eller bokført verdi av egenkapital.

Balsvik, Jensen, Møen og Tropina (2009) replikerer i stor grad analysene foretatt av Langli og Saudagaran (2004). Gjennom omfattende analyser finner de sammenhenger som er konsistente med overskuddsflytting via manipulering av internpriser. Da Norge verken fremstår som et høyskatteland eller lavskatteland, er det i utgangspunktet uklart om netto overskuddsflytting går til eller fra Norge. Forfatterne anslår likevel at netto kontantstrøm går ut av Norge og at skatteunndragelsen kan utgjøre omtrent 30 prosent av det potensielle skatteprovenyet fra utenlandske flernasjonale selskaper.

Sammenlignet med Langli og Saudagaran (2004), benytter Balsvik et al. (2009) flere årganger med data, og moderne paneldata-teknikker anvendes. Dessuten foretas en mer korrekt klassifisering av flernasjonale selskaper. Langli og Saudagaran (2004) skiller mellom norskeide og utenlandskeide selskaper, og antar implisitt at det kun er utenlandskeide foretak som har mulighet til å flytte profitt inn eller ut av Norge. Balsvik et al. (2009) påpeker at dette er en uheldig inndeling, da norskeide selskaper også kan være flernasjonale med datterselskaper i utlandet. Slike selskaper har følgelig også mulighet til å bedrive strategisk skatteplanlegging og overskuddsflytting. Dersom det er slik at norskeide, flernasjonale selskaper flytter overskudd ut av Norge, vil konsekvensen være at gjennomsnittlig profitabilitet for norskeide foretak som gruppe trekkes ned. Dette vil føre til at omfanget av profittskifting underestimeres.

Balsvik et al. (2009) løser det overnevnte problemet ved å analysere overskuddsflytting basert på en sammenligning av profitabiliteten til flernasjonale og nasjonale selskaper i Norge. Forfatterne finner at gjennomsnittlig profittmargin for nasjonale foretak er 6,9 prosent. Profitabilitetsforskjellen mellom nasjonale og flernasjonale selskaper er på 1,91 prosentpoeng, der de flernasjonale selskapene er minst profitable. Når det kontrolleres

for faste effekter reduseres differansen i profittmargin mellom nasjonale og flernasjonale foretak til 1,51 prosentpoeng. Følgelig peker også denne studien i retning av at flernasjonale selskaper er mindre profitable relativt til norskeide foretak uten nærstående selskaper i utlandet.

Nyere bidrag, blant annet ved en masterutredning av Sivertsen og Sjøtrø (2015), trekker i samme retning. Med OLS som estimeringsmetode finner forfatterne at flernasjonale selskaper har omtrent 1 prosent lavere profitabilitet enn nasjonale selskaper, og at det i størst grad er utenlandske flernasjonale selskaper som flytter overskudd ut av Norge. Når det kontrolleres for faste effekter er imidlertid ikke resultatene statistisk signifikante.

2.2. Regler mot tynn kapitalisering

Det finnes flere internasjonale studier som tar for seg virkningene av regler mot tynn kapitalisering. Saunders-Scott (2015) benytter paneldata for flernasjonale selskaper i en rekke land, og finner at introduksjonen av en resultatbasert rentebegrensningsregel reduserer selskapenes EBITDA med 3,8 prosent. Saunders-Scott forklarer dette med at selskaper anser overskuddsflytting via interngjeld og internprismanipulasjon som substitutter. Når det innføres en regel som har til hensikt å begrense overskuddsflytting gjennom konsernintern gjeld kan en dermed forvente å observere økt flytting av overskudd gjennom manipulering av internpriser.

Buslei og Simmlers (2016) analyser på tyske data antyder imidlertid at innføring av en resultatbasert rentebegrensningsregel fører til en økning i selskapenes profitabilitet. I denne studien benyttes en «difference-in-differences»-metodikk for å analysere virkningene av den resultatbaserte rentebegrensningsregelen som ble innført i Tyskland i 2008. Forfatterne finner at selskapenes profitabilitet økte med 1,3 prosentpoeng (40 prosent) som følge av regelinntøringen. Videre anslår de at omlag en tredjedel av denne endringen i profitabilitet skyldes en reduksjon i selskapenes rentebetalinger. De finner også indikasjoner på at økningen i selskapenes profitabilitet ser ut til å være forårsaket av lavere materialkostnader, noe som antyder at omfanget av internprismanipulasjon ble redusert da Tyskland gikk over til en resultatbasert regel.

Skjæveland og Viung (2016) undersøker i sin masterutredning hvorvidt innføringen av rentebegrensningsregelen i Norge i 2014 førte til en endring i norske selskapers kapitalstruktur. Deres analyser viser at rammede selskaper tilpasser seg regelinnføringen ved å redusere total og intern gjeldsandel. Videre finner de at nasjonale selskaper som rammes av rentebegrensningsregelen reduserer total gjeldsandel både relativt og absolutt mer enn flernasjonale selskaper. Dette strider mot initiale forventninger, da formålet med regelen er å begrense skattemotivert planlegging av kapitalstruktur i flernasjonale selskaper. I sin utredning foretar de også en enkel analyse av internpriser på lån, og resultatene fra denne indikerer at både nasjonale og flernasjonale selskaper som rammes av regelen har redusert sine rentesatser på interne lån som følge av innføringen.

2.3. Vårt bidrag

Forskning på internprising i Norge regnes fremdeles for å være et understudert emne, og det er foreløpig gjort lite forskning som benytter norske data datert til etter innføringen av rentebegrensningsregelen. Skjæveland og Viung (2016) er de første til å benytte seg av slike data i sin analyse for å studere regelens påvirkning på kapitalstruktur i norske nasjonale og flernasjonale selskaper.

I denne utredningen ønsker vi å studere om rentebegrensningsregelen har hatt noen innvirkning på internprising av lån og andre transaksjoner, og hvorvidt våre funn avviker eller trekker i samme retning som internasjonale studier. Vi mener en slik analyse vil være nyttig for å skape et mer helhetlig bilde av norske selskapers tilpasning til innføringen av rentebegrensningsregelen i 2014.

Så vidt oss bekjent er det ikke gjort forskning knyttet til rentebegrensningsregelens påvirkning på prising av konserninterne transaksjoner i Norge, og således vil vår masterutredning gi et nyttig bidrag til den eksisterende litteraturen.

3. Internasjonalt og nasjonalt regelverk

I det følgende tar vi for oss internasjonalt regelverk og OECDs arbeid og anbefalinger for å motvirke overskuddsflytting gjennom tilpasning av kapitalstruktur og internpriser. Vi vil først presentere OECDs anbefaling for utforming av en rentebegrensningsregel, for deretter å ta for oss armlengdeprinsippet som standard for internprising. Videre redegjøres det for aktuelle norske regler for begrensning av fradrag for gjeldsrenter og prising av konserninterne transaksjoner.

Vi presiserer at det i presentasjonen av både internasjonalt og nasjonalt regelverk, kun henvises til de momenter som er mest relevante for vår utredning. Det gjøres følgelig ikke rede for alle unntak og detaljer.

3.1. Internasjonalt regelverk

I 2013 startet *Organisation for Economic Cooperation and Development* (OECD) prosjektet *Base Erosion and Profit Shifting* (BEPS), som skal hindre uthuling av statenes skattefundament og sikre at inntekt skattlegges der verdiskapning skjer (Ringstad og Jacobsen, 2016, s. 7). Høsten 2015 ga OECD ut flere rapporter i forbindelse med BEPS-prosjektet. Disse inneholder konkrete forslag til endringer i nasjonale og internasjonale skatteregelverk, og er knyttet opp mot 15 tiltaksområder (Zimmer, 2017, s. 19). Videre utdypes OECDs hovedanbefalinger for å motvirke overskuddsflytting gjennom strategisk tilpasning av kapitalstruktur og internpriser.

3.1.1 OECDs hovedanbefaling for rentebegrensningsregelen

Tiltakspunkt fire i BEPS-prosjektet omhandler finansielle transaksjoner, og kommer med anbefalinger for utforming av nasjonale rentebegrensningsregler som skal forhindre strategisk gjeldsskifting. OECDs hovedanbefaling innebærer en sjablonmessig rentebegrensningsregel som baserer seg på skattemessig EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization). Anbefalingen omfatter begrensning av

både interne og eksterne rentekostnader, og innebærer at selskaper kan kreve fradrag for netto rentekostnader opp til en gitt andel av skattemessig EBITDA. OECD anbefaler at fradragsrammen¹ ligger mellom 10 og 30 prosent av dette resultatmålet. Videre anbefaler de at regelen som et minimum omfatter selskaper som inngår som en del av et konsern (Finansdepartementet, 2017, s. 9).

OECD anbefaler i tillegg å innføre en unntaksregel, en såkalt global EBITDA-regel. Den globale EBITDA-regelen innebærer at et selskap som har netto rentekostnader som overstiger den sjablonmessige fradragsrammen, kan få fradrag for netto rentekostnader opp til samme forholdstall som mellom renter og EBITDA på konsernnivå globalt (Finansdepartementet, 2017, s.10). Alternativt kan den globale EBITDA-regelen erstattes med en regel som baserer seg på en sammenligning av forholdstall i balansen for selskapet og konsernet som helhet. Et eksempel på en slik regel er "equity escape"-regelen som benyttes av enkelte land i dag. Denne sier at dersom selskapets egenkapitalnivå er høyere eller tilsvarende egenkapitalnivået for konsernet sett under ett, vil ikke rentefradraget avskjæres etter den sjablonmessige regelen (Finansdepartementet, 2017, s. 10).

3.1.2 Internprising og OECDs anbefaling av armlengdeprinsippet

Skatteetaten definerer internprising som "vilkår og priser knyttet til transaksjoner og mellomværender mellom selskaper/innretninger med interessefelleskap" (Skatteetaten, 2017). Internprising påvirker selskapers inntekter og utgifter og har følgelig innvirkning på selskapets skattepliktige overskudd. Differanser i skattesatser mellom land medfører at flernasjonale konsern får et økt insentiv til å flytte overskudd fra selskaper i høyskatteland til selskaper i lavskatteland. Slike insentiver kan imidlertid også foreligge internt i et land. Eksempelvis har Norge ulike skattesatser for virksomhet på fastlandet og petroleumsvirksomhet på norsk sokkel, noe som gir insentiver til overskuddsflytting (NOU 2014:13, s.47).

OECD kom med retningslinjer for internprising av flernasjonale selskaper allerede i 1995. De opprinnelige retningslinjene har blitt revidert gjentatte ganger, og i juli 2017

¹Fradragsrammen vil heretter også omtales som *den relative terskelverdien*

ble nyeste versjon publisert. Armlengdeprinsippet er den internasjonale standarden som OECDs medlemsland har avtalt å følge ved fastsettelse av internpriser for skattemessige formål (OECD, 2017, s. 23). Dette prinsippet innebærer at transaksjoner som foretas mellom selskaper i interessefellesskap for skattemessige formål skal vurderes som om de var inngått mellom uavhengige parter under sammenlignbare omstendigheter. OECD har i tillegg utarbeidet retningslinjer som tar for seg metoder for prising av interne transaksjoner. Retningslinjene skal sikre at kommersielle og finansielle forhold prises i henhold til armlengdeprinsippet og tar således for seg anvendelse av prinsippet (OECD, 2017, s.18). Metodene skal gi tilfredsstillende priser og er ment å avverge tvister mellom flernasjonale selskaper og skattemyndigheter (Ot.prp. nr. 62 (2006-2007), s. 19).

3.2. Det norske regelverket

I denne delen tar vi for oss det norske regelverkets behandling av fradrag for gjeldsrenter og prising av transaksjoner mellom parter i interessefellesskap. Det foretas først en gjennomgang av gjeldende rett for rentefradrag, før armlengdeprinsippet utdypes. Til sist ser vi på den ulovfestede omgåelsesnorm som skal bidra til å skille mellom hva som er akseptabel skatteplanlegging og uakseptabel skatteomgåelse.

3.2.1 Rentebegrensningsregelen

Hovedregelen i norsk rett er at det gis fradrag for renter av skatteytters gjeld, jf. Skatteloven § 6-40 første ledd. Rentebegrensningsregelen er et unntak fra hovedregelen og begrenser fradragretten for renter på gjeld til nærstående. Regelen ble innført med virkning fra inntektsåret 2014, og følger i stor grad OECDs anbefalinger. I sin opprinnelige form innebar regelen at fradrag for rentekostnader som overstiger 30 prosent av skattemessig EBITDA skulle avskjæres (NOU 2014: 13, s.48). I 2016 ble det foretatt en innstramming av rentebegrensningsregelen og fradragsgrensen er i dag satt til 25 prosent av skattemessig EBITDA (Finansdepartementet, 2017, s. 8). Før regelen ble innført var skattemotivert tilpasning hovedsakelig begrenset av armlengdeprinsippet etter § 13-1 og den ulovfestede gjennomskjæringsnormen (Prop. 1 LS (2013–2014), s. 105).

Den fastsatte resultatstørrelsen

Etter skatteloven §6-41 begrenses rentefradraget til en andel av en fastsatt resultatstørrelse (Finansdepartementet, 2017, side 15). Den fastsatte resultatstørrelsen som utgjør beregningsgrunnlaget for fradragsrammen er en skattemessig tilnærming til det regnskapsmessige resultatet EBITDA. Skattemessig EBITDA tar utgangspunkt i skatteytters alminnelige inntekt før eventuell begrensning av rentefradrag. Netto rentekostnader og skattemessige avskrivninger må derfor tilbakeføres i dette grunnlaget (NOU 2014: 13, s.48).

Rentebegrensningsregler kan baseres på enten regnskapsmessige eller skattemessige verdier. I Norge er regelen basert på skattemessige verdier, og begrunnes med at når fradragsrammen beregnes ut fra skattestørrelser vil det være vanskeligere for skattyter å påvirke denne (Finansdepartementet, 2017, s. 15). Eksempelvis kan ikke skattefrie inntekter benyttes til å øke fradragsrammen (NOU 2014: 13, s. 215).

Renter som faller inn under bestemmelsen

Slik regelen er utformet i dag vil kun renter betalt til nærstående parter avskjæres. Renter betalt til eksterne parter kan imidlertid fortrenge fradrag for renter til nærstående, da disse vil være med på å fylle opp fradragsrammen (Finansdepartementet, 2017, s.7).

Interne renter er renter betalt til nærstående person, selskap eller innretning. Etter Skattelovens §6-41 fjerde ledd (1999) kreves direkte eller indirekte eierskap med minst 50 prosent for å anses som nærstående part. Nærstående part kan være hjemmehørende i Norge eller i utlandet. I tillegg anses enkelte eksterne lån som interne lån med den hensikt å hindre omgåelser av regelen. Dersom en nærstående part har stilt sikkerhet for et lån fra en ekstern part omfattes rentene på lånet av regelen. Dette gjelder imidlertid ikke dersom sikkerheten er stilt av et underliggende datterselskap (Finansdepartementet, 2017, s. 8-9). Videre, etter skatteloven §6-41 sjette ledd, vil et eksternt lån bli ansett som internt dersom et lån mellom nærstående parter blir gitt indirekte via en uavhengig part. Slike lån kalles typisk ”back-to-back”-lån (NOU 2014:13, s.126).

Rentebegrensningsregelen kommer til anvendelse dersom selskapets netto interne og eksterne rentekostnader overstiger et terskelbeløp på 5 millioner kroner. Interne rentekostnader vil ikke være gjenstand for begrensning dersom samlede netto rentekostnader er lavere enn terskelbeløpet. I tilfeller der netto rentekostnader overstiger terskelbeløpet gjelder derimot rentefradragsbegrensningen fullt ut, hvilket innebærer at terskelbeløpet ikke fungerer som et minstefradrag (Finansdepartementet, 2017, s. 9).

Videre kan avskåret rentefradrag framføres i ti år. Dersom et selskaps samlede netto rentekostnader ikke overstiger terskelbeløpet for et bestemt år, men summen av netto rentekostnader til fremføring og årets netto rentekostnader overstiger terskelbeløpet, kan både årets rentekostnader og fremførte rentekostnader fradragsføres innenfor fradagsrammen, jf. Skatteloven §6-41 tredje ledd (Finansdepartementet, 2017, s. 9).

Resultatbaserte og balansebaserte rentebegrensningsregler

Rentebegrensningsregler kan være enten balansebaserte eller resultatbaserte. En balansebasert rentebegrensningsregel begrenser rentefradraget dersom selskapets gjeld overstiger et fast forhold mellom egenkapital og gjeld (NOU 2014: 13, s. 214). En resultatbasert regel begrenser derimot rentefradrag utover en gitt andel av en særskilt, fastsatt resultatstørrelse.

En fordel med resultatbaserte fradragsbegrensningsregler er at de tar utgangspunkt i selskapets gjeldsbetjeningsevne. Gjeldsbetjeningsevnen gir en indikasjon på om lånefinansieringen har bakgrunn i forretningsmessige forhold og dermed ikke skyldes skattemessig, strategisk gjeldstilordning (Finansdepartementet, 2017, side 15). Dette har sin bakgrunn i at beregningsgrunnlaget EBITDA fungerer som et et tilnærmet mål på selskapers kontantstrøm, og dermed gir en indikasjon på selskapets gjeldsbetjeningsevne. Høy rentebelastning relativt til EBITDA kan indikere at rentekostnadene ikke reflekterer markedsmessige forhold, enten ved at rentesatsen er for høy eller at gjeldsgraden overstiger selskapets lånekapasitet. Rentebegrensningsregelen kan på denne måten operasjonalisere armlengdeprinsippet når det gjelder rentekostnader (NOU 2014: 13, s. 221). Dette gjelder for øvrig også for andre konserninterne transaksjoner. Dersom et selskap øker kostnaden for varer og tjenester til et nærtstående selskap vil dette

innebære økte fradrag og følgelig redusert skattepliktig resultat, men det vil i tillegg redusere selskapets rentefradragsramme (NOU 2014: 13, s. 215).

En resultatbasert rentebegrensningsregel kan imidlertid skape stor usikkerhet da omfanget av fradragsrammen for de omfattede selskapene kan variere fra år til år, som følge av årlige variasjoner i resultatet (NOU 2014: 13, s. 215). Balansebaserte rentebegrensningsregler vil derimot være mer stabile, da balansen er mindre sensitiv for fluktuasjoner over tid (NOU 2014: 13, s. 214). Slike regler kan dermed skape mer forutsigbarhet for skattyteren.

Finansdepartementets forslag til endringer av rentebegrensningsregelen

I mai 2017 ble et forslag fra Finansdepartementet (2017) om endring av rentebegrensningsregelen sendt på høring. En svakhet ved nåværende rentebegrensningsregel er at flernasjonale selskap kan tilpasse seg slik at selskapene i land med høye skattesatser finansieres med mye ekstern gjeld uten at konsernets samlede gjeldsbelastning øker. På denne måten kan selskaper til tross for innføring av rentebegrensningsregelen redusere skattebyrden i land med relativt høy skattesats.

Den foreslåtte endringen innebærer at både interne og eksterne rentekostnader som overstiger fradragsrammen på 25 prosent av EBITDA skal avskjæres. I tillegg foreslås det innført en todelt unntaksregel som tar utgangspunkt i regnskapsmessig balanse. Denne innebærer at dersom skatteyder kan godtgjøre at egenkapitalandelen ikke er lavere enn for konsernet globalt, kan skatteyder kreve fullt fradrag for rentekostnader i inntektsåret. Egenkapitalandelen kan beregnes på selskapsnivå eller samlet for den norske delen av konsernet. Skatteyers regnskap må da være utarbeidet etter samme prinsipper som konsernselskapet globalt.

Det foreslås videre å øke terskelbeløpet til 10 millioner kroner (Finansdepartementet, 2017, s. 4-5). Dette for å redusere den administrative byrden både for skatteyder og skattemyndighetene.

3.2.2 Armlengdeprinsippet

Armlengdeprinsippet er det bærende prinsipp i norsk skatterett for prising av transaksjoner mellom parter i interessefellesskap, og er nedfelt i skattelovens kapittel 13. Armlengdeprinsippet følger artikkel 9 i OECDs mønsteravtale, og har vært inkludert i alle Norges skatteavtaler siden 1963 (Prop. 1 LS (2013-2014), s. 105). Etter skatteloven §13-1 kan skattemyndighetene foreta en skjønnsfastsettelse av skatteyters skattepliktige inntekt eller formue dersom en av disse er redusert som følge av at det foreligger interessefellesskap (Andal, 2007).

For at skatteloven §13-1, første ledd skal komme til anvendelse må tre vilkår være oppfylt. Det må foreligge en reduksjon av inntekt eller formue, et interessefellesskap mellom partene i transaksjonen og formuen eller inntekten må være redusert på grunn av interessefellesskapet (Ot.prp. nr. 62 (2006-2007) s. 9-10). Dersom de tre vilkårene er oppfylt kan justering av inntekt eller formue foretas. Eksempelvis kan ligningsmyndighetene etter skatteloven §13-1 endre rentesats fastsatt på interne lån til markedsrente, for skatteformål, dersom vilkårene i bestemmelsen er oppfylt (Prop. 1 LS (2013-2014), s. 105). Skatteloven §13-1 kommer til anvendelse både når nærstående part er hjemmehørende i Norge og i utlandet (NOU 2014:13, s.47).

Armlengdesprinsippet i praksis

Anvendelse av armlengdeprinsippet bygger på en sammenligning av betingelsene i transaksjoner mellom selskaper i interessefellesskap og transaksjoner mellom uavhengige foretak. Relevante økonomiske aspekter ved situasjonen skal sammenlignes. Dette innebærer pris og andre vilkår som reflekteres i pris. De relevante økonomiske aspektene ved en situasjon må være sammenlignbare for at en sammenligning skal være hensiktsmessig, ettersom armlengdeprinsippet kun fungerer effektivt når det foreligger et egnet sammenligningsgrunnlag (Finansdepartementet, 2001, s. 29-30).

Prinsippet er spesielt anvendbart når det gjelder prissetting ved kjøp og salg av varer og utlån av penger. Armlengdeprinsippet er imidlertid også blitt kritisert for å være krevende å praktisere. Kritikken av prinsippet bygger blant annet på at sammenlignbare

transaksjoner kan være svært kostbart å oppdrive. Prinsippet er særlig vanskelig å anvende for transaksjoner preget av særegne karakteristika. Dette er typisk transaksjoner som sjeldent finner sted eller transaksjoner av immaterielle eiendeler, slik som patenter og merkevare. (NOU 2014: 13, s.99). Prinsippet er heller ikke optimalt når produksjon av varer og tjenester involverer svært integrerte parter (Finansdepartementet, 2001, s. 29-30). Det kan også forekomme tilfeller der det ikke eksisterer sammenlignbare transaksjoner mellom uavhengige parter. Problemene ved prisfastsettelse i overnevnte tilfeller er at det ofte foreligger usikkerhet knyttet til verdsettelse og hvor verdiene skapes (NOU 2014: 13, s.99). I mange tilfeller kan det også være flere armlengdepriser som kan anvendes. Som en konsekvens medfører disse vanskelighetene store utfordringer knyttet til prising av interne transaksjoner, og det kan derfor ofte være vanskelig for et selskap å fastsette riktig pris. På den annen side gir det foretakene stort spillerom, med gode muligheter for strategisk under- og overprising av interne transaksjoner (Liu et al., 2017, s. 4-5).

Utfordringene ved armlengdeprinsippet gjelder både for skattyter og skattemyndigheter. En av årsakene til at det kan være krevende for skattemyndigheter å avgjøre hvorvidt transaksjoner er priset i henhold til armlengdeprinsippet skyldes at det ofte foreligger tilfeller med asymmetrisk informasjon mellom skattemyndigheter og skattyter (NOU 2014: 13, s. 183-184).

3.2.3 Den ulovfestede omgåelsesnorm

Den ulovfestede omgåelsesnormen skal trekke grensen mellom hva som er akseptabel skatteplanlegging og uakseptabel skatteomgåelse (NOU 2016:5, s.9). Den ulovfestede omgåelsesregelen har som grunnleggende hensyn at like faktiske forhold skal behandles likt for skatteformål. Regelen gir skattemyndighetene mulighet til å omklassifisere en disposisjon for deretter å benytte den omklassifiserte disposisjonen som skattegrunnlag (NOU 2014: 13, s.196).

For at det skal være mulig å benytte den ulovfestede omgåelsesregelen må det foreligge et grunnvilkår, og det må foretas en totalvurdering. Grunnvilkåret innebærer at hovedformålet bak disposisjonen må ha vært å spare skatt. Det avgjørende i

vurderingen av grunnvilkåret er hva skatteyteren må antas å ha lagt til grunn som formål for disposisjonen (Prop. 1 LS (2013-2014), s. 105-106). Det følger av Telenor-dommen og alminnelige bevisregler at “hva som har vært den viktigste motivasjonen må avgjøres ut fra en samlet vurdering av de opplysninger som foreligger i saken”. Vurderingen vil avgjøre om grunnvilkåret er oppfylt (NOU 2014: 13, s.197). Videre må det foretas en totalvurdering av om disposisjonen strider mot den aktuelle skatteregelens formål. Totalvurderingen innebærer en vurdering av disposisjonens virkninger, formål og omstendighetene for øvrig (NOU 2014: 13, s. 49). Dersom hovedformålet med disposisjonen har vært å spare skatt, og disposisjonen anses å være i strid med skattereglens formål, kan gjennomskjæring foretas (Prop. 1 LS (2013-2014), s. 106).

Zimmer (2017, s. 163) skriver at den ulovfestede omgåelsesnormen kan benyttes til forhøyelse av inntekt. Han påpeker imidlertid at regelen bygger på strengere prinsipper enn skatteloven §13-1, og anvendelse er derfor lite aktuelt i praksis.

4. Teoretisk analyse

I denne delen søker vi å studere flernasjonale selskapers forventede atferd ved introduksjonen av en resultatbasert rentebegrensingsregel. I prinsippet kan rammede selskaper tenkes å respondere på regelinnføringen ved å tilpasse seg langs tre dimensjoner; endring av kapitalstruktur, intern rentesats og internpriser. Etttersom vi i denne utredningen studerer virkningen av rentebegrensingsregelen på intern rentesats og andre internpriser, er vi kun eksplisitt interessert i hvordan selskapene vil tilpasse seg ved å foreta endringer i disse. Vi går derfor ikke nærmere inn på den første dimensjonen.

4.1. Tilpasning av internpriser

4.1.1 Forutsetninger

Innføringen av en resultatbasert rentebegrensingsregel kan i prinsippet føre til at selskaper tilpasser seg ved å sette internpriser enten under eller over de priser som ble satt i forkant av regelinnføringen. Basert på tre rimelige antakelser kan vi analysere i hvilken retning selskapene vil tilpasse prisene på konserninterne transaksjoner i forhold til armlengdeprinsippet. Antakelsene følger Buslei og Simmler (2016), og i det videre diskuteres det hvorvidt disse lar seg overføre til en norsk kontekst.

Den første antakelsen forutsetter at internprisene i utgangspunktet er satt over eller tilsvarende det som ville blitt avtalt i henhold til armlengdeprinsippet, altså over eller tilsvarende markedspris. Etttersom tidligere forskning anslår at netto overskudd går ut av Norge, er det rimelig å anta at norske flernasjonale selskaper står overfor relativt høye kostnader i forbindelse med konserninterne transaksjoner. Antakelsen synes dermed å være plausibel.

Videre antar vi at det er kostbart for selskapene å avvike fra armlengdeprinsippet. Dette er en standard forutsetning i litteratur om profittskifting i flernasjonale selskaper, se for eksempel Choe og Hyde (2004), og skyldes typisk at det for selskapene påløper kostnader

dersom det planlagte avviket oppdages av skattemyndighetene. Dessuten knytter det seg store administrative kostnader til omgåelse av regelverket.

Et motargument er imidlertid at det har vist seg å være svært kostbart, rent administrativt, å håndheve armlengdestandarden for skattemyndighetene. Dette skyldes problematikken rundt praktisering av armlengdeprinsippet som diskutert i seksjon 3.2.2. Som nevnt foreligger det ofte asymmetri i informasjonen mellom skatteyter og skattemyndigheter. Eksempelvis kan selskaper tilbakeholde informasjon om en transaksjons karakteristika. Dette fører til at skattemyndighetene i slike tilfeller ikke evner å vurdere hvorvidt den observerte transaksjonen er priset i henhold til armlengdeprinsippet. Ettersom avvik kan være krevende for skattemyndighetene å avdekke, innebærer det dermed at selskaper ikke nødvendigvis bruker store ressurser på å skjule denne typen overskuddsflytting. I Norge foreligger det imidlertid strenge dokumentasjonskrav for transaksjoner og mellomværender i interessefelleskap, hjemlet i ligningsloven § 4-12. Vi anser derfor forutsetningen om at det er kostbart å avvike fra armlengdeprinsippet for å være rimelig.

Til sist forutsetter vi at flernasjonale selskaper som ikke driver med overskuddsflytting heller ikke vil rammes av rentebegrensningsregelen. Dersom et foretak ikke strategisk priser transaksjoner med hensikt å redusere skattebyrden, men priser transaksjoner i henhold til armlengdeprinsippet, vil selskapet ha et relativt høyt skattemessig EBITDA. Dette vil igjen medføre en høy fradragsramme, ettersom denne utgjør en fast prosentsats av selskapets skattemessige EBITDA. I tillegg vil selskapet ha forholdsmessig lave rentekostnader som følge av at prisen på interne lån settes i samsvar med markedsrenten. Dermed vil fradragsrammen overstige rentekostnadene, og selskapet vil følgelig ikke få sine rentekostnader avskåret.

Forutsetningen innebærer altså at selskaper hvor kapitalstrukturen og internpriser på gjeld og andre transaksjoner har bakgrunn i forretningsmessige forhold, ikke vil rammes av rentebegrensningsregelen. Som beskrevet i seksjon 3.2.1, er fordelene med en resultatbasert rentebegrensningsregel at den er ment å begrense fradrag for interne renter utover det som kan forklares på bakgrunn av forretningsmessige forhold. Slik den norske resultatbaserte rentebegrensningsregelen er utformet, mener vi derfor dette er en fornuftig antakelse.

Gitt at de tre overnevnte forutsetningene holder, kan vi analysere hvordan flernasjonale selskaper vil respondere på innføringen av en resultatbasert rentebegrensningsregel.

4.1.2 Effekt 1: Selskapene tilpasser seg ved å redusere internpriser

Ettersom summen av fradragsberettigede rentekostnader øker med selskapenes skattemessige EBITDA, kan det tenkes at enkelte foretak ønsker å øke EBITDA i landet der regelen innføres. Dette kan oppnås ved at konsernselskaper i utlandet reduserer prisene på varer og tjenester til selskaper i land med relativt høy skattesats.

Det er rimelig å tro at internprisene til selskaper i land med relativt høy skattesats i utgangspunktet er satt over armlengdeprinsippet med den hensikt å redusere skattepliktig resultat. Ettersom vi antar at netto kontantstrøm går ut av Norge, innebærer regelinnføringen følgelig et redusert insentiv til å kanalisere overskudd ut av Norge gjennom internpriser satt over armlengdeprinsippet. Når vi har forutsatt at internpriser i utgangspunktet er satt tilsvarende eller over de priser som følger av armlengdeprinsippet, kan vi isolert sett forvente at selskaper i utlandet vil redusere prisene på varer og tjenester solgt til nærstående parter i Norge.

Når det gjelder rentekostnader vil innføringen av en resultatbasert rentebegrensningsregel føre til at selskapene får begrensede fradragsmuligheter for interne gjeldsrenter. Dersom vi antar at også selskapenes internpriser på lån vil være satt over eller tilsvarende armlengdeprisen i land med relativt høy skattesats, skaper regelinnføringen isolert sett et redusert insentiv til å sette slike høye satser på interne lån. Som en konsekvens vil de interne rentesatsene trekkes nærmere markedsrenten.

4.1.3 Effekt 2: Selskapene tilpasser seg ved å øke internpriser

Det kan videre tenkes at foretak som får sine fradragsberettigede rentekostnader avskåret, ønsker å kompensere for tapet i skattebesparelser. Det er dermed mulig at selskapene responderer på regelinnføringen ved å redusere skattepliktig resultat med den hensikt å redusere samlet skattebelastning. Dette kan gjøres ved å øke internprisene til selskaper i land med relativt høy skattesats. Ettersom det foreligger klare indikasjoner på at netto

overskudd går ut av Norge, kan regelinnføringen føre til et ønske om å øke prisene på konserninterne varer og tjenester til selskaper i Norge ytterligere.

Da vi antar at prisene på internlån i utgangspunktet er satt over eller tilsvarende markedsrenten, vil innføring av en resultatbasert rentebegrensningsregel føre til reduserte fradragmuligheter for gjeldsrenter. Det er derfor ikke naturlig å tenke seg at dette møtes med økte rentesatser på lån til nærstående parter. Eventuelle forhøyelser av intern rentesats kan imidlertid skyldes at selskaper ønsker å utnytte fradragrammen fullt ut.

4.1.4 Nettoeffekt

Basert på analysen over, mener vi det foreligger forhold som trekker i motstridende retninger, og nettoeffekten på selskapenes internpriser er dermed usikker. Nettoeffekten avhenger i stor grad av kostnaden ved å avvike fra armlengdeprinsippet. Dersom denne er tilstrekkelig stor, er det sannsynlig at selskapene vil respondere på regelinnføringen ved å redusere internpriser. Er derimot kostnaden forbundet med å bli straffet for lovbrudd av Skatteloven §13-1 lav, kan det tenkes at selskapene responderer ved å øke internpriser ytterligere. Dette innebærer at jo dyrere det er å skjule profittskiftning gjennom strategisk tilpasning av internpriser, desto større insentiv vil selskapene ha til å redusere sine internpriser som følge av regelinnføringen. Resultatet vil da være at mindre overskudd flyttes ut av Norge gjennom internprismanipulasjon.

5. Metodisk rammeverk

I det følgende gjør vi rede for de to vanligste metodene som benyttes i empirisk forskning på internprising. Videre presenteres estimeringsmetoden som benyttes, med de forutsetninger som ligger til grunn for bruk av denne og en definisjon av kontroll- og treatmentgruppen. Her følger vi i stor grad Buslei og Simmler (2016). Avslutningsvis presenteres regresjonsmodellen som benyttes i våre analyser.

5.1. Metoder for empiriske studier av internprising

5.1.1 Direkte metoder

Direkte metoder går ut på å sammenligne prisene på selskapsinterne transaksjoner i flernasjonale selskaper med tilsvarende transaksjoner mellom uavhengige parter. Materialkostnad er et mål som ofte benyttes i analyser for å avdekke internprismanipulasjon. Dersom prisene på materialkostnader avviker mellom de to gruppene vil dette være en sterk indikasjon på at selskapet bevisst setter priser som avviker fra armlengdeprinsippet (Balsvik et al., 2009, s. 6).

Fordelen med den direkte metoden er at det gjennom empiriske undersøkelser kan avdekkes kausale sammenhenger. Som diskutert i seksjon 3.2.2. er imidlertid en ulempe at det kan være vanskelig å finne uavhengige transaksjoner som er direkte sammenlignbare med interne transaksjoner. Et annet moment er at det kun er et fåtall land som krever at selskapene må opplyse om hvorvidt grenseoverskridende handel skjer med beslektede selskap eller uavhengige parter. Norske tolldata inneholder eksempelvis ikke denne informasjon. Av disse grunner finnes det begrenset med forskning som benytter seg av den direkte tilnærmingen (Balsvik et al., 2009, s. 6).

5.1.2 Indirekte metoder

Ettersom nødvendig prisdata sjelden foreligger, er indirekte metoder mest utbredt i litteraturen. Ved bruk av indirekte metoder benyttes regnskapstall for å studere

hvordan internprisene påvirker skattemessig resultat. Metoden går ut på å foreta en sammenligning av skattemessig overskudd for nasjonale og flernasjonale selskaper. Ved å skille mellom nasjonale og flernasjonale foretak på denne måten, får vi sammenlignet eventuelle forskjeller i overskudd for foretak som har mulighet til å flytte overskudd med foretak som ikke har det. Dersom resultatene viser en signifikant forskjell i skattbart overskudd mellom disse gruppene, kan det antyde at flernasjonale selskaper bedriver overskuddsflytting gjennom internprismanipulasjon.

Den indirekte metoden er fordelaktig i den forstand at skattemessig overskudd fanger opp effekter av manipulerede internpriser på svært selskapsspesifikke varer og tjenester, slik som konserntjenester og royalties. Det er ved prising av denne type transaksjoner at den direkte metoden er vanskelig å anvende.

Den indirekte metoden har imidlertid også fått mye kritikk. Dette skyldes hovedsakelig at det er vanskelig å trekke direkte kausale sammenhenger relatert til om forskjeller i skattbart overskudd skyldes internprissettingen eller andre forhold. Det har vist seg å være vanskelig å kontrollere for alle mulige forhold som påvirker lønnsomheten, og den indirekte metoden gir derfor kun en indikasjon på om det foregår internprismanipulasjon i flernasjonale foretak.

5.2. Estimeringsmetode

Grunnet mangelfulle tolldata benyttes det i denne utredningen en indirekte tilnærming der vi tar utgangspunkt i selskapers profitabilitet for å studere endringer i internpriser. Hvorvidt og i hvilken grad norske selskaper har tilpasset sine interne rentesatser og andre internpriser som følge av innføringen av rentebegrensningsregelen kan dermed analyseres ved å sammenligne endringer i profitabilitet for en kontroll- og treatmentgruppe. Til dette formål benyttes «difference-in-differences»-estimatoren. I det videre vil det redegjøres for denne estimeringsmetoden, metodeforutsetninger og en definisjon av kontroll-og treatmentgruppen.

5.2.1 «Difference-in-differences»-metoden

«Difference-in-differences»-metoden (heretter DiD) er spesielt egnet til å evaluere effekten av ulike politiske tiltak, som for eksempel reguleringer og lovendringer, og er mye brukt i evalueringslitteraturen innen arbeidsmarkedsøkonomi (Imbens, 2009). Metoden går ut på å sammenligne to grupper i et utvalg som har tilnærmet lik utvikling i den avhengige variabelen før en type behandling (treatment) inntreffer for en av gruppene. Man aggregerer altså paneldata i to forskjellige tidsperioder; pre- og post-treatment, og analyserer tidstrenden for den avhengige variabelen på tvers av gruppene. Ulik utvikling i gruppene i «post-treatment»-perioden indikerer således en treatmenteffekt.

Enkelte forutsetninger må ligge til grunn for at denne estimeringsmetoden skal produsere valide resultater. Først forutsettes det at treatment ikke har hatt noen effekt på populasjonen i «pre-treatment»-perioden (Lechner, 2011, s. 178-179). En annen vesentlig forutsetning for bruk av DiD-metoden er at kontroll- og treatmentgruppen deler en felles utvikling i den avhengig variabelen som studeres (Lechner, 2011, s. 179-180). Dersom denne forutsetningen er oppfylt er det rimelig å anta at de to gruppene også ville utvist samme trend i post-treatmentperioden, gitt at treatment-gruppen ikke ble utsatt for treatment.

5.2.2 Forutsetninger

Som nevnt over er en av forutsetningene for bruk av DiD-metoden at populasjonen ikke kan ha utvist noen atferdsendringer som følge av treatment i «pre-treatment»-perioden. Etersom forslaget om innføring av regelen ble vedtatt i 2013, er det nærliggende å tro at norske selskaper begynte å tilpasse seg regelverket allerede fra 2013, til tross for at regelen formelt sett ikke trådte i kraft før 1. januar 2014. Av denne grunn settes «pre-treatment»-perioden til 2012, og ikke 2013. «Post-treatment»-perioden begynner fra og med 2014.

Når det gjelder forutsetningen om felles trend innebærer denne i vårt tilfelle en antakelse om at rammede og ikke-rammede selskaper ville utvist samme trendutvikling i

profitabilitet i fravær av regelinnføringen. I seksjon 6.4 utføres grafiske analyser for å sikre at denne forutsetningen holder.

5.2.3 Treatment- og kontrollgruppe

Både treatment- og kontrollgruppen omfatter kun de selskapsformer som rentebegrensningsregelen kommer til anvendelse for. Dette er aksjeselskap og øvrige selskap og innretninger som får skatten fastsatt som et eget skattesubjekt. Rentebegrensningsregelen omfatter også selskap med deltakerfastsetting og NOKUS-selskap, samt selskap og innretninger som har begrenset skatteplikt til Norge (Skatteetaten, 2016).

Summen av netto interne og eksterne rentekostnader er det som i hovedsak skiller treatment- og kontrollgruppen i dette tilfellet. Treatmentgruppen består av selskaper som kunne ventes å rammes av fradragsbegrensningen. Dette er selskaper med netto rentekostnader som overskrider terskelverdien på 5 millioner kroner i 2012. Tilsvarende består kontrollgruppen av selskaper med netto rentekostnader som beløper seg til mindre enn 5 millioner kroner i 2012, og som dermed ikke skulle ventes å få sine rentekostnader avskåret.

Fradragsrammen på 30 prosent av skattemessig EBITDA benyttes ikke som definisjonskriterium for å skille kontroll- og treatmentgruppen. Årlige svingninger i selskapenes resultat kan nemlig føre til at netto rentekostnader relativt til skattemessig EBITDA i regnskapsåret 2012 ikke vil være representativt for hvorvidt selskapene kan ventes å få sine rentekostnader avskåret i påfølgende år. Et annet moment knytter seg til bruken av regnskapsdata i våre analyser. Trolig vil størrelser basert på disse dataene avvike noe fra faktiske skattemessige størrelser. I seksjon 7.3.2 utføres likevel en sensitivitetsanalyse der vi studerer implikasjonene av å inkludere den relative terskelverdien som en tilleggsrestriksjon i defineringen av treatmentgruppen.

5.3. Modellen

I den empiriske analysen søker vi å estimere effekten av rentebegrensningsregelen på profitabiliteten i norske selskaper. Dette vil kunne gi en indikasjon på om omfanget av internprismanipulasjon er blitt redusert som følge av regelinnføringen. For å undersøke dette foretas en analyse der vi sammenligner profitabiliteten for treatment- og kontrollgruppen før og etter innføringen av regelen. Innføringen av rentebegrensningsregelen indikerer å ha hatt en effekt på omfanget av internprismanipulasjon dersom de rammede selskapene utviser en signifikant forskjellig utvikling i profitabilitet, sammenlignet med selskapene som ikke får avskåret sine rentekostnader.

Metodisk spesifiseres følgende økonometriske modell:

$$y_{it} = \alpha + \gamma Treatment_i + \lambda Etter_t + \delta(Treatment_i * Etter_t) + \rho X_i + \varepsilon_{it} \quad (5.1)$$

Her er y_{it} den avhengige variabelen, altså det relevante utfallet observert for selskap i i periode t . I våre analyser vil denne venstresidevariabelen representere selskapenes profitabilitet.

Vi følger Balsvik et al. (2009), og benytter justert profittmargin ($Profittmargin_{it}$) som profitabilitetsmål. Denne er definert som skattbar inntekt i prosent av salg. Salg er her definert som totale driftsinntekter. Skattbar inntekt beregnes ved å justere regnskapsmessig resultat før skatt med endringer i utsatte skattekostnader og skattefordeler fra året før. Netto endring i utsatt skatt skaleres så ved å dele på skattesatsen. Matematisk er altså justert resultat gitt ved:

$$Justert\ resultat\ før\ skatt_{it} = Resultat\ før\ skatt_{it} + \frac{(\Delta Utsatt\ skattefordel_{it} - \Delta Utsatt\ skattekostnad_{it})}{Skattesats_{it}}$$

Justert profittmargin (heretter omtalt som profittmargin) kan dermed utledes som følger:

$$Profittmargin_{it} = \frac{Justert\ resultat\ før\ skatt_{it}}{Totale\ driftsinntekter_{it}}$$

Konstantleddet α i ligning 5.1 representerer kontrollgruppen i tidsrommet før rentebegrensingsregelen ble innført. $Treatment_i$ er en dummy-variabel som indikerer hvorvidt en observasjon tilhører treatment-gruppen eller ikke. Matematisk er denne definert som følger:

$$Treatment_i = \begin{cases} 1 & \text{hvis netto rentekostnader} \geq 5 \text{ millioner kroner og netto interne rentekostnader} \geq 0 \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

Videre representerer $Etter_t$ en tidsdummy som indikerer hvorvidt en observasjon kan dateres til *før* eller *etter* vedtaket om rentebegrensingsregelen ble kjent for offentligheten. Matematisk er altså denne gitt ved:

$$Etter_t = \begin{cases} 1 & \text{hvis observasjon er datert til } \textit{etter} \text{ innføringen av rentebegrensingsregelen} \\ 0 & \text{hvis observasjon er datert til } \textit{før} \text{ innføringen av rentebegrensingsregelen} \end{cases}$$

Koeffesienten for interaksjonsleddet mellom $Treatment_i$ og $Etter_t$, δ , fanger opp endringen i profitabilitet for selskapene som påvirkes av regelinnføringen. Dersom interaksjonskoeffisienten er positiv og signifikant kan det tyde på at selskapene i treatmentgruppen i gjennomsnitt har redusert sine internpriser relativt til selskapene i kontrollgruppen.

X_i utgjør en vektor av kovariater som kan ventes å påvirke selskapenes profitabilitet, og som vi derfor ønsker å kontrollere for. Disse presenteres i seksjon 6.2. Til sist har vi residualet, ε_{it} , som representerer et tilfeldig feilledd. Vi forutsetter at dette har en forventningsverdi lik null, betinget på variablene inkludert i modellen. Det følger altså at $E(\varepsilon | v_i, p_t, X_i = 0)$.

6. Datagrunnlag

Datagrunnlaget i denne utredningen baserer seg på historiske regnskapsdata fra perioden 2009 til 2015. I hovedsak benyttes diverse poster fra resultatregnskapet, samt enkelte gjelds- og egenkapitalposter fra databasen *Regnskapsboka*. Denne er utarbeidet av Senter for samfunns- og næringslivsforskning AS (SNF) ved Berner et al. (2016). Databasen inneholder data fra årsregnskapene til alle norske selskaper som er rapporteringspliktige til Brønnøysundregisteret, og inneholder data for årene 1992 til 2015.

Videre har vi fått tilgang til klassifisering av nasjonale og flernasjonale selskaper fra Skatteetaten. Vi klassifiserer selskapene på bakgrunn av om de inngår som en del av et flernasjonalt konsern eller kun er tilknyttet virksomhet i Norge. Eksempelvis vil et selskap regnes som helnorsk i de tilfeller der selskapet verken eies fra utlandet, eller selv er majoritetseier for datterselskap lokalisert i utlandet. I den andre grupperingen inngår norske, flernasjonale selskaper, altså både norskeide flernasjonale og utenlandskeide flernasjonale selskaper. Norskeide flernasjonale selskaper bestitter kontrollerende eierandel i datterselskap lokalisert i utlandet. Utenlandskeide flernasjonale selskaper kjennetegnes derimot ved at de eies fra utlandet, men er lokalisert i Norge. Denne inndelingen er i tråd med Møen og Tropina (2016, s. 73).

6.1. Utvalg

Datautvalget som benyttes i denne analysen består i utgangspunktet av 981.330 observasjoner av norske selskaper fra 2011 til 2015¹. Basert på dette utvalget foretas diverse filtreringer for å skille ut det endelige utvalget som skal benyttes i den empiriske analysen. Utvalgsfiltreringene gjøres med den hensikt å fjerne selskaper som ligger utenfor lovens definisjon av foretak som kan rammes av rentebegrensningsregelen. Selskaper med ekstreme eller manglende observasjoner filtreres også ut, da disse kan

¹Data for regnskapsåret 2013 er utelatt fra utvalget, ref. forutsetningene for bruk av DiD-metoden i seksjon 5.2.1.

svekke analysenes validitet. Tabell 1 viser en fullstendig oversikt over de utvalgsfiltreringer som er gjort.

Den første filtreringen ekskluderer selskapsformer og bransjer som ikke omfattes av skatteloven §6-41. Rentebegrensningsregelen kommer kun til anvendelse for selskaper med begrenset ansvar², og foretak som er organisert på andre måter filtreres dermed ut. Grunnet størrelse og spesielle skatteregler omfattes ikke selskaper som driver innen petroleumsvirksomhet av regelen. Finansinstitusjoner er også untatt fra gjeldene rentebegrensningsregel som følge av virksomhetens art (Finansdepartementet, 2017, s. 36-37). Vi ekskluderer derfor disse selskapene fra utvalget. Selskaper med negativ eller manglende interngjeld fjernes også ettersom disse ikke vil rammes av regelinnføringen.

Videre fjernes selskaper som som blir inaktive i løpet av tidsperioden, da disse typisk vil ha svært lave eller manglende verdier for flere av regnskapsvariablene. For å studere eventuelle forskjeller i tilpasning mellom nasjonale og flernasjonale selskaper, skal vi i analysen splitte utvalget i to undergrupper basert på flernasjonal status. Foretak som skifter flernasjonal status i løpet av perioden, eller som mangler klassifisering for denne variabelen filtreres derfor også ut.

I samsvar med Buslei og Simmler (2016, s. 16) ekskluderes selskaper med netto rentekostnader innenfor et gitt intervall som ligger nær terskelbeløpet på 5 millioner kroner. Dette gjøres for å sikre at selskapene i treatmentgruppen ikke skal kunne foreta små justeringer i kapitalstruktur eller av internprising av lån for å unngå å bli rammet av regelinnføringen. Med dette ønsker vi altså å forsikre oss om at foretakene i treatmentgruppen faktisk rammes, og tilsvarende at kontrollgruppen utelukkende består av selskaper som ikke påvirkes av regelinnføringen. Vi setter eksklusjonsintervallet for netto rentekostnader til mellom 4,8 millioner og 5,2 millioner kroner.

Vi begrenser så utvalget av selskaper ved å legge på enkelte av restriksjonene som foretas i analysen til Balsvik et al. (2009, s. 46-47). Disse filtreringene knytter seg i hovedsak til ekskludering av ekstreme eller manglende observasjoner. Først ekskluderes foretak

²Aksjeselskap, Ansvarlig selskap, Allmennaksjeselskap, Selskap med begrenset ansvar, Boligbyggelag, Borettslag, Delt ansvar, Interkommunalt selskap, Kommunalt foretak, Norskregistrerte utenlandske foretak, Partrederi, Andelslag, Societas Europaea, Statsforetak, Stiftelse og Verdipapirfond

med negativt salg. Vi utelukker så observasjoner som mangler verdi for vår avhengige variabel, justert profittmargin. Videre inngår kun selskaper med ujustert profittmargin³ mindre enn 1 i absoluttverdi. Denne filtreringen gjør at de estimerte koeffisientene får en enkel tolkning som endringer i prosentpoeng, og er vanlig i litteraturen (Balsvik et al., 2016, s. 47). Store endringer i netto utsatt skatt kan føre til unormalt høye verdier av justert profittmargin. Vi utelater derfor observasjoner hvor justert profittmargin avviker med mer enn 0,5 prosentpoeng relativt til ujustert profittmargin. Foretak med ekstrem⁴ gjeldsandel filtreres også ut.

Til sist begrenser vi utvalget til kun å omfatte de selskaper som opptrer i alle de fire årene, slik at vi får et balansert datasett. Vi ender da opp med det fullstendige utvalget på 13.456 observasjoner som benyttes videre i den empiriske analysen.

³Målt som forholdet mellom resultat før skatt og totale driftsinntekter

⁴Med «ekstrem» gjeldsandel, menes det at andelen av eiendelene som er finansiert ved hjelp av rentebærende gjeld må ligge i intervallet [0,3].

Tabell 1 – Utvalgsfiltrering

	Antall obs.	Frekvens
Alle observasjoner av norske selskaper fra 2011 til 2015	981.330	100 %
Ekskluderer selskapsformer som ikke omfattes av Skatteloven §6-41	979.338	99,8 %
Ekskluderer finansinstitusjoner	974.371	99,2 %
Ekskluderer petroleumselskaper	973.647	99,2 %
Ekskluderer selskaper med ingen eller negativ interngjeld	110.724	11,3 %
Ekskluderer inaktive selskaper	105.830	10,8 %
Ekskluderer foretak med uavklart flernasjonalt status	90.502	9,2 %
Ekskluderer foretak med netto rentekost i eksklusjonsintervall	90.469	9,2 %
Ekskluderer foretak med negativt salg	90.302	9,2 %
Ekskluderer foretak med manglende profittmargin	60.082	6,1 %
Ekskluderer foretak med unormal ujustert profittmargin	54.699	5,6 %
Ekskluderer foretak med store endringer i netto utsatt skatt	37.206	3,8 %
Ekskluderer foretak med ekstrem gjeldsandel	37.166	3,8 %
Ekskluderer foretak som ikke opptrer i alle år	13.456	1,4 %
Fullstendig utvalg	13.456	1,4 %
Antall selskaper per år	3.364	

Som det fremgår av tabell 2 på neste side, består det endelige utvalget av 3.364 selskaper per år. Selskapene i treatmentgruppen utgjør 3 prosent av det endelige utvalget og kontrollgruppen består av de resterende selskapene. Etersom vi har filtrert ut selskaper hvor netto samlede rentekostnader beløper seg til mellom 4,8 og 5,2 millioner kroner består treatmentgruppen nå av selskaper som hadde samlede netto rentekostnader over 5,2 millioner kroner i 2012. Tilsvarende består kontrollgruppen av selskaper med netto samlede rentekostnader under 4,8 millioner i 2012.

Tabell 2 – Utvalg splittet på kontroll- og treatmentgruppe

	Antall selskaper	Prosent
Kontrollgruppe	3.261	97 %
Treatmentgruppe	103	3 %
Totalt antall selskaper per år	3.364	100 %

Skatteloven §6-41 kommer til anvendelse for alle selskaper med netto interne og eksterne rentekostnader over terskelverdien på 5 millioner kroner, uavhengig av flernasjonalt status. Dette innebærer altså at både flernasjonale og nasjonale selskaper inngår i kontroll- og treatmentgruppen. Tabell 3 gir en oversikt over hvordan observasjonene i kontroll- og treatmentgruppen fordeler seg på nasjonale og flernasjonale selskaper. Disse underutvalgene utgjør henholdsvis 83 og 17 prosent av det fullstendige utvalget. Videre ser vi at nasjonale selskaper utgjør en betydelig større andel av kontrollgruppen enn flernasjonale selskaper. Treatmentgruppen består imidlertid av færre nasjonale enn flernasjonale selskaper.

Tabell 3 – Utvalg splittet på undergrupper

	Kontrollgruppe	Treatmentgruppe	Totalt	Prosent
Nasjonal	2.760	43	2.803	83 %
Flernasjonal	501	60	561	17 %
Totalt antall selskaper per år	3.261	103	3.364	100 %

6.2. Kontrollvariabler

For at regresjonsanalysen skal produsere valide resultater er det viktig å kontrollere for at selskapene i treatmentgruppen kan skille seg fra selskapene i kontrollgruppen langs dimensjoner som varierer systematisk med profitabiliteten. Vi inkluderer derfor ulike variabler for å kontrollere for at andre faktorer enn innføringen av rentebegrensingsregelen kan ventes å påvirke selskapenes profitabilitet.

Kontrollvariablene er i overensstemmelse med de som er benyttet i tidligere forskning, se for eksempel Balsvik et al. (2009).

Vi inkluderer en proxy-variabel for selskapsstørrelse. Størrelsesvariabelen kan spesifiseres på ulike måter og kan eksempelvis måles basert på totale eiendeler, antall årsverk eller salgsinntekter. Vi definerer her størrelse som salg målt ved totale driftsinntekter. I den empiriske analysen log-transformeres størrelsesmålet og interageres med årlige dummyvariabler for å fange opp effekten av at endringer i størrelse kan tenkes å være endogent gitt⁵. Størrelse kan tenkes å være positivt korrelert med profitabilitet, eksempelvis ved at større selskaper kan dra nytte av stordriftsfordeler som bidrar til å senke det generelle kostnadsnivået (Hall og Weiss, 1967). Forvaltningen av store selskaper er imidlertid også forbundet med høye kostnader knyttet til byråkrati og overvåkning. Det kan derfor også foreligge en negativ sammenheng mellom selskapsstørrelse og profitabilitet, se for eksempel Ammar et al. (2003). Ettersom empiriske studier trekker i ulike retninger er den samlede effekten av størrelse på profitabilitet uklar.

Videre kontrolleres det for selskapets alder. Variabelen beregnes som differansen fra stiftelsesår til observasjonstidspunktet. Ifølge Balsvik et al. (2009, s. 50) forventes eldre selskaper å ha høyere profitabilitet enn nyere etablerte selskaper, da mindre profitable selskaper har høyere sannsynlighet for å gå konkurs på et tidligere tidspunkt enn mer lønnsomme foretak. Et annet moment som trekkes frem er at eldre selskaper typisk har mer velutviklede læringsprosesser.

Vi inkluderer også en kontrollvariabel for andel materielle eiendeler, målt som forholdet mellom materielle eiendeler og totale eiendeler. I samsvar med Buslei og Simmler (2016) settes variabelen til 2012-verdi og interageres med tidsdummyer da variabelen kan tenkes å være endogent gitt⁶. Materielle eiendeler er typisk gjenstand for avskrivning og følgelig vil selskaper med en høy andel materielle eiendeler kunne få store avskrivninger som vil

⁵ Dette innebærer at sjokk som påvirker profitabiliteten også kan påvirke selskapsstørrelse, og størrelse kan igjen tenkes å være korrelert med feilledet.

⁶ Dette innebærer at sjokk som påvirker profitabiliteten også kan påvirke materielle eiendeler, og materielle eiendeler kan igjen tenkes å være korrelert med feilledet.

reduere profitabiliteten. Imidlertid kan det tenkes at en høy andel materielle eiendeler kan være korrelert med høyere fremtidig kontantstrøm, som taler for økt profitabilitet. Følgelig foreligger det ingen entydig sammenheng mellom profitabilitet og andel materielle eiendeler.

Videre inkluderes en kontrollvariabel for selskapets gjeldsandel. Variabelen er målt som bokført rentebærende gjeld relativt til selskapets total kapital. I henhold til «pecking order»-teorien vil mer profitable selskaper typisk ha en lavere gjeldsandel (Fama og French, 2002, s. 29). Imidlertid vil mer profitable selskaper også kunne ha bedre tilgang til kreditt som taler for en positiv sammenheng (Blouin et. al, 2014, s.11). Således er heller ikke effekten av gjeldsandel på profitabilitet entydig bestemt.

For å fange opp at konjunktursituasjonen i de ulike årene som studeres kan påvirke kontroll- og treatmentgruppen ulikt, inkluderes årlige dummyer. Vi inkluderer i tillegg bransjedummyer for å fange opp permanente profitabilitetsforskjeller mellom de ulike bransjene, og disse interageres med årsdummyene da lønnsomheten i ulike bransjer typisk varierer over tid.

Det kunne også vært aktuelt å inkludere en kontrollvariabel for skattesats, ettersom den norske selskapsskattesatsen ble redusert fra 28 til 27 prosent i 2014 (Prop. 1 LS (2013-2014), s. 21). Effekten vil imidlertid fanges opp av tidsvariasjonsvariabelen *Etter* i modellspesifikasjonen gitt under seksjon 5.3.

6.3. Deskriptiv statistikk

6.3.1 Totalt utvalg

Tabell 4 viser deskriptiv statistikk for variablene som inkluderes i vår modellspesifikasjon. Øvre del av tabellen viser forskjeller mellom kontroll- og treatmentgruppen med hensyn til de ulike karakteristikaene i forkant av regelinnføringen. Vi ser at selskapene i kontrollgruppen er langt mer profitable enn selskapene i treatmentgruppen, med profittmarginer på henholdsvis 16,3 og 8,9 prosent. I gjennomsnitt har altså treatmentgruppen omlag halvparten så høy profittmargin som kontrollgruppen.

Med hensyn til størrelse målt ved omsetning er det også svært stor forskjell mellom kontroll- og treatmentgruppen. Førstnevnte gruppe har i snitt totale driftsinntekter på 125 millioner kroner og tilsvarende for treatmentgruppen er omtrent 1,3 milliarder kroner. Dette innebærer altså at selskapene i treatmentgruppen er omtrent 11 ganger så store som selskapene i kontrollgruppen, og er som ventet da store selskaper typisk vil ha netto interne og eksterne rentekostnader som overstiger terskelbeløpet. Videre observerer vi at spredningen i selskapsstørrelsen er svært stor, både for kontroll- og treatmentgruppen. Medianinntekten og minimums- og maksimumsverdier kan imidlertid bidra i å forklare den sterke variasjonen. Eksempelvis har medianforetaket i kontrollgruppen totale driftsinntekter på ca 106 millioner kroner. Til sammenligning er minste observasjon på 70 000 kroner i totale driftsinntekter og største observasjon er totale driftsinntekter på 62,8 milliarder kroner.

Gjennomsnittsalderen for kontrollgruppen før regelinnføringen er 16 år mot gjennomsnittsalder på 20 år for treatmentgruppen. Selskapene i treatmentgruppen er altså i gjennomsnitt 4 år eldre enn selskapene i kontrollgruppen.

Videre utgjør materielle eiendeler for kontroll- og treatmentgruppen henholdsvis 98 og 96 prosent av de totale eiendelene. Dette innebærer altså at treatmentgruppen har en noe større andel immaterielle eiendeler. Gjeldsandelen for de to gruppene i forkant av regelinnføringen er på omtrent 43 prosent for kontrollgruppen og 57 prosent for treatmentgruppen. Forskjellen på 14,1 prosentpoeng kan skyldes at store selskaper ofte

er mer diversifiserte og dermed mindre risikable låntakere, slik at de trolig har tilgang til mer ekstern finansiering (Frank og Goyal, 2009, s. 7).

Oppsummert ser vi altså at selskapene i treatmentgruppen er større, eldre, mer gjeldsfinansierte og mindre profitable relativt til selskapene i kontrollgruppen. Forskjellen i andel materielle eiendeler ser derimot ut til å være minimale.

Nedre del av tabell 4 viser beskrivende statistikk for kontroll- og treatmentgruppen i perioden etter innføringen av rentebegrensningsregelen. Vi ser at gjennomsnittlig profittmargin har økt for begge grupper, og utgjør 18,1 prosent og 15,7 prosent for henholdsvis kontroll- og treatmentgruppen. For kontrollgruppen har gjennomsnittlig profittmargin økt med 1,8 prosentpoeng relativt til perioden før innføringen av rentebegrensningsregelen. Til sammenligning har gjennomsnittlig profitabilitet økt med hele 6,8 prosentpoeng for treatmentgruppen. Differansen i profittmargin som forelå mellom gruppene før regelinnføringen er altså betydelig redusert.

Tabell 4 – Deskriptiv statistikk før og etter innføringen av rentebegrensningsregelen

Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 6.522)				Treatmentgruppe (N: 206)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,163	0,233	-1,090	1,258	0,089	0,196	-0,717	1,108
Størrelse*	125,17	1.296,20	0,07	62.800	1.342,71	5.054,39	3,24	50.600
Selskapets alder	16,19	14,46	2	118	20,33	18,38	2	120
Andel materielle eiendeler	0,980	0,059	0,186	1,018	0,962	0,086	0,360	1,000
Gjeldsandel	0,429	0,271	0,000	1,631	0,570	0,210	0,074	0,993

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 6.522)				Treatmentgruppe (N: 206)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,181	0,259	-0,959	1,237	0,157	0,259	-1,197	0,815
Størrelse*	236,98	7.589,01	0,038	602.000,00	1.375,89	4.068,14	3,69	47.300,00
Selskapets alder	19,04	14,57	4	121	23,24	18,45	4	123
Andel materielle eiendeler	0,979	0,060	0,188	1,002	0,958	0,106	0,256	1,000
Gjeldsandel	0,420	0,281	0,000	2,842	0,487	0,219	0,012	0,960

* Målt i 1 000 000 kroner

6.3.2 Flernasjonale og nasjonale selskaper

Tabell 5 viser gjennomsnittsverdien⁷ av de ulike variablene når utvalget er splittet på flernasjonale og nasjonale selskaper. Når vi sammenligner kontrollgruppen for de to underutvalgene før regelinnføringen ser vi at de flernasjonale selskapene i gjennomsnitt er mindre profitable enn de nasjonale selskapene. Det samme gjelder for selskapene i treatmentgruppen. Dette til tross for at litteraturen fremhever at flernasjonale selskaper er mer produktive enn nasjonale selskaper, se for eksempel Girma et al. (2001). For flernasjonale selskaper er lønnsomhet trolig også korrelert med skattesatser, og man observerer da typisk lav profitabilitet i land med relativt høy skattesats som følge av aktiviteter tilknyttet overskuddsflytting. Dette kan altså være med på å forklare de observerte profitabilitetsforskjellene, da skattesatsen i Norge ansees for å være relativt høy i internasjonal sammenheng.

⁷Tabell med standardavvik, minimums- og maksimumsverdier er gitt i del A1 av appendikset

Ellers observerer vi at de flernasjonale selskapene er betraktelig større enn de nasjonale selskapene, og omlag 6 år eldre enn nasjonale selskaper. De flernasjonale selskapene har også en lavere gjennomsnittlig gjeldsandel. Dette er uventet da flernasjonale selskaper er blitt kritisert for å være tynt kapitaliserte i land med relativt høy skattesats, slik som Norge. Videre kan det påpekes at de flernasjonale selskapene i kontrollgruppen har en noe lavere andel materielle eiendeler sammenlignet med de nasjonale selskapene i kontrollgruppen. Denne forskjellen er imidlertid ikke tilstede ved sammenligning av treatmentgruppene.

Videre ser vi at profittmarginen for flernasjonale selskaper i treatmentgruppen i gjennomsnitt øker med 5,9 prosentpoeng sammenlignet med tallene før regelinnføringen. Økningen for kontrollgruppen utgjør derimot kun 0,6 prosent. Tilsvarende for de nasjonale selskapene er en økning på hele 8,1 prosentpoeng i gjennomsnittlig profittmargin for treatmentgruppen, og en økning på 2,1 prosentpoeng for kontrollgruppen. Den drastiske økningen for de nasjonale selskapene som rammes av regelinnføringen er overraskende. På bakgrunn av dette ser vi at det fortsatt foreligger en profitabilitetsforskjell mellom flernasjonale og nasjonale foretak.

Samlet ser vi altså at profitabilitetsforskjellene mellom kontroll- og treatmentgruppen som forelå i forkant av regelinnføringen reduseres. Dette gjelder både for nasjonale og flernasjonale selskaper, og kan skyldes at selskapene som rammes av rentebegrensingsregelen har redusert omfanget av internprismanipulasjon. Det kan imidlertid også skyldes andre forhold, eksempelvis endring i kapitalstruktur som følge av at rentebegrensingsregelen begrenser fradragmuligheter for gjeldsrenter.

Tabell 5 – Gjennomsnittlige størrelser for flernasjonale og nasjonale selskaper

Før innføringen (2011-2012)				
Variabler	Flernasjonale (N: 1.734)		Nasjonale (N: 3.574)	
	Kontroll	Treatment	Kontroll	Treatment
Profittmargin	0,123	0,076	0,170	0,107
Størrelse*	631,01	2.145,02	33,35	223,21
Selskapets alder	20,98	19,40	15,33	21,62
Andel materielle eiendeler	0,960	0,961	0,983	0,964
Gjeldsandel	0,335	0,513	0,446	0,649

Etter innføringen (2014-2015)				
Variabler	Flernasjonale (N: 1.734)		Nasjonale (N: 3.574)	
	Kontroll	Treatment	Kontroll	Treatment
Profittmargin	0,129	0,135	0,191	0,188
Størrelse*	1.329,31	2.171,31	38,70	265,99
Selskapets alder	23,89	22,40	18,16	24,41
Andel materielle eiendeler	0,965	0,957	0,981	0,960
Gjeldsandel	0,345	0,441	0,433	0,552

* Målt i 1 000 000 kroner

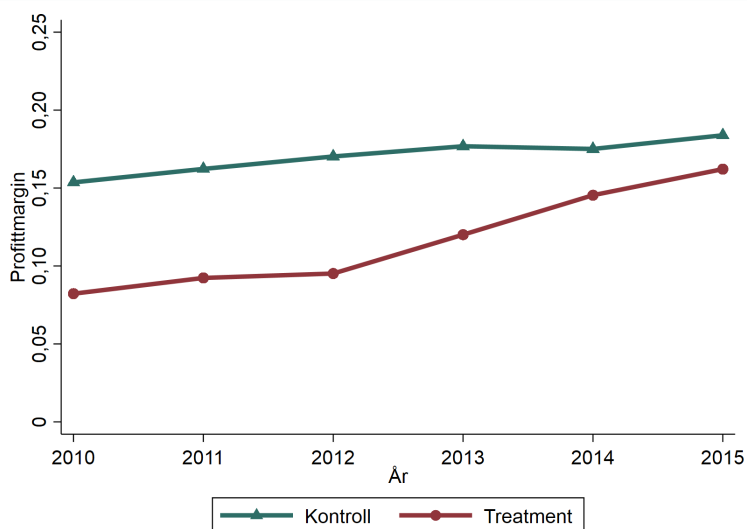
6.4. Pre-treatment trender

I denne delen undersøkes det hvorvidt kontroll- og treatmentgruppen kan sies å ha hatt en tilnærmet lik utvikling i profittmargin før innføringen av rentebegrensningsregelen. Vi tester altså om forutsetningen for bruk av DiD-metoden, som presentert i seksjon 5.2.1, er oppfylt. Som tidligere nevnt ble det i 2013 kjent at rentebegrensningsregelen skulle innføres med virkning fra og med inntektsåret 2014. Det er dermed rimelig å forvente at selskapene allerede da begynte å foreta eventuelle tilpasninger av kapitalstruktur og internpriser. Året 2013 er følgelig utelatt fra «pre-treatment»-perioden, og vi vil derfor undersøke hvorvidt profitabilitetsutviklingen for kontroll- og treatmentgruppen utviser en felles trend frem til 2012.

I likhet med den deskriptive analysen, kan en analyse av trendutvikling også gi indikasjoner på om regelinnføringen har hatt en effekt på profitabiliteten til selskapene

som rammes av regelen. Dersom vi ser at trendutviklingen er tilnærmet lik for kontroll- og treatmentgruppen i forkant av regelinnføringen, og ulik i etterkant, antyder dette at regelinnføringen kan ha hatt en effekt på selskapene som rammes av rentebegrensingsregelen.

Figur 1 – Utvikling i profittmargin fra 2010 - 2015 for totalt utvalg

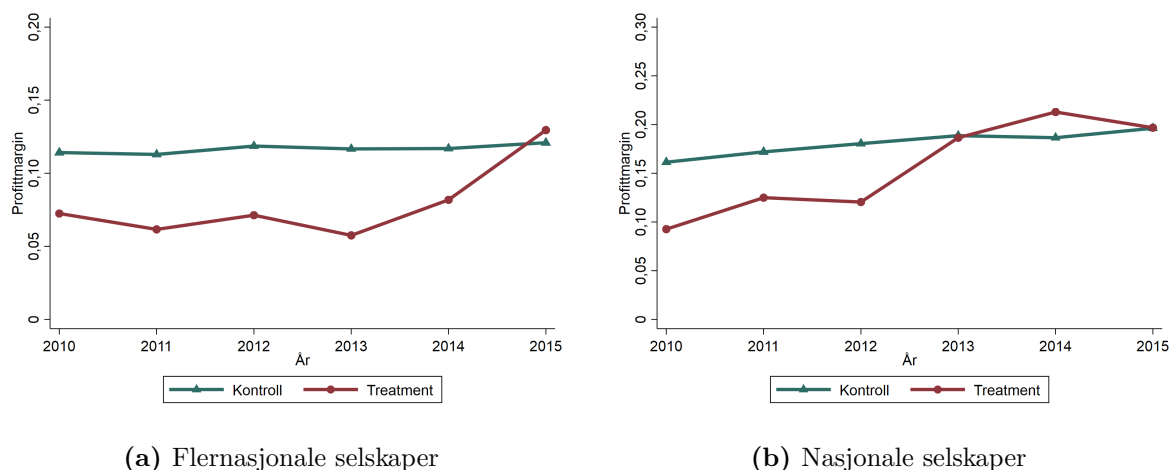


Figur 1 viser utviklingen i profittmargin for selskapene fra 2010 til 2015. Vi ser at profittmarginen stiger for begge grupper i perioden frem til 2012. Utviklingen er svært lik for de to gruppene frem til 2011. Fra året 2011 til 2012 er imidlertid økningen i profittmargin noe svakere for treatmentgruppen enn for kontrollgruppen. Det må likevel kunne sies at de to gruppene utviser en relativt lik utvikling i profittmargin, og vi anser dermed forutsetningen om felles trend for å være oppfylt.

Videre observerer vi at nivåforskjellen som fremkommer i den deskriptive analysen også reflekteres i den grafiske fremstillingen. Vi ser at trendutviklingen i profittmargin for kontrollgruppen ligger over treatmentgruppen for hele det studerte tidsintervallet. Treatmentgruppen viser en markant økning i profittmargin fra 2012 til 2015, hvilket fører til at den opprinnelige nivåforskjellen i profittmargin mellom kontroll- og treatmentgruppen reduseres betraktelig. Den observerte forskjellen i profittmargin på 7,4 prosentpoeng som forelå mellom gruppene i forkant av regelinnføringen reduseres, og utgjør kun 2,4 prosentpoeng i perioden etter regelinnføringen. Samlet indikerer altså

dette at rentebegrensingsregelen kan ha hatt en positiv effekt på profitabiliteten til selskapene som rammes av regelinnføringen.

Figur 2 – Utvikling i profittmargin fra 2010 - 2015 splittet på flernasjonale- og nasjonale selskaper



Figur 2 viser trendutviklingen for flernasjonale- og nasjonale selskaper. Utviklingen i profittmargin for flernasjonale selskaper er vist i figur 2 (a). Fra 2010 til 2011 reduseres profittmarginen for både kontroll- og treatmentgruppen, før den stiger i det påfølgende året. Reduksjonen og økningen er noe mer markant for kontrollgruppen, men utviklingen går i samme retning for de to gruppene i hele «pre-treatment»-perioden. Forutsetningen om lik trend ser følgelig ut til å være oppfylt for flernasjonale selskaper som underutvalg.

I likhet med den deskriptive analysen, ser vi at de flernasjonale selskapene i treatmentgruppen jevnt over er mindre profitable enn selskapene i kontrollgruppen. Dette med unntak av året 2015, hvor vi observerer at treatmentgruppens profittmargin så vidt overstiger gjennomsnittsverdien for kontrollgruppen. Videre ser vi at gjennomsnittlig profittmargin for treatmentgruppen øker i etterkant av regelinnføringen. Utviklingen i profittmargin ligger derimot stabilt for kontrollgruppen over tidsperioden. Den grafiske fremstillingen antyder dermed at rentebegrensingsregelen kan ha hatt en positiv innvirkning på profittmarginen for rammede, flernasjonale selskaper.

Utviklingen i profittmargin for nasjonale selskaper fremgår av figur 2 (b). Vi ser at kontrollgruppen utviser en tilnærmet lineær økning i profittmargin frem til 2012. Videre øker treatmentgruppens profittmargin fra 2010 til 2011, men reduseres noe fra 2011 til

2012. Vi har altså brudd på forutsetningen om lik trend for de nasjonale selskapene. Dette innebærer at resultatene fra regresjonsanalyser foretatt på et underutvalg kun bestående av nasjonale selskaper må tolkes med forsiktighet. Ellers observerer vi at de nasjonale selskapene i treatmentgruppen har økt profittmarginen i «post-treatment»-perioden. Til sammenligning utviser kontrollgruppen en moderat, stabil økning. Det ser altså ut til at regelinnføringen også kan ha hatt en effekt på tilpasningen hos rammede, nasjonale selskaper.

7. Empirisk analyse

De observerte økningene i profitabilitet som fremgår av den deskriptive analysen kan skyldes at omfanget av internprismanipulasjon er redusert som følge av rentebegrensningsregelen. Det kan imidlertid også skyldes karakteristika ved kontroll- og treatmentgruppen som er korrelert med vårt profitabilitetsmål. En regresjonsanalyse vil dermed hjelpe oss å skille ut den komponenten som skyldes manipulerte internpriser ved å kontrollere for observerbare og faste uobserverbare forskjeller mellom selskapene i kontroll- og treatmentgruppen.

I denne delen presenteres resultatene fra den empiriske analysen. Vi tar først for oss resultatene for det totale utvalget, før vi ser på tilpasningen av profitabilitet for nasjonale og flernasjonale selskaper. Videre foretas ulike sensitivitetsanalyser for å undersøke resultatenes grad av robusthet. Avslutningsvis drøftes svakheter ved analysen og funnenes videre implikasjoner.

7.1. Totalt utvalg

Resultatene fra regresjonsanalysen for det fullstendige utvalget av norske selskaper er presentert i tabell 6. Kolonne 1 til 4 representerer ulike modellspesifikasjoner med profittmargin som avhengig variabel. I første kolonne er analysen utført uten kontrollvariabler. Kontrollvariablene presentert i seksjon 6.2 legges så til i kolonne 2, og i kolonne 3 tillegges bransjegrupper interagert med tidsdummyer (TD). I modellspesifikasjonen gitt av kolonne 4 kontrolleres det også for faste selskapsspesifikke effekter, da det trolig eksisterer uobserverbare, tidsinvariate effekter som varierer på tvers av selskaper. Eksempelvis er det rimelig å anta at det foreligger ulikheter i kvalitet på ledelse og teknologinivå mellom selskaper, og at slike uobserverbare karakteristika videre er korrelert med selskapenes profitabilitet. Weill (1992) finner at kvalitet på ledelse og investeringer i teknologi er positivt korrelert med lønnsomhet. I våre analyser kan det skape et problem, da vi fra den deskriptive analysen observerte at det forelå

klare nivåforskjeller i profitabilitet mellom kontroll- og treatmentgruppen. Dersom disse forskjellene drives av uobserverbare karakteristika mellom gruppene, vil OLS-estimatoren være forventningsskjev og inkonsistent, og følgelig produsere forventningsskjev estimater. Vår foretrukne modellspesifikasjon er altså gitt ved kolonne 4.

Resultatene viser at rentebegrensningsregelen har ført til en signifikant økning i profitabiliteten for selskapene som rammes av innføringen. Effekten er gitt ved koeffisienten for interaksjonsleddet, som representerer treatmentgruppens respons på regelinnføringen. Koeffisienten viser at selskapene i gjennomsnitt har økt profittmarginen med 6,26 prosentpoeng som følge av regelinnføringen. Resultatet er signifikant på 1 prosent nivå, og tilsvarer en økning på hele 70 prosent sammenlignet med gjennomsnittlig profittmargin for treatmentgruppen i 2012, gitt av tabell 4. Dette må kunne sies å representere en betydelig endring.

Videre ser vi at kontrollvariablen alder påvirker profittmarginen positivt. Dette er som forventet, da eldre selskaper blant annet antas å ha kommet lengre i læringsprosesser. Koeffisienten er imidlertid verken statistisk eller økonomisk signifikant. Gjeldsandel har derimot en negativ, signifikant effekt på profittmarginen. Vi ser at dersom gjeldsandelen øker med 1 prosentpoeng vil profittmarginen reduseres med 9,12 prosentpoeng. Dette kan forklares med at økt gjeld vil gi økte rentebetalinger som isolert sett vil redusere selskapets profitabilitet. En negativ sammenheng er også i samsvar med «pecking order»-teorien.

Samlet viser analysen av det totale utvalget at innføringen av rentebegrensningsregelen har hatt en positiv effekt på profitabiliteten i norske selskaper som rammes av innføringen. En av de belyste fordelene ved en resultatbasert regel som begrenser gjeldsfradrag for interne renter er at det også kan medføre et redusert insentiv til å bedrive internprismanipulasjon. Årsaken er at økte kostnader vil redusere selskapenes fradragsramme. På den annen side er det også tenkelig at en regel som er innført for å stramme inn på bruken av gjeld som virkemiddel i overskuddsflytting, vil kunne føre til at selskapene substituerer seg over til strategisk internprising for å flytte overskudd. En slik respons er i samsvar med Saunders-Scott (2015) som finner at rammede selskaper tilpasser seg ved å redusere profitabiliteten. Våre resultater samsvarer derimot med

Buslei og Simmler (2016), og antyder det førstnevnte, nemlig at omfanget av internprismanipulasjon reduseres som følge av regelinnføringen.

Tabell 6 – Effekten av rentebegrensingsregelen på selskapenes profitabilitet

	Profittmargin			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Treatment	-0,0739*** (0,01)	0,0190 (0,02)	-0,0464*** (0,01)	
Etter	0,0188*** (0,004)	-0,209*** (0,07)	-0,118** (0,05)	0,104 (0,09)
Treatment * Etter	0,0496** (0,02)	0,0783*** (0,02)	0,0555** (0,02)	0,0626*** (0,02)
Log (Alder)		0,0220*** (0,005)	0,0154*** (0,004)	0,00201 (0,009)
Gjeldsandel		-0,0112 (0,01)	-0,120*** (0,01)	-0,0912*** (0,01)
Konstantledd	0,163*** (0,003)	0,159** (0,06)	0,198*** (0,05)	0,0658 (0,08)
Antall observasjoner	13456	13456	13441	13441
R ²	0,00319	0,166	0,323	0,0694
Log (Størrelse) * TD	-	✓	✓	✓
Andel materielle eiendeler * TD	-	✓	✓	✓
Tid-bransje-dummyer	-	-	✓	✓
Faste effekter	-	-	-	✓

Standardavvik i parenteser

**** signifikant på 1 %-nivå ** signifikant på 5 %-nivå * signifikant på 10 %-nivå*

Profittmarginen er målt som forholdet mellom justert resultat og totale driftsinntekter. Ved estimering av selskappspesifikke effekter blir ikke variabelen Treatment identifisert, og ekskluderes fra spesifikasjonen. Kontrollvariablene størrelse og andel materielle eiendeler er interagert med tidsdummyer (TD). Kontrollvariabelen størrelse er «winsorized» ved 1 %- og 99 %-persentilen. Estimeringsmetoden er OLS, og rapporterte standardavvik er robuste for heteroskedastisitet og «clustering».

7.2. Flernasjonale og nasjonale selskaper

Rentebegrensingsregelen er hovedsakelig utformet med den hensikt å begrense flernasjonale selskapers strategiske tilpasning av kapitalstruktur for å minimere samlet skattebelastning. Slik regelen er konstruert vil også nasjonale selskaper kunne få sine interne renter avskåret. Dette til tross for at slike selskaper ikke inngår som del av et flernasjonalt konsern og følgelig ikke har mulighet til å foreta grenseoverstridende transaksjoner. Analysen i foregående seksjon er derfor utført på alle selskaper som kunne tenkes å rammes av regelinnføringen. I det følgende splittes utvalget på nasjonale og flernasjonale selskaper for å studere hvordan disse har respondert på innføringen av rentebegrensingsregelen.

Resultatene fra regresjonsanalysen for flernasjonale og nasjonale selskaper er gjengitt i tabell 7. Kolonnene 2 og 4 viser den foretrukne spesifikasjonen, og tilsvarende modelloppsettet fra kolonne 4 i tabell 5.

Vi observerer en signifikant positiv effekt av regelinnføringen på profittmarginen for flernasjonale selskaper. Av interaksjonsleddet i kolonne 2 ser vi at flernasjonale selskaper i treatmentgruppen tilpasser seg regelen ved å øke profittmarginen med 4,67 prosentpoeng. Dette tilsvarende en økning på 63 prosent¹. Effekten er både statistisk og økonomisk signifikant.

Videre fremgår det av kolonne 4 at de nasjonale selskapene som rammes av regelinnføringen responderer ved å øke profittmarginen med 6,97 prosentpoeng. Dette utgjør en økning på 65 prosent relativt til gjennomsnittlig profittmargin i perioden før regelen ble innført. Resultatene viser altså at nasjonale selskaper øker profittmarginen mer i absolutte termer sammenlignet med flernasjonale selskaper. Relativt sett er imidlertid tilpasningen nokså lik. Den estimerte effekten for nasjonale selskaper må imidlertid tolkes med noe forsiktighet ettersom vi i seksjon 6.4 så at det forelå brudd på antakelsen om felles trendutvikling i profitabilitet for nasjonale selskaper i kontroll- og treatmentgruppen.

¹Relativt til gjennomsnittlig profittmargin for treatmentgruppen i «pre-treatment»-perioden, gitt av tabell 4

Tabell 7 – Effekten av rentebegrensingsregelen på profitabiliteten i flernasjonale og nasjonale selskaper

	Profittmargin			
	Flernasjonale		Nasjonale	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Treatment	-0,0475*** (0,02)		-0,0625** (0,03)	
Etter	0,00654 (0,009)	-0,204 (0,2)	0,0210*** (0,005)	0,138 (0,09)
Treatment * Etter	0,0529** (0,03)	0,0467** (0,02)	0,0598 (0,04)	0,0697** (0,04)
Log (Alder)		-0,00283 (0,02)		0,00377 (0,010)
Gjeldsandel		-0,0651*** (0,02)		-0,105*** (0,02)
Konstantledd	0,123*** (0,006)	0,304 (0,3)	0,170*** (0,003)	0,0741 (0,08)
Antall observasjoner	2244	2242	11212	11199
R ²	0,004	0,153	0,002	0,071
Log (Størrelse) * TD	-	✓	-	✓
Andel materielle eiendeler * TD	-	✓	-	✓
Tid-bransje-dummyer	-	✓	-	✓
Faste effekter	-	✓	-	✓

Standardavvik i parenteser

*** signifikant på 1 %-nivå ** signifikant på 5 %-nivå * signifikant på 10 %-nivå

Profittmarginen er målt som forholdet mellom justert resultat og totale driftsinntekter. Ved estimering av selskappspesifikke effekter blir ikke variabelen Treatment identifisert, og ekskluderes fra spesifikasjonen. Kontrollvariablene størrelse og andel materielle eiendeler er interagert med tidsdummyer (TD). Kontrollvariabelen størrelse er winsorized ved 1 %- og 99 %-persentilen. Estimeringsmetoden er OLS, og rapporterte standardavvik er robuste for heteroskedastisitet og «clustering».

I den teoretiske analysen i kapittel 4 drøfter vi flernasjonale selskapers forventede respons på regelinnføringen. Vi kommer frem til at det foreligger usikkerhet knyttet til hvilken retning selskapenes internpriser vil endres som følge av regelinnføringen. Den empiriske analysen indikerer at kostnaden ved å avvike fra armlengdeprinsippet er tilstrekkelig høy til at avskjæring av rentekostnader ikke møtes med en ytterligere økning i internpriser. Det ser dermed ut til at regelinnføringen trekker internprisene nærmere de priser som ville blitt avtalt mellom uavhengige foretak. Økningen i profittmargin kan skyldes reduksjon i internpriser på varer og tjenester solgt til konsernselskaper i Norge eller økning i priser på varer solgt fra selskaper i Norge til nærstående i andre skatteregimer. En annen forklaring kan være at utenlandske foretak reduserer rentesats på lån gitt til selskaper i samme konsern i Norge, da mulighetene for høye rentefradrag begrenses som følge av regelinnføringen. Dette innebærer et redusert insentiv for prising av interne lån over markedsrente.

Det kan imidlertid tenkes at selskapene kun vil foreta justeringer av internprisene til det nivået der fradragssrammen akkurat dekker netto rentekostnader. Med dette unngår selskapene å få avskåret sine interne rentekostnader. Dette innebærer at internprisene, selv etter regelinnføringen, kan avvike fra armlengdeprinsippet. Vi mener likevel det foreligger klare indikasjoner på at omfanget av internprismanipulasjon er redusert og at rentebegrensingsregelen dermed synes å bidra til å operasjonalisere armlengdeprinsippet.

Videre er den observerte økningen i profittmargin for nasjonale selskaper svært uventet, da norskeide, nasjonale konsern per definisjon ikke har mulighet til å flytte overskudd ut av Norge. Det var derfor ikke ventet at regelinnføringen ville føre til noen drastiske endringer i profitabiliteten for disse selskapene. Den sterke økningen for nasjonale selskaper kan forklares med bakgrunn i at også nasjonale selskaper ønsker å minimere konsernets samlede skattebyrde. Selskaper hjemmehørende i Norge med en eierandel på mer enn 90 prosent kan samordne skattepliktig overskudd og underskudd gjennom konsernbidrag (KPMG, 2017). Flere av selskapene vi studerer vil imidlertid ikke ha mulighet til å benytte seg av slike konserninterne overføringer. Dette er selskaper som anses som nærstående, men som ikke oppfyller eierkravet på 90 prosent for å yte eller

motta konsernbidrag. Disse selskapene kan derfor ha insentiver til å strategisk internprise lån og andre transaksjoner med den hensikt å flytte overskudd fra et selskap med skattemessig overskudd til et selskap med skattepliktig- eller fremførbart underskudd.

Mekanismene bak den observerte økningen kan eksemplifiseres med utgangspunkt i en situasjon hvor et selskap med underskudd gir et lån til et nærstående selskap med overskudd. Det konserninterne lånet innebærer at selskapet med overskudd kan føre rentekostnader til fradrag og følgelig redusere skattepliktig overskudd. Motsatt vil långivende selskap få økte renteinntekter, men ikke komme i skatteposisjon grunnet underskudd i inneværende regnskapsår eller tilgjengelig fremførbart underskudd.

Etter innføringen av rentebegrensningsregelen vil selskapet som lånte penger kunne få sine rentekostnader avskåret. Dette innebærer at insentivet til overskuddsflytting reduseres. Låntaker vil trolig rammes av rentebegrensningsregelen da det er sannsynlig at netto interne og eksterne rentekostnader overstiger terskelbeløpet. Motsatt vil långiver få høye renteinntekter som reduserer netto rentekostnader. Dersom lånet avvikles eller omfanget reduseres vil opprinnelig låntaker få reduserte rentekostnader og følgelig vil profitabiliteten øke. Imidlertid vil selskapet som utstedte lånet få reduserte renteinntekter og redusert profitabilitet. I vår studie vil låntaker falle inn under treatmentgruppen og långiver henføres til kontrollgruppen. Dette kan således føre til et sterkt positivt utslag i profittmarginen for treatmentgruppen.

Hvorvidt internprismanipulasjon i nasjonale selskaper faktisk er gjennomførbart i praksis er imidlertid usikkert, da oppsiktsvekkende lave resultater kan skape mistanke blant minoritetsinteressere. Videre vil det være risikabelt og lite attraktivt å eie aksjer i slike selskaper, slik at minoritetsaksjonærer trolig vil ønske å trekke seg ut. Det kan da tenkes at selskapet med kontrollerende eierandel vil kjøpe opp de resterende aksjene, slik at disse selskapene går over til å være heleide. På den annen side, sett i sammenheng med ovenstående eksempel, vil regelinføringen kunne føre til at selskaper som i utgangspunktet hadde høye rentekostnader, får et høyere resultat enn tidligere. Dette vil isolert sett redusere minoritetsinteressers insentiv til å trekke seg ut.

En annen mulig årsak til at vi observerer en større effekt for nasjonale selskaper, kan være at flernasjonale selskaper generelt sett benytter mer ressurser på skatteplanlegging. Trolig fører dette til at de finner flere og bedre muligheter for omgåelse av regelverket sammenlignet med nasjonale foretak. Eksempelvis vil flernasjonale konsern ha mulighet til å bygge opp komplekse selskapsstrukturer og etablere datterselskap i skatteparadisier. Internprising kan derimot tenkes å være en av få metoder nasjonale selskaper kan benytte seg av for å minimere samlet skattebyrde. For flernasjonale selskaper kan internprismanipulasjon derfor utgjøre en relativt mindre andel av de samlede aktivitetene relatert til skattebesparelser enn for nasjonale selskaper. Dette kan være med på å forklare at vi observerer en sterkere vekst i profitabilitet for nasjonale selskaper.

Samlet finner vi altså at rentebegrensningsregelen fører til en sterk økning i profitabilitet for både flernasjonale og nasjonale selskaper. Dette indikerer at innføringen av rentebegrensningsregelen bringer prisene på interne transaksjoner nærmere armlengdeprisene. Det kan følgelig tyde på at den resultatbaserte regelen medfører et redusert insentiv til å bedrive internprismanipulasjon for selskaper som rammes av innføringen.

7.3. Robusthetsanalyser

Vi har i vår empiriske analyse foretatt en rekke skjønsmessige valg og avgrensninger. Valgene er i stor grad basert på tidligere forskning og foretatt på bakgrunn av hva som vil være mest hensiktsmessig for de empiriske analysene som utføres i denne utredningen. Det er derfor viktig å studere i hvilken grad våre resultater avhenger av de valg og forutsetninger som er gjort. Vi tar utgangspunkt i den foretrukne modellspesifikasjonen presentert i tabell 5, og studerer i hvilken grad våre resultater er sensitive for endringer i ulike elementer fra hovedanalysen.

Først utføres en robusthetsanalyse der vi ser på hvordan ulike definisjoner av profitabilitetsmålet påvirker resultatene. Deretter undersøkes det hvorvidt resultatene er robuste for en justering i klassifiseringen av treatmentgruppen.

7.3.1 Alternative profitabilitetsmål

Det foreligger ingen klar konsensus i litteraturen når det gjelder valg av profitabilitetsmål for indirekte studier av internprismanipulasjon. I tillegg til profittmargin er totalkapitalrentabilitet et av de vanligste målene. Målet beregnes som resultat før skatt, skalert med totalkapital. Et alternativt mål er EBITDA, som også er mye brukt i tidligere forskning. Da fradragsrammen beregnes basert på skattemessig EBITDA vil det være spesielt interessant for oss å benytte dette beregningsgrunnlaget som venstresidevariabel.

I tabell 7 presenteres regresjoner der totalkapitalrentabilitet (TKR) og EBITDA på log-transformert form benyttes som avhengige variabler². For det totale utvalget observerer vi at rentebegrensningsregelen har hatt en positiv, signifikant effekt både på totalkapitalrentabiliteten og EBITDA. Koeffisienten for totalkapitalrentabiliteten er imidlertid tilnærmet lik null, og har dermed ingen økonomisk signifikans. Vi ser derimot at regelinnføringen fører til en statistisk og økonomisk signifikant økning i treatmentgruppens EBITDA på 15,9 prosent.

²Trendutviklingen for de alternative profitabilitetsmålene er gitt i del A2.1 av appendikset

Når utvalget splittes i flernasjonale og nasjonale selskaper, finner vi ingen statistisk signifikante effekter. I størrelsesorden er imidlertid koeffesientene for EBITDA betydelige; 18,8 og 10,3 prosent for henholdsvis flernasjonale og nasjonale selskaper. Ellers ser vi at kontrollvariablene peker i ulike retninger sammenlignet med hovedanalysen, avhengig av hvilket profittmål som benyttes og hvilket utvalg som studeres.

Oppsummert ser vi altså at resultatene avhenger av valg av profitabilitetsmål. Dette gjelder spesielt for total kapitalrentabilitet. Figurene i del A2.1 av appendikset viser imidlertid at forutsetningen om felles utvikling i total kapitalrentabilitet før regelinnføringen ser ut til å være brutt for de tre utvalgene som studeres. Resultatene som fremkommer ved bruk av total kapitalrentabilitet tillegges derfor ikke særlig stor vekt. Effektene som fremkommer ved bruk av EBITDA samsvarer derimot i større grad med hovedfunnene. Trendforutsetningen som ligger til grunn for analysen er også oppfylt. Ved bruk av EBITDA som avhengig variabel finner vi at antall observasjoner reduseres med omlag 8,6 prosent. Årsaken er log-transformasjonen som gjør at vi mister alle observasjoner der EBITDA tar en verdi mindre eller lik null. Dette fører til at sammensetningen av kontroll- og treatmentgruppen endres noe. Til tross for dette, får vi lignende resultater som i hovedanalysen. Det kan også tillegges at ingen av de to alternative profitabilitetsmålene trekker i motsatt retning av det vi fant i hovedanalysen, da alle koeffisienter for interaksjonsleddet har positive fortegn.

Tabell 8 – Tilpasning av lønnsomhet ved bruk av alternative profitabilitetsmål

	Totalt utvalg		Flernasjonale		Nasjonale	
	(1) TKR	(2) Log(EBITDA)	(3) TKR	(4) Log(EBITDA)	(5) TKR	(6) Log(EBITDA)
Etter	0,000 (0,000)	-1,761*** (0,592)	-0,000 (0,000)	1,422 (1,018)	0,000* (0,000)	-1,943*** (0,569)
Treatment * Etter	0,000** (0,000)	0,159** (0,074)	0,000 (0,000)	0,188 (0,122)	0,000* (0,000)	0,103 (0,091)
Log (Alder)	-0,000 (0,000)	0,044 (0,049)	0,000 (0,000)	0,327 (0,246)	-0,000 (0,000)	0,012 (0,047)
Gjeldsandel	-0,000*** (0,000)	0,042 (0,077)	-0,000 (0,000)	-0,371** (0,169)	-0,000*** (0,000)	0,162* (0,086)
Konstantledd	0,000 (0,000)	8,501*** (0,507)	0,000 (0,000)	7,040*** (1,164)	-0,000 (0,000)	8,377*** (0,519)
Antall observasjoner	13441	12280	2242	2032	11199	10248
R ²	0,019	0,019	0,067	0,052	0,023	0,023
Log (Størrelse)*TD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
And. mat.eiend.*TD	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Tid-bransje-dummyer	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Faste effekter	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Standardavvik i parenteser

*** *signifikant på 1 %-nivå* ** *signifikant på 5 %-nivå* * *signifikant på 10 %-nivå*

Totalkapitalrentabiliteten er målt som forholdet mellom justert resultat og sum eiendeler i 2012. Log(EBITDA) er målt som den naturlige logaritmen av EBITDA. Ved estimering av selskappsspesifikke effekter blir ikke variabelen Treatment identifisert, og ekskluderes fra spesifikasjonen. Kontrollvariablene størrelse og andel materielle eiendeler er interagert med tidsdummyer (TD). Kontrollvariablene størrelse er winsorized ved 1 %- og 99 %-persentilen. Estimeringemetoden er OLS, og rapporterte standardavvik er robuste for heteroskedastisitet og «clustering».

EBITDA som profitabilitetsmål med modifiserte utvalgfiltreringer

I robusthetsanalysene over testes resultatenes sensitivitet for to bruk av to alternative profitabilitetsmål. Analysene utføres på samme utvalg som benyttes i hovedanalysen. Dette utvalget fremkommer ved at datagrunnlaget pålegges en rekke strenge restriksjoner³. Enkelte av disse knytter seg til å filtrere ut observasjoner som har manglende eller ekstreme verdier for det justerte resultatet som benyttes i beregningen av både profittmargin og total kapitalrentabilitet. Disse filtreringene vil imidlertid ikke være nødvendige i en analyse der EBITDA benyttes som profitabilitetsmål. Vi ønsker derfor å formildne utvalgfiltreringen, slik at analysen med EBITDA som avhengig variabel blir foretatt på et mer korrekt grunnlag.

Tabell 8 viser regresjonsresultatene fra en analyse der enkelte av utvalgfiltreringene fra hovedanalysen er fjernet⁴. Til tross for eksklusjon av selskaper med EBITDA mindre eller lik null ser vi at antall observasjoner har økt, sammenlignet med utvalget vi hadde i hovedanalysen.

For det totale utvalget observerer vi en markant positiv effekt av rentebegrensningsregelen på EBITDA. Selskapene i treatmentgruppen øker denne størrelsen med 18,6 prosent. Effekten er signifikant på 1 prosent-nivå. Videre ser vi en sterk, signifikant økning i EBITDA på 32,5 prosent for de flernasjonale selskapene i treatmentgruppen. Til sammenligning øker rammede, nasjonale selskaper EBITDA med 11,6 prosent. Denne effekten er riktignok kun signifikant på 10 prosent-nivå.

I hovedanalysen fant vi at regelinnføringen førte til en økning i profitabilitet på 62 prosent for rammede, flernasjonale selskaper. Til sammenligning ser vi at profitabiliteten målt ved EBITDA gir en økning på 32,5 prosent for disse selskapene. Forskjellen kan blant annet skyldes at profittmarginen også fanger opp eventuelle endringer i internprisingen av lån. Dette kan altså indikere at internprismanipulasjon skjer både gjennom strategisk prising av lån, og andre varer og tjenester. Vi kan imidlertid ikke foreta en direkte tolkning av differansen som foreligger, da profitabilitetsmålene studeres på ulike utvalg.

³Se tabell 1, seksjon 6.1 for en fullstendig oversikt over utvalgfiltreringene som er foretatt.

⁴Utvalgfiltreringen som foretas i forbindelse med denne analysen er gitt i del A2.2 av appendikset

Samlet sett synes altså resultatene fra hovedanalysen å være robuste for bruk av EBITDA som profitabilitetsmål. Denne tilleggsanalysen styrker dermed resultatene fra hovedanalysen om at rentebegrensingsregelen har hatt en positiv, signifikant effekt på profitabiliteten til selskaper som rammes av regelinnføringen.

Tabell 9 – Tilpasning av lønnsomhet ved bruk av EBITDA profitabilitetsmål

	Log (EBITDA)		
	(1) Totalt utvalg	(2) Flernasjonale	(3) Nasjonale
Etter	-0,239 (0,985)	1,717 (1,056)	-0,492 (0,691)
Treatment * Etter	0,186*** (0,060)	0,325*** (0,112)	0,116* (0,069)
Log (Alder)	-0,027 (0,038)	0,017 (0,178)	-0,034 (0,037)
Gjeldsandel	-0,054 (0,074)	-0,092 (0,187)	-0,046 (0,079)
Konstantledd	7,853*** (0,421)	7,400*** (1,090)	7,545*** (0,585)
Antall observasjoner	14931	2340	12591
R ²	0,023	0,055	0,025
Log (Størrelse) * TD	✓	✓	✓
Andel materielle eiendeler * TD	✓	✓	✓
Tid-bransje-dummyer	✓	✓	✓
Faste effekter	✓	✓	✓

Standardavvik i parenteser

*** signifikant på 1 %-nivå ** signifikant på 5 %-nivå * signifikant på 10 %-nivå

Log(EBITDA) er målt som den naturlige logaritmen av EBITDA. Ved estimering av selskapsspesifikke effekter blir ikke variabelen Treatment identifisert, og ekskluderes fra spesifikasjonen. Kontrollvariablene størrelse og andel materielle eiendeler er interagert med tidsdummyer (TD). Kontrollvariabelen størrelse er winsorized ved 1 %- og 99 %-persentilen. Estimeringsmetoden er OLS, og rapporterte standardavvik er robuste for heteroskedastisitet og «clustering».

7.3.2 Relativ terskelverdi som tilleggskriterium for treatmentgruppen

I modellspesifikasjonen gitt under seksjon 5.3 defineres treatmentgruppen kun med utgangspunkt i rentebegrensningsregelens terskelverdi på 5 millioner kroner. Tilleggsrestriksjonen om at netto rentekostnader må overskride 30 prosent av skattemessig EBITDA for at selskapene skal få avskåret sine interne rentekostnader er altså utelatt. Dette ble blant annet begrunnet med at resultatstørrelser typisk er volatile, noe som gjør årlige enkeltobservasjoner lite representative. Når den relative terskelverdien utelates som restriksjon risikerer man imidlertid å feilklassifisere enkelte selskaper i treatment- og kontrollgruppen. Det kan eksempelvis tenkes at et selskap med netto rentekostnader over absoluttverdien på 5 millioner kroner likevel ikke overskrider fradragsrammen på 30 prosent av skattemessig EBITDA. Vi finner det dermed hensiktsmessig å undersøke resultatenes sensitivitet ved å tillegge et krav om at interne rentekostnader må overstige 30 prosent av skattemessig EBITDA for selskaper i treatmentgruppen. Vi har imidlertid kun tilgang til den regnskapsmessige tilnærmingen til dette beregningsgrunnlaget, og benytter oss derfor av regnskapsmessig EBITDA. Denne sensitivitetsanalysen følger Buslei og Simmler (2016).

Tabell 9 viser resultatene fra sensitivitetsanalysen. Som før er vi interessert i koeffisienten for interaksjonsleddet, og regresjonsresultatene viser her samme fortegn som i hovedanalysen. Vi ser at rentebegrensningsregelen har ført til en signifikant økning i profittmarginen på 8,3 prosentpoeng for treatmentselskapene i det totale utvalget. Videre ser vi at effekten for flernasjonale og nasjonale selskaper er en økning på henholdsvis 5,9 og 9,6 prosentpoeng. Koeffisientene er imidlertid kun signifikante på 10 prosent-nivå. I størrelsesorden er altså koeffisientene for interaksjonsleddet noe større enn det som rapporteres i tabell 5 og 6. Resultatene for nasjonale og flernasjonale selskaper er imidlertid mindre signifikante enn i hovedanalysen. Dette kan imidlertid skyldes at vi ved å pålegge tilleggskriteriet skaper en strengere definisjon av treatmentgruppen. Som en konsekvens vil færre selskaper tilordnes treatmentgruppen, og følgelig vil usikkerheten rundt estimatet øke. Videre observerer vi at kontrollvariablene stort sett peker i samme retning som i hovedanalysen, både med hensyn til fortegn og størrelse.

Til tross for forskjeller med hensyn til estimatenes størrelsesorden og signifikansnivå, mener vi resultatene fra denne robusthetsanalysen viser noenlunde samme tendenser som våre hovedfunn. Resultatene fra hovedanalysen om at rammede selskaper tilpasser seg rentebegrensningsregelen ved å øke profitabilitet ser altså ut til å være robust for inklusjon av den relative terskelverdien som tilleggskriterium i definisjonen av treatmentgruppen.

Tabell 10 – Tilpasning av profitabilitet med relativ terskelverdi på 30 % av EBITDA som tilleggskriterium for treatmentgruppen

	Profittmargin		
	(1) Totalt utvalg	(2) Flernasjonale	(3) Nasjonale
Etter	-0,255*** (0,052)	0,029 (0,087)	-0,052 (0,062)
Treatment * Etter	0,083*** (0,029)	0,059* (0,030)	0,096* (0,050)
Log (Alder)	0,002 (0,009)	-0,001 (0,019)	0,004 (0,010)
Gjeldsandel	-0,095*** (0,014)	-0,052*** (0,018)	-0,108*** (0,018)
Konstandledd	0,229*** (0,052)	0,112 (0,093)	0,220*** (0,066)
Antall observasjoner	13.441	2.242	11.199
R ²	0,023	0,055	0,025
Log (Størrelse) * TD	✓	✓	✓
Andel materielle eiendeler * TD	✓	✓	✓
Tid-bransje-dummyer	✓	✓	✓
Faste effekter	✓	✓	✓

Standardavvik i parenteser

*** signifikant på 1 %-nivå ** signifikant på 5 %-nivå * signifikant på 10 %-nivå

Profittmarginen er målt som forholdet mellom justert resultat og totale driftsinntekter. Ved estimering av selskappspesifikke effekter blir ikke variabelen Treatment identifisert, og ekskluderes fra spesifikasjonen. Kontrollvariablene størrelse og andel materielle eiendeler er interagert med tidsdummyer (TD). Kontrollvariabelen størrelse er winsorized ved 1 %- og 99 %-persentilen. Estimeringsmetoden er OLS, og rapporterte standardavvik er robuste for heteroskedastisitet og «clustering».

7.4. Svakheter ved analysen

I denne delen tar vi for oss begrensninger og svakheter ved datagrunnlaget og de empiriske analysene som er utført.

En begrensning ved det tilgjengelige datagrunnlaget er at det ikke gir muligheter for å studere internpriser direkte. I likhet med tidligere studier har vi derfor benyttet oss av en indirekte tilnærming ved å studere endringer i profitabilitet. Dette innebærer at vi ikke kan bevise at den observerte økningen i profittmargin faktisk skyldes at omfanget av strategisk internprising er redusert. I prinsippet kan de estimerte økningene tilskrives forskjeller i uobserverbare karakteristika mellom kontroll- og treatmentgruppen. Vi har imidlertid kontrollert for faste effekter, slik at eventuelle ulikheter må skyldes uobserverbare forskjeller mellom de to gruppene som varierer over tid.

En svakhet ved analysene er at de er foretatt på et et relativt begrenset utvalg. En årsak til dette er at vi kun studerer selskaper som inngår i et konsern og har lån fra nærstående foretak. I Norge utgjør disse en svært begrenset andel av den totale populasjonen av selskaper. Videre er det svært få av disse selskapene som er tilstrekkelig store til å faktisk rammes av rentebegrensningsregelen, slik at vi får en skjevfordeling i antall selskaper som inngår i kontroll- og treatmentgruppen. Dette fremgår tydelig av tabell 2 i den deskriptive delen, og innebærer at enkeltstående observasjoner vil gi større utslag i størrelsene som estimeres for treatmentgruppen enn for kontrollgruppen. Følgelig knytter det seg en viss usikkerhet til om de estimerte økningene i profittmargin skyldes endringer i faktiske forhold eller tilfeldigheter.

En annen svakhet ved analysene er at det synes å foreligge brudd på forutsetningen om felles trend for utvalget av nasjonale selskaper. Dette innebærer at den estimerte effekten for dette underutvalget ikke direkte kan tilskrives innføringen av rentebegrensningsregelen. Videre medfører det at også resultatene for det totale utvalget må tolkes med en viss forsiktighet, da de nasjonale selskapene utgjør en betydelig andel av det fullstendige utvalget.

7.5. Diskusjon av funnenes videre implikasjoner

Rentebegrensningsregelen ble innført i Norge for å redusere selskapers insentiver til å drive strategisk skatteplanlegging gjennom gjeldsskifting. I denne delen av oppgaven søker vi å se våre funn i en større sammenheng ved å vurdere funnene opp mot regelens formål. Med dette ønsker vi å belyse hvor effektiv regelen er i å forhindre uthuling av selskapsskattegrunlaget og konkurransevridende effekter. Vi vil også fremlegge momenter som kan være viktige i videre utforming av regelen.

Operasjonalisering av armlengdeprinsippet

En av de adresserte problemene i internasjonal beskatning omfatter reguleringen av internprising i flernasjonale konsern. Utfordringene knytter seg blant annet til anvendelsen av armlengdeprinsippet og den ulovfestede gjennomskjæringsregelen. Omgåelsesregelen er vanskelig å anvende da den bygger på strenge forutsetninger. Videre er armlengdeprinsippet blitt kritisert for være svært ressurskrevende å praktisere for flernasjonale selskaper. Det er også knyttet store ressurser til håndheving av prinsippet for skattemyndighetene. En annen kritikk retter seg mot at prinsippet er lite anvendbart da sammenligningsgrunnlag i mange tilfeller ikke er å oppdrive. Svakheter ved armlengdeprinsippet gir flernasjonale konsern muligheter til å drive strategisk internprising med den hensikt å redusere samlet skattebyrde. Selskapene vil ha insentiver til å benytte ressurser på dette da gevinsten som følger av redusert skatt ved å foreta slike disposisjoner kan være betydelig. For samfunnet som helhet er det dessuten svært ineffektivt at selskaper benytter ressurser på å utnytte satsforskjeller mellom land (Finansdepartementet, 2017).

I forkant av regelinnføringen var en av de påpekte fordelene ved en resultatbasert rentebegrensningsregel at den kunne redusere de negative konsekvensene av og svakheter ved armlengdeprinsippet. For å vurdere hvorvidt regelen har fungert tilfredsstillende i å operasjonalisere armlengdeprinsippet, er det hensiktsmessig å studere selskapenes tilpasning over tid. I denne utredningen har vi analysert norske selskapers tilpasning to år etter regelinnføringen. Våre funn viser at innføringen har medført økt profitabilitet for selskapene som rammes av innføringen. Til tross for at vi

ikke direkte kan bevise at økningen skyldes internprismanipulasjon, mener vi det foreligger tydelige indikasjoner på at omfanget er redusert. Dette innebærer at regelinnføringen trolig har ført til at priser på konserninterne transaksjoner i større grad samsvarer med de priser som foreligger mellom uavhengige foretak. Ettersom rentebegrensningsregelen ser ut til å fungere som et godt supplement til armlengdeprinsippet vil det videre kunne lette arbeidsbyrden og følgelig redusere nødvendig ressursbruk på internprissaker for Skatteetaten.

Konkurransetilvilkår

Et annet problem som Finansdepartementet (2013, s. 4) trekker frem er at flernasjonale selskapers skatteplanlegging har en uønsket effekt på konkurransen blant virksomheter i Norge. Det er kun flernasjonale selskaper som har mulighet til å utnytte ulikheter i skattesatser og regler mellom land for å redusere effektiv skatt. På bakgrunn av dette har norske selskaper stått overfor en sterkere beskatning enn selskaper som inngår i internasjonale interessefellesskap. Dette har ført til en uønsket vridning i konkurransen mellom nasjonale og flernasjonale selskaper, noe som svekker legitimiteten til skattesystemet.

Våre resultater viser at flernasjonale selskaper som rammes av rentebegrensningsregelen har tilpasset seg gjennom økt profitabilitet. Følgelig har den samlede skattebelastningen for disse selskapene økt. Regelinnføringen ser dermed ut til å begrense flernasjonale selskapers muligheter for tilpasning. Dette trekker i retning av at konkurransen mellom nasjonale og flernasjonale selskaper foregår på likere vilkår. Fra deskriptiv statistikk ser vi imidlertid at det foreligger tydelige nivåforskjeller i profitabilitet mellom nasjonale og flernasjonale selskaper, selv i etterkant av regelinnføringen. Dette indikerer at flernasjonale selskaper fremdeles har en lavere skattebelastning enn nasjonale selskaper, noe som kan tyde på at de finner andre måter å drive overskuddsflytting på. Det synes derfor å være nødvendig med mer omfattende forskning og regulering på området.

Finansdepartementets forslag til endringer

Som nevnt i seksjon 3.2.1 ble et forslag om endring av rentebegrensningsregelen sendt på høring i mai 2017. Forslaget innebærer blant annet at også eksterne renter kan bli gjenstand for avskjæring. Dersom forslaget trer i kraft kan det tenkes at flere selskaper får sine rentekostnader avskåret. I tillegg vil rentekostnadene som overstiger fradragsrammen trolig utgjøre et større beløp. På denne måten vil de rammede selskapene rammes hardere, og dermed få sterkere insentiver til å tilpasse seg regelen. Dette kan videre føre til at flere selskaper vil øke fradragsrammen gjennom redusert bruk av strategisk internprising. Isolert sett kan en slik endring altså medføre at transaksjoner i større grad prises i samsvar med armlengdeprinsippet, noe som trekker i retning av økt skatteproveny.

Det er også foreslått å øke terskelbeløpet til 10 millioner kroner samt inkludere en todelt unntaksregel. Den todelte unntaksbestemmelsen går som nevnt ut på at selskapene kan unngå avskjæring av fradrag for rentekostnader dersom egenkapitalandelen på selskapsnivå, eller samlet for den norske delen av konsernet er tilnærmet lik, eller høyere enn for konsernet globalt. Isolert sett vil økningen i den absolutte terskelverdien føre til at færre selskaper rammes av regelen. Videre vil innføringen av unntaksregelen kunne føre til at selskaper får økte muligheter for tilpasning av kapitalstruktur for å unngå å bli rammet av regelen. Dette vil igjen kunne gi økte insentiver til å benytte internprismanipulasjon som virkemiddel i overskuddsflytting, og dermed redusere effekten av rentebegrensningsregelen som supplement til armlengdeprinsippet. Et annet moment er at det er ønskelig med en rentebegrensningsregel som kun rammer disposisjoner som er skattemessig motivert. Dagens utforming av regelen er kritisert for også å ramme selskaper som drives på rene forretningsmessige premisser. Økning av terskelbeløpet og innføring av unntaksregelen kan dermed bidra til å rette opp i slike urettmessige avskjæring.

Oppsummert mener vi forslagene til endring av rentebegrensningsregelen vil føre til at færre selskaper rammes av regelen. Dette skyldes både økningen av terskelbeløpet og innføringen av den todelte unntaksregelen. Isolert sett vil dette redusere skatteinntektene til staten. Imidlertid vil selskapene som rammes, trolig rammes hardere da også eksterne renter kan bli gjenstand for avskjæring. Dette vil kunne redusere de rammede selskaperenes

insentiv til internprismanipulasjon i større grad enn ved dagens utforming av regelen. Overordnet sett er altså den totale effekten av endringene på samlet skatteproveny uklar.

8. Konklusjon

Det overordnede formålet med denne masterutredningen har vært å undersøke om innføringen av rentebegrensningsregelen i 2014 har redusert omfanget av internprismanipulasjon i norske selskaper. Regelen begrenser fradrag for interne rentekostnader som overstiger gitte terskelverdier, og skal motvirke tynn kapitalisering som virkemiddel i overskuddsflytting. En annen belyst fordel er at regelen også kan være med på å operasjonalisere armlengdeprinsippet med hensyn til prising av konserninterne transaksjoner. I denne masterutredningen har vi derfor studert rentebegrensningsregelens innvirkning på prissetting av konserninterne transaksjoner i norskregistrerte selskaper.

I den teoretiske analysen kom vi frem til at eventuelle endringer i internpriser avhenger av kostnaden ved å avvike fra armlengdeprinsippet. Dersom denne er tilstrekkelig stor er det sannsynlig at de flernasjonale selskapene vil respondere på regelinnføringen ved å redusere internpriser. Er derimot kostnaden forbundet med å bli straffet for lovbrudd av Skatteloven §13-1 lav, kan det tenkes at flernasjonale selskaper responderer ved å øke internprisene ytterligere. Vi fant altså at det forelå forhold som pekte i motstridende retninger, og nettoeffekten på selskapenes internpriser var dermed usikker.

Den empiriske analysen viser at norske, rammede selskaper tilpasser seg rentebegrensningsregelen gjennom økt profitabilitet. Økningen for det samlede utvalget er på hele 70 prosent. Når utvalget splittes, og nasjonale og flernasjonale selskaper studeres hver for seg, finner vi at rentebegrensningsregelen medfører en signifikant økning i profitabilitet for rammede selskaper på henholdsvis 65 og 63 prosent. Den sterke effekten for nasjonale selskaper er overraskende, da regelen primært er utformet med hensikt å begrense overskuddsflytting i flernasjonale selskaper. Disse funnene er delvis robuste for valg av profitabilitetsmål og endring i definisjonen av treatmentgruppen.

Samlet viser altså våre funn at selskapene som rammes av rentebegrensningsregelen har

tilpasset seg gjennom økt profitabilitet. Dette antyder at regelinnføringen trekker internprisene nærmere de priser som ville blitt avtalt mellom uavhengige foretak. Funnene indikerer således at kostnaden ved å avvike fra armlengdeprinsippet er tilstrekkelig høy til at avskjæring av rentekostnader ikke møtes med en ytterligere økning i internpriser. En svakhet ved analysen er imidlertid at vi gjennom en indirekte studie av internpriser ikke kan bevise at den observerte økningen i profittmargin faktisk skyldes at omfanget av strategisk internprising er redusert. Til tross for dette, mener vi det foreligger klare indikasjoner på at innføringen av den resultatbaserte rentenbegrensningsregelen i 2014 har redusert omfanget av internprismanipulasjon i norske selskaper.

Bibliografi

Ammar, A., Awad, H.S., Nordheim, E. V, og Russell., J. S (2003). *Indicator Variables Model of Firm's Size- Profitability Relationship of Electoral Contractors Using Financial and Economic Data*. Journal of Construction Engineering and Management, vol. 129, s. 192-197.

Andal, Ø. og Slåtta, B. (2007). *Nye regler for dokumentasjon av konserninterne transaksjoner*. Oslo: Magma. Tilgjengelig fra: <<https://www.magma.no/nye-regler-for-dokumentasjon-av-konserninterne-transaksjoner>>. [Lest 15. september 2017].

Bakke, J. T. og Møen, J. (2016). *Essays on multinational firms and profit-shifting* [upublisert studie]. Department of Economics, Norwegian School of Economics.

Balsvik, R., Jensen, M., Møen, J. and Tropina, J. (2009). *Kunnskapsstatus for hva økonomisk forskning har avdekket om flernasjonale selskapers internprising i Norge*. SNF Rapport, nr. 11/09.

Berner, E., Mjøs, A. og Olving M. (2016). *Regnskapsboka - Dokumentasjon og kvalitetssikring av SNFs og NHHs database med regnskaps- og foretaksinformasjon for norske selskaper*. Arbeidsnotat 10/16 fra Samfunns- og næringslivsforskning AS.

blouin Blouin, J., Huizinga, H., Laeven, L. og Nicodème, G. (2014). *Thin Capitalization Rules and Multinational Firm Capital Structure*. Research Department. IMF Working paper [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1412.pdf>> [Lest 17. oktober 2017].

Buslei, H. og Simmler, M. (2016). *How good is the OECD's best practice approach for a thin capitalization rule? – Evidence from the German interest barrier*. German Institute for Economic Research (DIW Berlin). [Upublisert studie].

Card, D. og Krueger, A.B. (1994). *Minimum Wages and Employment: A Case Study of*

the Fast Food Industry in New Jersey and Pennsylvania. American Economic Review, vol. 84, s. 772-793.

Choe, C. og Hyde, C. E. (2004). *Multinational Transfer Pricing, Tax Arbitrage and the Arm's Length Principle**. Economic Record, vol. 83, s. 398-404.

Egger, P., Eggert, W., Winner, H. (2010). *Saving taxes through foreign plant ownership*. Journal of International Economics, 2010, vol. 81, s. 99-108

Fama, E. French, K. (2002). *Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions About Dividends and Debt*. The Review of Financial Studies, vol. 15, s. 1-33.

Finansdepartementet, 2017. *Høringsnotat - Forslag til endringer i rentebegrensningsreglene*. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/contentassets/53b8bcacf63874bbc86e4c224093a9789/horingsnotat-saksnr-171850.pdf>> [Lest 25. august 2017].

Finansdepartementet (2001). *Retningslinjer for internprising for flernasjonale foretak og skattemyndigheter*. Oslo: Finansdepartementet. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/fin/brv/2002/0055/ddd/pdfv/156776-internprising.pdf>>. [Lest 5. september 2017].

Girma, S., Greenaway D. og Wakelin, K. (2001). *Who Benefits from Foreign Direct Investment in the UK?*. Scottish Journal of Political Economy, vol. 48, s. 119-133

Goyal, V. K. og Frank, M. Z. (2009). *Capital structure decisions : which factors are reliably important?*, vol. 38, s. 1-37.

Grubert, H. (1997). *Another look at the low taxable income of foreign-controlled corporations in the United States*. Office of Tax Analysis (OTA), Papers No. 74, US Treasury Department, Washington DC

Hall, M. og Weiss, L. (1967). *Firm Size and Profitability*. The Review of Economics and Statistics, vol. 49, s. 319-331 Published by: The MIT Press

Imbens, W.G. og Wooldridge, J.M. (2009). *Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation*. Journal of Economic Literature, vol. 47, s. 5-86.

Klassen, K.J., Lisowsky, P. and Mescall, D. (2017). *Transfer Pricing: Strategies, Practices, and Tax Minimization*. Contemporary Accounting Research, 2017, vol. 34, s. 455-493.

KPMG (2017). *Konsernbidrag* Tilgjengelig fra: <<https://verdtavite.kpmg.no/konsernbidrag/>>. [Lest 15. oktober 2017].

Langli J.C. og Saudagaran S.M. (2004). *Taxable Income Differences Between Foreign and Domestic Controlled Corporations in Norway*. European Accounting Review, vol. 13, s. 713-741.

Liu, L., Schmidt-Eisenlohr, T. og Guo, D. (2017). *International Transfer Pricing and Tax Avoidance: Evidence from Linked Trade-Tax Statistics in the UK*. International Finance Discussion Papers, nr. 1214.

Lechner, M. (2011). *The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods*. Foundations and Trends in Econometrics, 4(3), 165-224.

NOU 2014: 13 (2014). *Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon - Informasjonsforvaltning.

NOU 2016: 5 (2016). *Omgåelsesregel i skatteretten Lovfesting av en generell omgåelsesregel i skatteretten*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon - Informasjonsforvaltning.

Organization for Economic Co-operation and Development (2017). *Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations*. Tilgjengelig fra: <<http://www.oecd.org/tax/transfer-pricing/oecd-transfer-pricing-guidelines-for-multinational-enterprises-and-tax-administrations-20769717.htm>>. [Lest 6. september 2017].

Organization for Economic Co-operation and Development (2013). *Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting*. OECD Publishing. Paris: 2013. Tilgjengelig fra: <<https://www.oecd.org/ctp/BEPSActionPlan.pdf>>. [Lest 10. oktober 2017].

Ot.prp. nr. 62 (2006-2007). *Om lov om endringer i skattelovgivningen (internprising)*

Prop.1 LS (2013-2014). *For budsjettåret 2014: Skatter, avgifter og toll 2014*.

Ringstad, P. H. og Jacobsen, S.K (2016). *Skjult – Skatteparadis, kapitalflukt og hemmelighold* 2. utg. Oslo:Tax Justice Network Norge.

Saunders-Scott, M.J. (2015). *Substitution across methods of profit shifting*. National Tax Journal; Washington, vol. 68, s. 1099-1119.

Sivertsen, K. og Sjøtrø, O. (2015). *Overskuddsflytting ved bruk av internprismanipulasjon blant flernasjonale selskaper i Norge* [masteroppgave]. Norges Handelshøyskole.

Skatteetaten, 2016. *Rettledning til Begrensning av rentefradrag mellom nærstående*.RF-1315. Skatteetaten.

Skatteetaten, 2017. *Skatte-ABC 2017*[Internett]. Oslo: Skatteetaten. Tilgjengelig fra: <http://www.skatteetaten.no/se/Radgiver/Rettskilder/Handboker/skatte-abc/kapitler/u/?mainchapter=262581x262581> [Lest 19 oktober 2017].

Skatteloven. *Lov 26. mars 1999 nr. 14 om skatt av formue og inntekt*.

Skjæveland, B. og Viung, E. (2016). *Introduksjonen av en norsk regel mot tynn kapitalisering - En empirisk analyse av norske selskapers tilpasning til rentebegrensningsregelen* [masteroppgave]. Norges Handelshøyskole.

Weill, P. (1992). *The Relationship Between Investment in Information Technology and Firm Performance: A Study of the Valve Manufacturing Sector*. Center for Information Systems Research, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology.

Zimmer, F. (2017) *Internasjonal inntektsskatterett* 5.utg. Oslo: Universitetsforlaget.

Appendiks

A1. Appendiks tilknyttet seksjon 6.3

Tabell 1 – Flernasjonale

Variabler	Før innføringen (2011-2012)							
	Kontrollgruppe (N: 1.002)				Treatmentgruppe (N: 120)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,123	0,178	-0,724	0,908	0,075	0,155	-0,410	0,514
Størrelse*	631,01	3.248,94	0,16	62.809,30	2.145,02	6.498,94	14,24	50.582,00
Alder	20,98	18,28	2,00	117,00	19,40	18,16	3,00	120,00
Andel materielle eiendeler	0,960	0,076	0,400	1,000	0,961	0,065	0,614	1,000
Gjeldsandel	0,335	0,258	0,000	1,212	0,513	0,204	0,074	0,987

Variabler	Etter innføringen (2014-2015)							
	Kontrollgruppe (N: 1.002)				Treatmentgruppe (N: 120)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,129	0,206	-0,654	0,991	0,135	0,235	-0,425	0,781
Størrelse*	1.329,31	19.330,37	0,21	60.1676,18	2.171,31	5.167,58	15,02	47.263,00
Alder	23,89	18,35	4,00	120,00	22,40	18,16	6,00	123,00
Andel materielle eiendeler	0,965	0,064	0,443	1,002	0,957	0,102	0,256	1,000
Gjeldsandel	0,345	0,274	0,000	2,842	0,441	0,215	0,012	0,958

* Målt i 1 000 000 kroner

Tabell 2 – Nasjonale

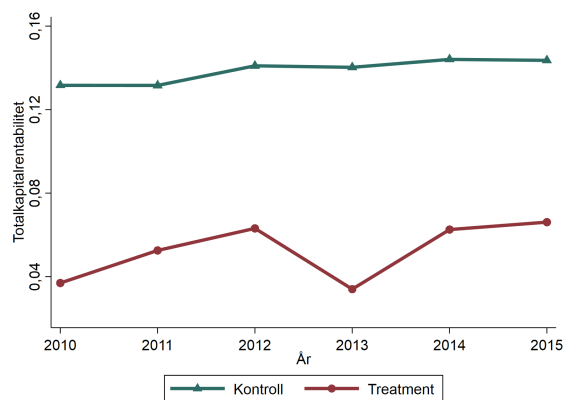
Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 5.520)				Treatmentgruppe (N: 86)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,170	0,241	-1,090	1,258	0,107	0,243	-0,717	1,108
Størrelse*	33,35	125,61	0,07	4.261,00	223,21	552,73	3,24	3.678,31
Alder	15,33	13,47	2,00	118,00	21,62	18,71	2,00	92,00
Andel materielle eiendeler	0,983	0,055	0,186	1,018	0,964	0,109	0,360	1,000
Gjeldsandel	0,335	0,258	0,000	1,212	0,513	0,204	0,074	0,987

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 5.520)				Treatmentgruppe (N: 86)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,191	0,266	-0,959	1,237	0,188	0,288	-1,197	0,815
Størrelse*	38,70	144,16	0,04	3.778,36	265,99	623,86	3,69	4.136,75
Alder	18,16	13,60	4,00	121,00	24,41	18,89	4,00	95,00
Andel materielle eiendeler	0,981	0,059	0,188	1,000	0,960	0,111	0,338	1,000
Gjeldsandel	0,433	0,281	0,000	2,458	0,552	0,209	0,039	0,960

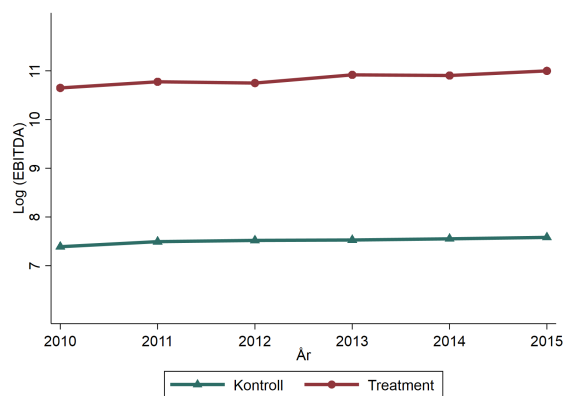
* Målt i 1 000 000 kroner

A2. Appendiks tilknyttet seksjon 7.3.1

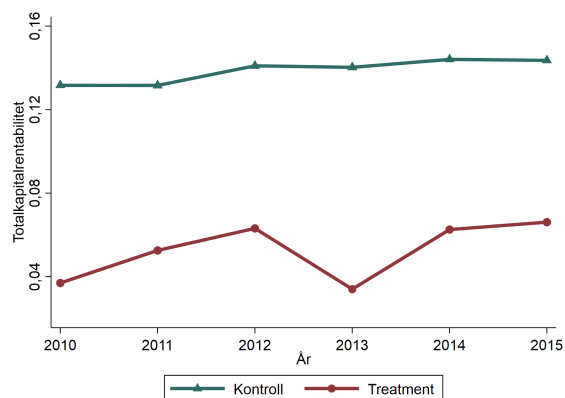
A2.1 Trendutvikling for alternative profitabilitetsmål



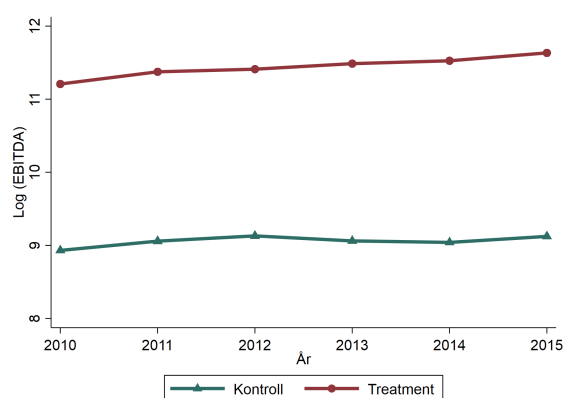
(a) TKR for totalt utvalg



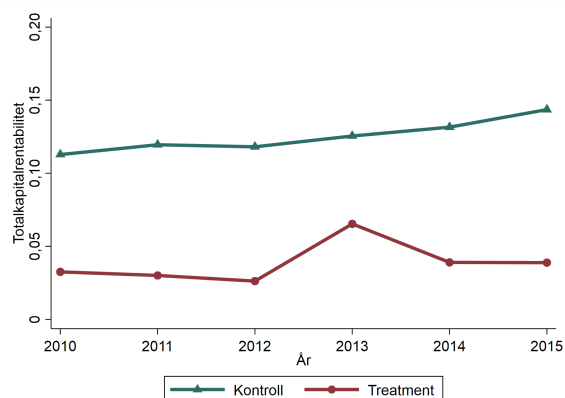
(b) Log (EBITDA) for totalt utvalg



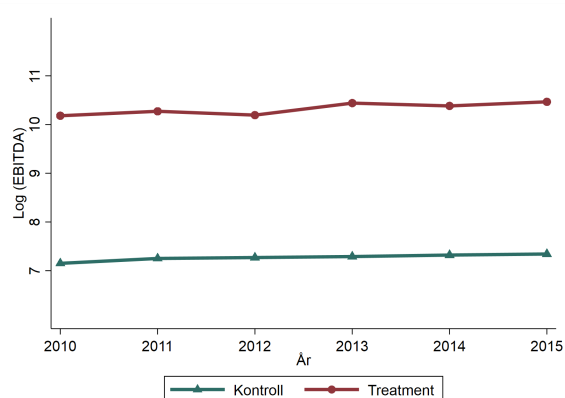
(c) TKR for flernasjonale selskaper



(d) Log (EBITDA) for flernasjonale selskaper



(e) TKR for nasjonale selskaper



(f) Log (EBITDA) for nasjonale selskaper

A2.2 Utvalgsfiltrering tilknyttet analysen med Log(EBITDA) som profitabilitetsmål

	Antall obs.	Frekvens
Alle observasjoner av norske selskaper fra 2011 til 2015	981.330	100 %
Ekskluderer selskapsformer som ikke omfattes av Skatteloven §6-41	979.338	99,8 %
Ekskluderer finansinstitusjoner	974.371	99,2 %
Ekskluderer petroleumselskaper	973.647	99,2 %
Ekskluderer selskaper med ingen eller negativ interngjeld	110.724	11,3 %
Ekskluderer inaktive selskaper	105.830	10,8 %
Ekskluderer foretak med uavklart flernasjonal status	90.502	9,2 %
Ekskluderer foretak med netto rentekost i eksklusjonsintervall	90.469	9,2 %
Ekskluderer foretak med negativt salg	90.302	9,2 %
Ekskluderer foretak med manglende verdi av Log (EBITDA)	54.319	5,5 %
Ekskluderer foretak med ekstrem gjeldsandel	53.905	5,5 %
Ekskluderer foretak som ikke opptrer i alle år	15.068	1,5 %
Fullstendig utvalg	15.068	1,5 %
Antall selskaper per år	3.767	

A2.3 Deskriptiv statistikk for utvalg med Log (EBITDA) som avhengig variabel

Tabell 3 – Totalt utvalg

Variabler	Før innføringen (2011-2012)							
	Kontrollgruppe (N: 7.252)				Treatmentgruppe (N: 282)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	9,98	91,13	0,00	4.768,38	120,73	238,99	0,20	1.442,52
Størrelse*	85,48	642,62	0,00	24.718,16	965,26	2.783,16	1,19	26.564,50
Alder	15,15	14,70	0,00	132,00	18,68	17,32	0,00	100,00
Andel materielle eiendeler	0,984	0,056	0,237	1,000	0,956	0,115	0,192	1,000
Gjeldsandel	0,484	0,297	0,000	2,331	0,615	0,221	0,074	1,007

Variabler	Etter innføringen (2014-2015)							
	Kontrollgruppe (N: 7.252)				Treatmentgruppe (N: 282)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	20,03	510,05	0,002	40.751,26	149,94	303,44	0,19	2.648,61
Størrelse*	107,72	974,36	0,00	36.937,04	1.234,63	3.845,86	1,50	36.167,92
Alder	17,98	14,78	3,00	135,00	21,61	17,39	3,00	103,00
Andel materielle eiendeler	0,986	0,050	0,000	1,002	0,953	0,117	0,256	1,000
Gjeldsandel	0,464	0,300	0,000	2,842	0,482	0,250	0,016	1,379

* Målt i 1 000 000 kroner

Tabell 4 – Flernasjonale selskaper

Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 1.034)				Treatmentgruppe (N: 142)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	48,24	236,46	0,005	4.768,38	191,68	313,04	0,20	1.442,52
Størrelse*	436,46	1633,97	0,06	24.718,16	1.745,67	3.740,30	1,194	26.564,50
Alder	19,61	18,60	0,00	132,00	19,20	17,85	0,00	100,00
Andel materielle eiendeler	0,967	0,080	0,237	1,000	0,960	0,088	0,436	1,000
Gjeldsandel	0,350	0,284	0,000	1,976	0,552	0,217	0,075	1,007

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 1.034)				Treatmentgruppe (N: 142)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	112,64	1.346,79	0,004	40.751,26	241,20	398,06	0,19	2.648,61
Størrelse*	560,97	2.512,79	0,00	36.937,04	2.251,47	5.206,81	1,50	36.167,92
Alder	22,48	18,69	3,00	135,00	22,13	17,90	3,00	103,00
Andel materielle eiendeler	0,972	0,067	0,331	1,002	0,952	0,118	0,256	1,000
Gjeldsandel	0,354	0,287	0,000	2,842	0,455	0,248	0,016	1,233

* Målt i 1 000 000 kroner

Tabell 5 – Nasjonale selskaper

Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 6.218)				Treatmentgruppe (N: 140)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	3,62	10,62	0,002	267,20	48,76	75,51	0,72	550,00
Størrelse*	27,12	118,85	0,00	4261,00	173,69	463,39	2,78	3.678,31
Alder	14,41	13,77	0,00	118,00	18,16	16,82	0,00	92,00
Andel materielle eiendeler	0,987	0,050	0,274	1,000	0,952	0,138	0,192	1,00
Gjeldsandel	0,506	0,293	0,000	2,331	0,678	0,208	0,118	0,995

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 6.218)				Treatmentgruppe (N: 140)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
EBITDA*	4,63	19,29	0,002	653,45	57,37	90,96	0,95	878,88
Størrelse*	32,35	135,26	0,00	3.778,36	203,28	521,44	3,69	4.136,75
Alder	17,23	13,89	3,00	121,00	21,09	16,90	3,00	95,00
Andel materielle eiendeler	0,988	0,0466	0,000	1,000	0,955	0,117	0,338	1,000
Gjeldsandel	0,483	0,298	0,000	2,458	0,508	0,251	0,031	1,379

* Målt i 1 000 000 kroner

A3. Appendiks tilknyttet seksjon 7.3.2

A3.1 Deskriptiv statistikk for utvalg med justert definisjon av treatmentgruppen

Tabell 6 – Totalt utvalg

Variabler	Før innføringen (2011-2012)							
	Kontrollgruppe (N: 6.624)				Treatmentgruppe (N: 104)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,163	0,233	-1,090	1,258	0,007	0,159	-0,717	0,410
Størrelse*	141,61	1319,63	0,07	62809,30	1489,71	6805,01	3,24	50582,00
Alder	16,24	14,45	2,00	118,00	21,64	22,04	2,00	120,00
Andel materielle eiendeler	0,979	0,059	0,186	1,018	0,961	0,102	0,360	1,000
Gjeldsandel	0,430	0,270	0,000	1,631	0,656	0,203	0,219	0,993

Variabler	Etter innføringen (2014-2015)							
	Kontrollgruppe (N: 6.624)				Treatmentgruppe (N: 104)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,182	0,259	-0,959	1,237	0,114	0,254	-1,197	0,815
Størrelse*	254,41	7536,86	0,04	601676,18	1382,93	5279,10	3,69	47263,00
Alder	19,08	14,57	4,00	121,00	24,56	22,10	4,00	123,00
Andel materielle eiendeler	0,979	0,061	0,188	1,002	0,959	0,103	0,338	1,000
Gjeldsandel	0,420	0,280	0,000	2,842	0,535	0,241	0,012	0,960

* Målt i 1 000 000 kroner

Tabell 7 – Flernasjonale selskaper

Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 1.066)				Treatmentgruppe (N: 56)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,123	0,176	-0,724	0,908	0,018	0,141	-0,410	0,410
Størrelse*	693,47	3218,36	0,16	62809,30	2686,32	9140,84	15,91	50582,00
Alder	20,84	17,97	2,00	117,00	20,14	23,29	4,00	120,00
Andel materielle eiendeler	0,960	0,076	0,400	1,000	0,968	0,049	0,782	1,000
Gjeldsandel	0,342	0,255	0,000	1,212	0,596	0,204	0,219	0,987

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 1.066)				Treatmentgruppe (N: 56)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,131	0,210	-0,654	0,991	0,107	0,204	-0,289	0,769
Størrelse*	1364,39	18752,12	0,212	601676,18	2465,72	7041,70	15,02	47263,00
Alder	23,76	18,04	4,00	120,00	23,14	23,29	7,00	123,00
Andel materielle eiendeler	0,964	0,070	0,256	1,002	0,969	0,047	0,829	1,000
Gjeldsandel	0,349	0,270	0,000	2,842	0,473	0,237	0,012	0,958

* Målt i 1 000 000 kroner

Tabell 8 – Nasjonale selskaper

Før innføringen (2011-2012)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 5.558)				Treatmentgruppe (N: 48)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,170	0,241	-1,090	1,258	-0,005	0,179	-0,717	0,272
Størrelse	35,77	144,13	0,07	4261,00	93,67	102,12	3,24	403,24
Alder	15,36	13,49	2,00	118,00	23,40	20,59	2,00	92,00
Andel materielle eiendeler	0,983	0,055	0,186	1,018	0,953	0,140	0,360	1,000
Gjeldsandel	0,447	0,270	0,000	1,631	0,727	0,181	0,233	0,993

Etter innføringen (2014-2015)								
Variabler	Kontrollgruppe (N: 5.558)				Treatmentgruppe (N: 48)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Profittmargin	0,191	0,266	-0,959	1,237	0,123	0,304	-1,197	0,815
Størrelse	41,51	164,75	0,04	4136,75	119,67	148,60	3,69	601,19
Alder	18,18	13,62	4,00	121,00	26,21	20,75	4,00	95,00
Andel materielle eiendeler	0,981	0,059	0,188	1,000	0,948	0,142	0,338	1,000
Gjeldsandel	0,433	0,280	0,000	2,458	0,607	0,229	0,039	0,960

* Målt i 1 000 000 kroner

Utvalgte do-filer

Utvalg

```
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"

{
// 2009
use Foretak_Bransje_2009_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0411_sel_2009_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2009.dta, replace

// 2010
use Foretak_Bransje_2010_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0713_sel_2010_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2010.dta, replace

// 2011
use Foretak_Bransje_2011_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0713_sel_2011_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2011.dta, replace

// 2012
use Foretak_Bransje_2012_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0614_sel_2012_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2012.dta, replace

// 2013
use Foretak_Bransje_2013_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0615_sel_2013_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2013.dta, replace

// 2014
use Foretak_Bransje_2014_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0616_sel_2014_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2014.dta, replace

// 2015
use Foretak_Bransje_2015_avid.dta, clear
merge 1:1 orgnr using rskap0717_sel_2015_avid.dta, keep (match)
drop _merge
set dp comma
save Data_2015.dta, replace
}

** Flernasjonale selskaper **
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
```

```

use Anja.dta

* Generere dummy for norske flernasjonale selskper *
sort orgnr_avid aar
quietly by orgnr_avid aar: gen dup = cond(_N==1,0,_n)
drop if dup>1
drop dup

keep if aar== 2011 | aar==2012 | aar==2014 | aar==2015

egen nflern = total(FMNC_skd==1 | DMNC_skd==1), by(orgnr)
generate flernasjonal=1 if nflern==4
replace flernasjonal=0 if nflern==0

save flernasjonal.dta, replace

**** Importer og rens hoveddatasett ****
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"

use Data_2011.dta
append using Data_2012.dta
save 1.dta, replace

use 1.dta
append using Data_2014.dta
save 2.dta, replace

use 2.dta
append using Data_2015.dta
save 3.dta, replace

* Merge med klassifikasjonen på flernasjonale selskaper *
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use 3.dta
merge 1:m orgnr_avid aar using flernasjonal.dta
keep if _merge==3
drop _merge

save hoveddatasett.dta, replace

**** Utvalgsfiltrering ****
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use hoveddatasett.dta

* Alle observasjoner *
summarize orgnr
scalar alle_obs =r(N)
display alle_obs

* (1) Behold kun selskapsformer som er omfattet av loven *
keep if selskf=="ANS" | selskf=="AS" | selskf=="ASA" | selskf=="BA" | ///
selskf=="BBL" | selskf=="BRL" | selskf=="DA" | selskf=="IKS" | selskf=="KS" | ///
selskf=="NUF" | selskf=="PRE" | selskf=="SA" | selskf=="SE" | selskf=="SF" | ///
selskf=="STI" | selskf=="VPF" | selskf=="VPFO"
summarize orgnr
scalar eks_ikkeomfattet =r(N)
display eks_ikkeomfattet

```

```

* (2) Fjerner finansinstitusjoner *
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 3)=="641" & bransjejr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 5)=="64201" & bransjejr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 3)=="649" & bransjejr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 2)=="65" & bransjejr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 2)=="66" & bransjejr_07==10
summarize orgnr
scalar eks_finans=r(N)
display eks_finans

* (3) Fjerner petroleumsselskaper *
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 1)=="6" & bransjejr_07==2
summarize orgnr
scalar eks_petroleum=r(N)
display eks_petroleum

* (4) Fjerner selskaper med negativ eller ingen interngjeld *
generate interngjeld=konsgl+konsgk
drop if interngjeld<=0
summarize orgnr
scalar eks_ingenintgj =r(N)
display eks_ingenintgj

* (5) Fjerner inaktive selskaper *
drop if aktiv==0
summarize orgnr
scalar eks_inaktiv=r(N)
display eks_inaktiv

* (6) Fjerner selskaper som endrer flernasjonstatus *
drop if missing(flernasjon)
summarize orgnr
scalar eks_uavkflern=r(N)
display eks_uavkflern

* (7) Eksklusjonsintervall netto rentekost *
*
generate nettorentekost=rentekostkon+rentekost-rentintkons-renteinn
drop if nettorentekost>4800 & nettorentekost<5200 & aar==2012
scalar eks_nettoentekost=r(N)
display eks_nettoentekost

* (8) Fjerner selskaper med totale driftsinntekter < 0 *
drop if totinn<0
summarize orgnr
scalar eks_negativtsalg =r(N)
display eks_negativtsalg

* (9) Fjerner selskaper med manglende profittmargin, utsatt skattekostnad, utsatt skattefordel og skattesats *
* Legger til data for 2010, 2013*
append using Data_2013.dta, nolabel
append using Data_2010.dta, nolabel

gen profittmargin = resfs/totinn

sort orgnr_avid aar
bysort orgnr_avid (profittmargin) : drop if missing(profittmargin[_N])
bysort orgnr_avid (utssk) : drop if missing(utssk[_N])
bysort orgnr_avid (utsskf) : drop if missing(utsskf[_N])
bysort orgnr_avid (skattesats) : drop if missing(skattesats[_N])

```

```
drop if aar==2010 | aar==2013
summarize orgnr
scalar eks_manglende_pm =r(N)
display eks_manglende_pm
```

```
* (10) Fjerner selskaper med |profittmargin|>1 *
```

```
drop if abs(profittmargin)>1
summarize orgnr
scalar eks_unormal_pm =r(N)
display eks_unormal_pm
```

```
* (11) Fjerner selskaper der justert profittmargin avviker med mer enn 0,5 fra *
```

```
append using Data_2013.dta, nolabel
append using Data_2010.dta, nolabel
```

```
sort orgnr_avid aar
gen fd_utssk = d.utssk
gen fd_utsskf = d.utsskf
gen just_resfs = resfs + ((fd_utsskf - fd_utssk)/skattesats)
gen just_profittm = just_resfs/totinn
gen diff_just_pm = abs(just_profittm - profittmargin)
drop if diff_just_pm>0.5
drop if aar==2010 | aar==2013
summarize orgnr
scalar eks_stortavvik =r(N)
display eks_stortavvik
```

```
* (12) Fjerner selskaper med unormal gjeldsandel *
```

```
gen rlgjandel = rgjeld_max/sumgjek
drop if rlgjandel>3 | rlgjandel<0
```

```
summarize orgnr
scalar eks_unormalgjeldsand=r(N)
display eks_unormalgjeldsand
```

```
* (13) Fjerner ikke-matchede orgnr for et balansert datasett*
```

```
by orgnr: gen naar=[_N]
keep if naar==4
summarize orgnr
scalar eks_ikkematchede=r(N)
display eks_ikkematchede
```

```
* (14) Fullstendig utvalg *
```

```
summarize orgnr
scalar utvalg=r(N)
display utvalg
```

```
* Til tabell som viser utvalgsfiltrering *
```

```
display alle_obs
display eks_ikkeomfattet
display eks_finans
display eks_petroleum
display eks_ingenintgj
display eks_inaktiv
display eks_uavkflern
display eks_nettorentekost
display eks_negativtsalg
display eks_manglende_pm
```

```
display eks_unormal_pm
display eks_stortavvik
display eks_unormalgjeldsand
display eks_ikkematchedede
display utvalg
```

```
keep orgnr aar aktiv selskf selskat eierstruktur stiftaar ansatte bransjek_07 ///
bransjet_07 bransjegr_07 salgsmnt rentintkons renteinn rentekostkon ///
rentekost ordrsfv sumskatt immeiend vardrmdl anl invdtr sumeiend ek konsgl ///
kongsk rgjeld_min rgjeld_max gjeld sumgjek ekandel ebitda skattesats betskattes ///
FMNC_skd DMNC_skd flernasjonal bransjek_02 bransjet_02 bransjegr_02 brkod2 brtxt2 ///
brkod3 driftsrs varefor nibor3m kgjeld lgjeld rkgjeld_min rkgjeld_max ///
rgjeld_min rgjeld_max mors_land mors_eandel totinn rlgjeld utsskf skattords ///
betsk utssk resfs nettorentekost just_profittm interngjeld profittmargin ///
```

```
save utvalgsfiltrert.dta, replace
```

```
**** Klargjøring for analyse ****
```

```
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use utvalgsfiltrert_2011.dta
```

```
* Genererer treatment-dummy *
```

```
generate nettointern= rentekostkon - rentintkons
generate nettoekstern= rentekost - renteinn
generate treatment=1 if nettorentekost>5000 & aar==2012 & nettointern>=0
bysort orgnr (aar): gen forrige = aar if treatment==1
by orgnr: replace forrige= forrige[_n-1] if missing(forrige)
by orgnr: replace forrige= forrige[_n+1] if missing(forrige)
replace treatment=1 if forrige==2012
replace treatment=0 if missing(treatment)
summarize treatment if treatment==1
scalar treatmentgruppe=r(N)
display treatmentgruppe
summarize treatment if treatment==0
scalar kontrollgruppe=r(N)
display kontrollgruppe
```

```
* Genererer dummy for tidsvariasjon *
```

```
generate etter=1 if aar>2013
replace etter=0 if aar<=2013
```

```
** Generer kontrollvariabler **
```

```
* Alder *
```

```
replace stiftaar=2001 if stiftaar==2.01
replace stiftaar=2000 if stiftaar==2
generate alder=aar-stiftaar
generate log_alder=ln(alder)
```

```
* Størrelse *
```

```
generate log_str=ln(totinn)
```

```
* Materielle eiendeler *
```

```
generate andimmeiend=immeiend/sumeiend
generate andmateiend=1-andimmeiend
```

```
* Gjeldsrate *
```

```
generate gjrate=rgjeld_max/sumgjek
```



```

** Genererer interaksjonsledd **
generate interaksjon=treatment*etter

** Winsorizing **
sum log_str, det
replace log_str=5.525453 if log_str<5.525453
replace log_str=14.84401 if log_str>14.84401

save ferdigdatasett.dta, replace

```

Deskriptiv statistikk

```

clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use ferdigdatasett.dta
set dp period, perm
set matsize 1000

** Tabeller (treatment- og kontroll) **

* Antall i treatment- og kontrollgruppe *
display treatmentgruppe
display kontrollgruppe

* Antall flernasjonale *
summarize flernasjonal if flernasjonal==1
scalar flernasjonale_obs=r(N)
display flernasjonale_obs

* Antall nasjonale *
summarize flernasjonal if flernasjonal==0
scalar nasjonale_obs=r(N)
display nasjonale_obs

* Antall flernasjonale og nasjonale i treatment- og kontrollgruppe *
count if treatment==1 & flernasjonal==1
count if treatment==1 & flernasjonal==0
count if treatment==0 & flernasjonal==1
count if treatment==0 & flernasjonal==0

label var treatment "Treatment"
label var flernasjonal "Flernasjonal"

* Frekvens-tabell for antall selskaper per år *
estpost tabulate flernasjonal treatment if aar==2011, elabels

esttab, ///
varlabels(, blist(Total "{hline @width}{break}")) eqlabels(, lhs("Flernasjonal")) ///
collabels(none) mtitle("Treatment") noobs noabbrev dmarker(.) alignment(cr) ///
width(\hsize)unstack nostar not nonumber wide booktabs longtable booktabs

** Tabell (Deskriptiv - hele utvalget) **
label var just_profittm "Justert profittmargin"
label var totinn "Størrelse*"
label var alder "Alder"
label var andmateiend "Andel materielle eiendeler"
label var gjrate "Gjeldsandel"

```

```

* 2011 - 2012 *
eststo clear
sort treatment
by treatment: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///
if aar== 2011 | aar==2012, det

esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///
dmarker(.) alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe")

* 2014 - 2015 *
eststo clear
sort treatment
by treatment: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///
if aar== 2014 | aar==2015

esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///
dmarker(.) alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe")

** Tabell (Deskriptiv - undergrupper) **
replace totinn= totinn/1000

* 2011 - 2012 *
eststo clear
sort flernasjonal treatment
by flernasjonal treatment: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///
if aar== 2011 | aar==2012

esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///
dmarker(.) alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe")

* 2014 - 2015 *
eststo clear
by flernasjonal treatment: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///
if aar== 2014 | aar==2015

esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///
dmarker(.) alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe")

*****
**** Trendanalyse ****
*****

** Datasett for trender **
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"

use Data_2009.dta
append using Data_2010.dta
save trend1.dta, replace

use trend1
append using Data_2011.dta
save trend2.dta, replace

use trend2
append using Data_2012.dta
save trend3.dta, replace

use trend3

```

```

append using Data_2013.dta
save trend4.dta, replace

use trend4
append using Data_2014.dta
save trend5.dta, replace

use trend5
append using Data_2015.dta
save trend6.dta, replace

** Flernasjonale selskaper **
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use Anja.dta

* Generere dummy for norske flernasjonale selskaper *
sort orgnr_avid aar
quietly by orgnr_avid aar: gen dup = cond(_N==1,0,_n)
drop if dup>1
drop dup

drop if aar==2007 | aar==2008

egen nflern = total(FMNC_skd==1 | DMNC_skd==1), by(orgnr)
generate flernasjonal=1 if nflern==7
replace flernasjonal=0 if nflern==0

save flernasjonal_trend.dta, replace

* Merge med klassifikasjonen på flernasjonale selskaper *
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use trend6.dta
merge 1:m orgnr_avid aar using flernasjonal_trend.dta
keep if _merge==3
drop _merge

save trenddata.dta, replace

** Utvalgsfiltrering **
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use trenddata.dta

* Alle observasjoner *
summarize orgnr
scalar alle_obs =r(N)
display alle_obs

* (1) Behold kun selskapsformer som er omfattet av loven *
keep if selskf=="ANS" | selskf=="AS" | selskf=="ASA" | selskf=="BA" | ///
selskf=="BBL" | selskf=="BRL" | selskf=="DA" | selskf=="IKS" | selskf=="KS" | ///
selskf=="NUF" | selskf=="PRE" | selskf=="SA" | selskf=="SE" | selskf=="SF" | ///
selskf=="STI" | selskf=="VPF" | selskf=="VPFO"
summarize orgnr
scalar eks_ikkeomfattet =r(N)
display eks_ikkeomfattet

* (2) Fjerner finansinstitusjoner *

```

```
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 3)=="641" & bransjegr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 5)=="64201" & bransjegr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 3)=="649" & bransjegr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 2)=="65" & bransjegr_07==10
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 2)=="66" & bransjegr_07==10
summarize orgnr
scalar eks_finans=r(N)
display eks_finans
```

```
* (3) Fjerner petroleumsselskaper *
drop if substr(string(bransjek_07), 1, 1)=="6" & bransjegr_07==2
summarize orgnr
scalar eks_petroleum=r(N)
display eks_petroleum
```

```
* (4) * Fjerner selskaper med negativ eller ingen interngjeld (hvis ingen
* interngjeld har de jo heller ingen interne rentekostnader å få avskåret *
generate interngjeld=konsgl+konsgk
drop if interngjeld<=0
summarize orgnr
scalar eks_ingenintgj =r(N)
display eks_ingenintgj
```

```
* (5) Fjerner inaktive selskaper *
drop if aktiv==0
summarize orgnr
scalar eks_inaktiv=r(N)
display eks_inaktiv
```

```
* (6) Fjerner selskaper som endrer flernasjonaltstatus *
drop if missing(flernasjonalt)
summarize orgnr
scalar eks_uavkflern=r(N)
display eks_uavkflern
```

```
* (7) Eksklusjonsintervall netto rentekost *
generate nettorentekost=rentekostkon+rentekost-rentintkons-renteinn
drop if nettorentekost>4800 & nettorentekost<5200 & aar==2012
summarize orgnr
scalar eks_nettoentekost=r(N)
display eks_nettoentekost
```

```
* (8) Fjerner selskaper med totale driftsinntekter < 0 *
drop if totinn<0
summarize orgnr
scalar eks_negativtsalg =r(N)
display eks_negativtsalg
```

```
* (9) Fjerner selskaper med manglende profittmargin, utsatt skattekostnad, utsatt skattefordel og skattesats
* Legger til data for 2009, 2010, 2013*
```

```
gen profittmargin = resfs/totinn
sort orgnr_avid aar
bysort orgnr_avid (profittmargin) : drop if missing(profittmargin[_N])
bysort orgnr_avid (utssk) : drop if missing(utssk[_N])
bysort orgnr_avid (utsskf) : drop if missing(utsskf[_N])
bysort orgnr_avid (skattesats) : drop if missing(skattesats[_N])
```

```
summarize orgnr
scalar eks_manglende_pm =r(N)
```

```
display eks_manglende_pm
```

```
* (10) Fjerner selskaper med |profittmargin|>1 *
```

```
drop if abs(profittmargin)>1  
summarize orgnr  
scalar eks_unormal_pm =r(N)  
display eks_unormal_pm
```

```
* (11) Fjerner selskaper der justert profittmargin avviker med mer enn 0,5 fra ujustert profittmargin *
```

```
sort orgnr_avid aar  
gen fd_utssk = d.utssk  
gen fd_utsskf = d.utsskf  
gen just_resfs = resfs + ((fd_utsskf - fd_utssk)/skattesats)  
gen just_profittm = just_resfs/totinn  
gen diff_just_pm = abs(just_profittm - profittmargin)  
drop if diff_just_pm>0.5
```

```
summarize orgnr  
scalar eks_stortavvik =r(N)  
display eks_stortavvik
```

```
* (12) Fjerner selskaper med unormal gjeldsandel *
```

```
gen rlgjandel = rlgjeld_max/sumgjek  
drop if rgjeld_max>3 | rlgjandel<0
```

```
summarize orgnr  
scalar eks_unormalgjeldsand=r(N)  
display eks_unormalgjeldsand
```

```
* (13) Fjerner ikke-matchede orgnr for et balansert datasett *
```

```
by orgnr: gen naar=[_N]  
keep if naar==6  
summarize orgnr  
scalar eks_ikkematchede=r(N)  
display eks_ikkematchede
```

```
* (14) Fullstendig utvalg *
```

```
summarize orgnr  
scalar utvalg=r(N)  
display utvalg
```

```
* Til tabell som viser utvalgsfiltrering *
```

```
display alle_obs  
display eks_ikkeomfattet  
display eks_finans  
display eks_petroleum  
display eks_ingenintgj  
display eks_inaktiv  
display eks_uavkflern  
display eks_nettoentekost  
display eks_negativtsalg  
display eks_manglende_pm  
display eks_unormal_pm  
display eks_stortavvik  
display eks_unormalgjeldsand  
display eks_ikkematchede  
display utvalg
```

```

keep orgnr aar aktiv selskf selskat eierstruktur stiftaar ansatte bransjek_07 ///
bransjet_07 bransjegr_07 salgsmnt rentintkons renteinn rentekostkon ///
rentekost ordrsfv sumskatt immeiend vardrmdl anl invdtr sumeiend ek konsgl ///
kongsgr rgjeld_min rgjeld_max gjeld sumgjek ekandel ebitda skattesats betskattes ///
FMNC_skd DMNC_skd flernasjonal bransjek_02 bransjet_02 bransjegr_02 brkod2 brtxt2 ///
brkod3 driftsrs varefor nibor3m kgjeld lgjeld rkgjeld_min rkgjeld_max ///
rgjeld_min rgjeld_max mors_land mors_eandel totinn rlgjeld utsskf skattordrs ///
betsk utsskf resfs nettorentekost just_profittm interngjeld profittmargin ///

```

```
save utvalgfiltrert_trend.dta, replace
```

```
**** Klargjøring for trendanalyse ****
```

```
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use utvalgfiltrert_trend.dta
```

```
* Genererer treatment-dummy *
```

```

generate nettointern= rentekostkon - rentintkons
generate nettoekstern= rentekost - renteinn
generate treatment=1 if nettorentekost>5000 & aar==2012 & nettointern>=0
bysort orgnr (aar): gen forrige = aar if treatment==1
by orgnr: replace forrige= forrige[_n-1] if missing(forrige)
by orgnr: replace forrige= forrige[_n+1] if missing(forrige)
by orgnr: replace forrige= forrige[_n+2] if missing(forrige)
replace treatment=1 if forrige==2012
replace treatment=0 if missing(treatment)
summarize treatment if treatment==1
scalar treatmentgruppe=r(N)
display treatmentgruppe
summarize treatment if treatment==0
scalar kontrollgruppe=r(N)
display kontrollgruppe

```

```
* Trend : totalt utvalg *
```

```
egen gjsnitt_jpm = mean(just_profittm), by(treatment aar)
tway (line gjsnitt_jpm aar if treatment==0, sort) (line gjsnitt_jpm aar if treatment==1, sort)
```

```
* Trend: justert profittmargin for flernasjonale selskaper *
```

```
egen gjsnitt_jpm_flern = mean(just_profittm), by(treatment aar flernasjonal)
tway (line gjsnitt_jpm_flern aar if treatment==0 & flernasjonal==1, sort) (line gjsnitt_jpm_flern aar if
treatment==1 & flernasjonal==1, sort)
```

```
* Trend: justert profittmargin for nasjonale selskaper *
```

```
tway (line gjsnitt_jpm_flern aar if treatment==0 & flernasjonal==0, sort) (line gjsnitt_jpm_flern aar if
treatment==1 & flernasjonal==0, sort)
```

Empirisk analyse

```
clear
```

```
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
set dp comma, permanently
use ferdigdatasett.dta
```

```
*** Hovedanalyse ***
```

```

bysort orgnr (aar): gen andmateiend_2012 = andmateiend if aar==2012
by orgnr: replace andmateiend_2012= andmateiend_2012[_n-1] if missing(andmateiend_2012)
by orgnr: replace andmateiend_2012= andmateiend_2012[_n+1] if missing(andmateiend_2012)

```

```
bysort orgnr (aar): gen log_str_2012 = log_str if aar==2012
by orgnr: replace log_str_2012= log_str_2012[_n-1] if missing(log_str_2012)
by orgnr: replace log_str_2012= log_str_2012[_n+1] if missing(log_str_2012)
```

```
** Hele utvalget **
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg1
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg1
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon c.log_str#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg2
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon c.log_str#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend gjrate i.bransjeggr_07#i.aar, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg3
```

```
xtreg just_profittm treatment etter interaksjon c.log_str#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend gjrate i.bransjeggr_07#i.aar, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg4
```

```
esttab reg1 reg2 reg3 reg4, se r2 b(a3)
```

```
esttab reg1 reg2 reg3 reg4 using "fullt_utv.tex", style(tex) ///
b(a3) se(a1) stats(N r2) star(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01) ///
booktabs alignment(c) dmarker(.) drop(*.aar) ///
width(\hsize) replace
```

```
** Nasjonale og flernasjonale selskaper **
```

```
* Flernasjonale *
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon if flernasjonal==1, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg5
```

```
xtreg just_profittm treatment etter interaksjon c.log_str#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend gjrate i.bransjeggr_07#i.aar if flernasjonal==1, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg6
```

```
* Nasjonale *
```

```
reg just_profittm treatment etter interaksjon if flernasjonal==0, robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg7
```

```
xtreg just_profittm treatment etter interaksjon c.log_str#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend gjrate i.bransjeggr_07#i.aar if flernasjonal==0, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg8
```

```
esttab reg5 reg6 reg7 reg8, se(a3) r2 b(a3)
```

```
esttab reg5 reg6 reg7 reg8 using "flem_nasj.tex", style(tex) ///
b(a3) se(a1) stats(N r2) star(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01) ///
booktabs alignment(c) dmarker(.) drop(*.aar) width(\hsize) replace
```

Robusthetsanalyse

```
**** Totalkapitalrentabilitet (TKR) som profitabilitetsmål ****
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use ferdigdatasett.dta
set dp comma

bysort orgnr (aar): gen sumeiend_2012 = sumeiend if aar==2012
by orgnr: replace sumeiend_2012= sumeiend_2012[_n-1] if missing(sumeiend_2012)
by orgnr: replace sumeiend_2012= sumeiend_2012[_n+1] if missing(sumeiend_2012)

bysort orgnr (aar): gen andmateiend_2012 = andmateiend if aar==2012
by orgnr: replace andmateiend_2012= andmateiend_2012[_n-1] if missing(andmateiend_2012)
by orgnr: replace andmateiend_2012= andmateiend_2012[_n+1] if missing(andmateiend_2012)

bysort orgnr (aar): gen log_str_2012 = log_str if aar==2012
by orgnr: replace log_str_2012= log_str_2012[_n-1] if missing(log_str_2012)
by orgnr: replace log_str_2012= log_str_2012[_n+1] if missing(log_str_2012)

gen just_profittm_sumeiend = just_profittm/sumeiend_2012

* Totalt utvalg *
xtreg just_profittm_sumeiend treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
i.aar#c.andmateiend_2012 gjrate i.bransjegr_07#i.aar, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg1

* Flernasjonale *
xtreg just_profittm_sumeiend treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==1, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg2

* Nasjonale *
xtreg just_profittm_sumeiend treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==0, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg3

**** Log(EBITDA) som profitabilitetsmål ****
gen log_ebitda= ln(ebitda)

* Totalt utvalg *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg4

* Flernasjonale *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==1, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg5

* Nasjonale *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==0, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg6

esttab reg1 reg4 reg2 reg5 reg3 reg6 , se(a3) r2 b(3)

esttab reg1 reg4 reg2 reg5 reg3 reg6 using "robustanalyse_profmaal.tex", style(tex) ///
b(3) se(3) stats(N r2) star(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01) ///
width(\hspace) replace
```



```

**** Log(EBITDA) som profitabilitetsmål med formildnet utvalgfiltrering ****
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use ferdigdatasett_ebitda.dta
set dp period, perm
set matsize 1000

gen log_ebitda= ln(ebitda)

* Totalt utvalg *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjejr_07#i.aar, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg1

* Flernasjonale *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjejr_07#i.aar if flernasjonal==1, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg2

* Nasjonale *
xtreg log_ebitda treatment etter interaksjon c.log_str_2012#i.aar log_alder ///
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjejr_07#i.aar if flernasjonal==0, fe robust cl(orgnr_avid)
estimates store reg3

esttab reg1 reg2 reg3, se(a3) r2 b(3)

esttab reg1 reg2 reg3 using "robustanalyse_ebitda.tex", style(tex) ///
b(3) se(3) stats(N r2) star(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01) ///
width(\hsize) replace

**** 30 % av Log(EBITDA) som tilleggsrestriksjon for definisjon av treatmentgruppen ****
clear
cd "\\won.valuta.nhh.no\home\s135747\Desktop\Masteroppgave\Regnskapsdata"
use ferdigdatasett.dta
set dp period, perm
set matsize 1000

** Dummy for EBITDA-treatment **
generate fradragsramme=0.3*ebitda
generate treat_ebitda=1 if nettorentekost>5000 & nettorentekost>fradragsramme & aar==2012 & nettointern>=0
bysort orgnr (aar): gen forrige_ref = aar if treat_ebitda==1
by orgnr: replace forrige_ref= forrige_ref[_n-1] if missing(forrige_ref)
by orgnr: replace forrige_ref= forrige_ref[_n+1] if missing(forrige_ref)
replace treat_ebitda=1 if forrige_ref==2012
replace treat_ebitda=0 if missing(treat_ebitda)
drop forrige_ref
summarize treat_ebitda if treat_ebitda==1
scalar treatgruppe_ebitda=r(N)
display treatgruppe_ebitda
summarize treat_ebitda if treat_ebitda==0
scalar kontrollgruppe_ebitda=r(N)
display kontrollgruppe_ebitda

generate interaksjon_ebitda=treat_ebitda*etter

set matsize 1000

label var just_profittm "Profittmargin"
label var totinn "Størrelse*"
label var alder "Alder"

```

```
label var andmateiend "Andel materielle eiendeler"  
label var gjrate "Gjeldsandel"
```

```
** Tabell (Deskriptiv - totalt utvalg) **
```

```
* 2011 - 2012 *
```

```
eststo clear  
sort treat_ebitda  
by treat_ebitda: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///  
if aar== 2011 | aar==2012
```

```
esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///  
dmarker(., alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe"))
```

```
* 2014 - 2015 *
```

```
eststo clear  
sort treat_ebitda  
by treat_ebitda: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///  
if aar== 2014 | aar==2015
```

```
esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///  
dmarker(., alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs mtitle("Treatmentgruppe"))
```

```
** Tabell (Deskriptiv - undergrupper) **
```

```
* 2011 - 2012 *
```

```
eststo clear  
sort flernasjonal treat_ebitda  
by flernasjonal treat_ebitda: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///  
if aar== 2011 | aar==2012
```

```
esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///  
dmarker(., alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs
```

```
* 2014 - 2015 *
```

```
eststo clear  
sort flernasjonal treat_ebitda  
by flernasjonal treat_ebitda: eststo: estpost summarize just_profittm totinn alder andmateiend gjrate ///  
if aar== 2014 | aar==2015
```

```
esttab, cells("mean(fmt(3)) sd(fmt(3)) min(fmt(3)) max(fmt(3))") nostar noobs not label noabbrev ///  
dmarker(., alignment(cr) width(\hsize) wide nonumber booktabs
```

```
** Regresjoner **
```

```
xtreg just_profittm etter interaksjon_ebitda c.log_str_2012#i.aar log_alder ///  
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar, fe robust cl(orgnr_avid)  
est store reg10
```

```
xtreg just_profittm etter interaksjon_ebitda c.log_str_2012#i.aar log_alder ///  
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==1, fe robust cl(orgnr_avid)  
est store reg11
```

```
xtreg just_profittm etter interaksjon_ebitda c.log_str_2012#i.aar log_alder ///  
c.andmateiend_2012#i.aar gjrate i.bransjegr_07#i.aar if flernasjonal==0, fe robust cl(orgnr_avid)  
est store reg12
```

```
esttab reg10 reg11 reg12, se(3) b(3) star(* 0.10 ** 0.05 *** 0.01)
```

```
esttab reg10 reg11 reg12 using "ebitda_treatment.tex", style(tex) ///  
booktabs alignment(c) dmarker(.) drop(*.aar) ///
```