



Andrea Espestøyl & Amalie Henden

Den norske rentebegrensningsregelen i skatteloven § 6-41

En studie av regelendringens effekt på kapitalstruktur

**Masteroppgave våren 2021
OsloMet – storbyuniversitetet
Handelshøyskolen (HHS)**

Masterstudiet i økonomi og administrasjon

Sammendrag

Vi studerer endringen av den norske rentebegrensningsregelen i skatteloven § 6-41. I 2019 ble den norske rentebegrensningsregelen utvidet fra intern rentebegrensning til å begrense fradrag for både interne og eksterne rentekostnader. I en teoretisk analyse utvider vi tidligere teoretiske modeller for optimal kapitalstruktur, og modellerer selskapers tilpasning til endringen av rentebegrensningsregelen. De teoretiske resultatene viser at selskap som får begrenset rentefradrag reduserer gjeldsandelene. I en empirisk analyse studerer vi effekten av endringen i rentebegrensningsregelen på kapitalstrukturen til norske selskap i konsern. Kvantitative data er mottatt fra Skatteetaten og er analysert ved å benytte en difference-in-differences-metode. Resultatene antyder en vellykket endring som viser at rentebegrensede selskap reduserer både total og ekstern gjeldsandel. En sammenligning av flernasjonale og helnorske selskapers respons på endringen indikerer at effekten er sterkere hos flernasjonale selskap.

Abstract

We study the expansion of the Norwegian interest limitation rule in the Norwegian Tax Act § 6-41. In 2019 the Norwegian interest limitation rule was expanded from internal interest limitation to limit deductions for both internal and external interests. In a theoretical analysis we expand previous theoretical models for optimal capital structure, and model firms' adaptations to the expansion of the interest limitation rule. The theoretical results show that firms with limited interest deductions will reduce their debt ratio. In an empirical analysis we study the impact of the expansion of the interest limitation rule on firms' capital structure. Quantitative data received from the Norwegian Tax Administration are analyzed using a generalized difference-in-differences approach. The results suggest a successful change in which interest limited firms reduce both total and external debt ratios. A comparison of multinational and domestic firms' response to the expansion shows that the expansion had a stronger impact on multinational firms.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
2	Det norske skattesystemet	6
2.1	Selskapsskattens utvikling	6
2.2	Armlengdeprinsippet	7
2.3	Ulovfestet gjennomskjæring	8
2.4	Kildeskatt på renter og royalty	8
3	Regler mot tynn kapitalisering.....	9
3.1	Balansebaserte rentebegrensingsregler	10
3.2	Resultatbaserte rentebegrensingsregler	11
3.3	Den norske rentebegrensingsregelen	13
3.4	Selskapers tilpasningsmuligheter til den norske regelen	15
3.5	EU og EØS-avtalens påvirkning på regler mot tynn kapitalisering	16
4	Teoretisk tilpasning til rentebegrensingsregelen	17
4.1	Optimal kapitalstruktur i et perfekt marked	17
4.2	Optimal kapitalstruktur i flernasjonale selskaper	18
4.3	Innføring av den norske rentebegrensingsregelen	24
4.4	Endring av den norske rentebegrensingsregelen.....	29
4.5	Teoretiske resultater	32
5	Data og deskriptiv statistikk	34
5.1	Data og avgrensning av utvalg	34
5.2	Sentrale variabler	36
5.3	Deskriptiv statistikk	39
6	Empirisk metode	43
6.1	Difference-in-differences.....	43
6.2	Eksponeerings- og kontrollgruppe	45
6.3	Regresjonsmodell	46
7	Resultater	48
7.1	Tilpasning av kapitalstruktur	48
7.2	Flernasjonale og helnorske selskapers tilpasning	52
7.3	Svakheter ved analysen	54
8	Konklusjon	57
9	Bibliografi.....	59
	Vedlegg A. Robusthetstest – valg av sammenligningsperiode.....	64
	Vedlegg B. Robusthetstest – ubalansert utvalg	65

1 Innledning

I en verden med økende globalisering får selskaper i flernasjonale konsern stadig flere muligheter for overskuddsflytting. Et mer integrert globalt marked fører til større konkurranse og gjør at minimale skatteforpliktelser blir nødvendig for at flernasjonale selskap skal klare å holde tritt. Vi hører ofte om internasjonale konsern som tjener store summer verden over, men som legger igjen lite eller ingen skatt i landet hvor verdiskapningen skjer. Konkurransen fra den globale økonomien undergraver de nasjonale skattesystemene verden over, og selskaper i flernasjonale konsern kan utnytte hull og uoverensstemmelser i skatteregler mellom land for å minimere skatteforpliktelser. En integrasjon av de internasjonale skattesystemene er derfor nødvendig for å utjevne forskjeller og tette smutthull mellom ulike skattejurisdiksjoner.

Overskuddsflytting er en form for aggressiv skatteplanlegging hvor selskapene overfører overskudd fra landet verdiskapningen skjer i til en annen jurisdiksjon gjennom et skattemotivert arrangement. Denne formen for skattetilpasning uthuler skattegrunnlaget og fører til at flernasjonale selskap har en stor fordel i forhold til helnasjonale selskap. Et grunnleggende prinsipp fastslått av G20, EU, OECD¹ og mange enkeltland er at beskatning skal finne sted der den verdiskapende aktiviteten faktisk foregår (The Council Of The European Union, 2016). Bruk av overskuddsflytting blant flernasjonale selskap strider mot dette prinsippet og underbygger viktigheten av et integrert internasjonalt skattesystem. OECD (2016) anslår at skatteplanleggingsstrategier reduserer den globale selskappsskatten med mellom 4-10 pst., noe som tilsvarer et årlig tap av skatteinntekter på mellom 100-240 milliarder USD. For å legge til rette for like konkurransevilkår og begrense muligheten for overskuddsflytting ble BEPS-prosjektet (Base Erosion and Profit Shifting) igangsatt i 2013². Prosjektet har som formål å skape et mer integrert og globalt sammensatt skattesystem som skal hindre skatteunndragelse og bidra til at inntekt blir beskattet der den opptjenes.

Et av prosjektets 15 tiltak er å begrense fradrag for renter på gjeld. Bakgrunnen for tiltaket er at flernasjonale selskap tar i bruk finansielle metoder for overskuddsflytting gjennom tynn kapitalisering. Dette innebærer at flernasjonale konsern finansierer selskap i høy- eller

¹ OECD er Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling.

² Prosjektet er et internasjonalt samarbeid mellom OECD og G20-landene som til sammen utgjør over 135 land.

normalskattelands med maksimal gjeldsfinansiering og tilsvarende lav gjeldsfinansiering for selskap i lavskattelands. De gjeldsfinansierte selskapene får fradrag for renter på gjeld og flytter overskuddet til egenkapitalfinansierte selskap i lavskattelands. Slik kan konsernets totale overskudd reduseres for minimal skatteforpliktelse. Regler som utformes for å begrense denne formen for overskuddsflytting kalles ofte for regler mot tynn kapitalisering.

Etter at OECD belyste temaet, ble det satt i gang en utredning av det norske skattesystemet. I 2014 ble den norske rentebegrensingsregelen innført som et tiltak for å forhindre tynn kapitalisering og overskuddsflytting. I korte trekk avskjærer den norske regelen netto rentekostnader som overstiger to terskler: 5 millioner kroner (MNOK) og en prosentsats av EBITDA³ (Earnings before interest, taxes, depreciation and amortization).

Ved innføringen av rentebegrensingsregelen var det kun fradrag for interne gjeldsrenter⁴ som ble begrenset. Formålet med regelinnføringen var å begrense interne gjeldsrenter som ble brukt til overskuddsflytting. På dette tidspunktet var det derfor fremdeles mulig å kunne fradragføre rentekostnader på ekstern gjeld. Ved bruk av intern gjeld som en metode for overskuddsflytting benyttes ofte manipulering av rentesatser. For å forebygge overskuddsflytting via tynn kapitalisering og internprising var det derfor viktig for norske skattemyndigheter å begrense interne låneforhold. Eksterne gjeldsrenter ble først inkludert i den norske rentebegrensingsregelen i 2019. For å skjerme ordinære låneforhold ble det også innført en egenkapitalbasert unntaksregel.

Fokus på overskuddsflytting og viktigheten av å begrense slik aktivitet har ført til en økende mengde litteratur på flernasjonale selskapers kapitalstruktur, og deres tilpasning til regler mot tynn kapitalisering. Flere studier av selskapenes kapitalstruktur har funnet empiriske bevis på at selskaper i høyskattelands vil ha en høyere gjeldsandel (Huizinga, Laeven & Nicodème, 2008; Desai, Foley & Hines, 2004). Det varierende skattenivået påvirker også valg av intern og ekstern gjeldsfinansiering, hvor Desai et al. (2004) viste at intern gjeld er mer sensitiv for endring i skattesatsen. Bruken av intern og ekstern gjeld blant flernasjonale selskaper er også

³ Ved innføringen av den norske rentebegrensingsregelen var prosentsatsen satt til 30 pst. av EBITDA, men regelen ble innstrammet i 2016 til 25 pst. av EBITDA.

⁴ Interne rentekostnader er rentekostnader på gjeld til nærstående part, dvs. selskap eller personer som direkte eller indirekte har eierskap eller kontroll over låntaker med minst 50 pst (Skatteloven, 1999, § 6-41 femte ledd).

studert, og Egger, Keuschnigg, Merlo og Wamser (2014) finner at insentivene for bruk av intern gjeld ikke kun består av muligheten for overskuddsflytting. Desai et al. (2004) viser til at underutviklede kapitalmarkeder og høye lånekostnader også står bak valg av gjeldsfinansiering. Møen, Schindler, Schjelderup og Bakke (2019) utvidet modellen for optimal kapitalstruktur for flernasjonale selskaper til å inkludere internasjonale skatteskjoldeeffekter, opprinnelig utviklet av Huizinga et al. (2008), og fant empiriske bevis for at verdien av selskapet vil maksimeres når både intern og ekstern gjeld flyttes over landegrensene. Sammenhengen mellom utenlandske eierskap og selskapenes kapitalstruktur er også studert av Egger, Eggert, Keuschnigg og Winner (2010) som viste at selskaper med utenlandsk eierskap vil ha en signifikant høyere gjeldsandel. Funnet underbygges av Taylor og Richardson (2013) som fant empiriske bevis for at tynn kapitalisering er positivt forbundet med multinasjonalitet.

Empirisk litteratur om regler mot tynn kapitalisering har økt i takt med antall land som gjennom BEPS-prosjektet har innført regler mot tynn kapitalisering. Buslei og Simmler (2012) fant at rammede selskaper enten reduserte gjeldsandelen eller splittet opp eiendelene for å benytte unntaksregelen. En rekke studier fant også at rentebegrensede selskaper reduserte intern gjeld og substituerte noe av dette med en økt ekstern gjeldsandel (Wamser, 2014; Buettner et al., 2012; Blouin et al., 2014; Goyvaerts, 2021). I motsetning fant Dreßler og Scheuering (2015) at rentebegrensede selskaper heller reduserte ekstern gjeldsandel, men studien gir svake empiriske bevis for effekten.

Utformingen av regler mot tynn kapitalisering er undersøkt av Buettner et al. (2012), som viste at regler som kun begrenset interne renter gir større insentiver for gjeldsflytting, mens regler som begrenset både interne og eksterne renter medførte høyere reduksjon i total gjeldsgrad. Dette funnet underbygges av De Mooij og Hebous (2018), som i tillegg fant at regler mot tynn kapitalisering hadde en større effekt på selskapers gjeldsandel i bransjer preget av betydelige andeler varige driftsmidler. En nyere studie av Merlo, Riedel og Wamser (2020) viste at regler mot tynn kapitalisering påvirker selskapers valg av beliggenhet for utenlandske enheter. De fant indikasjoner på at desto strengere regelen i landet er, desto større er den negative effekten på valg av beliggenhet.

I en evaluering av tidligere studier om effekten av skattesatser på overskuddsflytting og regler mot tynn kapitalisering prøver Ruf (2011) å forklare årsaken til at studiene antyder statistisk signifikante, men lave effekter. Tidligere studier har stort sett fokusert på datterselskapers kapitalstruktur og kan ha oversett funn fra holdingselskaper, samt at lave effekter kan skyldes endringer eller innføringer av regler mot internprising. Likevel har Hopland, Lisowsky, Mardan og Schindler (2018) påpekt at intern gjeldsfinansiering kan være langsiktige beslutninger som reagerer tregere på endringer i skattesatser og regler, mens endring av interne priser er en relativ enkel og kortsiktig løsning.

Den norske rentebegrensingsregelen er studert av et fåtall studier som har undersøkt innføringen av regelen i 2014. På oppdrag fra Finansdepartementet har Statistisk sentralbyrå [SSB] (2019) utarbeidet en rapport som viser at selskap reduserte interne rentekostnader for å komme under terskelbeløpet på 5 MNOK, samt en økning av skatteprovenyet. Flere masteroppgaver har også undersøkt innføringen av den norske rentebegrensingsregelen, og viser reduksjoner i total og intern gjeld, samt at flernasjonale selskap er hardere rammet av innføringen enn helnorske selskap (Kvamme, 2020; Skjæveland & Viung, 2016). I motsetning viser Ahmed (2017) at selskaper substituerte eksternt gjeld med intern gjeld, og deretter reduserte internrenten. Imidlertid foreligger det noe svakere empiriske bevis for denne konklusjonen.

Tidligere studier av regler mot tynn kapitalisering, deriblant innføringen av den norske regelen, har analysert regler som kun begrenser fradrag for interne renter. Det er derfor interessant å undersøke hvordan selskap tilpasser seg overgangen fra en regel som kun begrenser fradrag for interne renter, til en regel som begrenser fradrag for både interne og eksterne renter. I denne oppgaven skal vi undersøke hvordan endringen av rentebegrensingsregelen i skatteloven § 6-41 påvirket kapitalstrukturen til norske selskap i konsern i 2019. Med norske selskap menes aksjeselskap og allmennaksjeselskap i konsern som er registrert og regnskapspliktig i Norge. Kapitalstruktur er passivasiden i balansen, dvs. fordelingen av egenkapital, total, intern og eksternt gjeld.

Endringen vil undersøkes i både en teoretisk og empirisk analyse av selskapenes tilpasning av kapitalstruktur. I den teoretiske analysen undersøker vi selskapers teoretiske tilpasning til

rentebegrensningsregelen og finner optimal kapitalstruktur under den norske rentebegrensningsregelen. Først presenteres en modell for optimal kapitalstruktur for flernasjonale selskaper utviklet av Møen et al. (2019). Modellen utvides i henhold til Kvamme (2020) ved å inkludere innføringen av den norske rentebegrensningsregelen per 2014. Videre utvider vi den teoretiske modellen ytterligere til å omfatte endringen av rentebegrensningsregelen per 2019. Gjennom den teoretiske analysen viser vi hvordan både innføringen og endringen påvirker selskapenes kapitalstruktur, i tillegg til de ulike scenarioene og tilpasningsmulighetene rentebegrensningsregelen skaper

I den empiriske analysen skal vi ved hjelp av skattemessig data mottatt fra Skatteetaten og en difference-in-differences metode, analysere selskapenes respons på endringen av regelen, og dens effekter på selskapenes kapitalstruktur. Videre vil analysen forlenges til å undersøke eventuelle differanser i responsen til flernasjonale og helnorske selskaper. Med flernasjonale selskaper menes selskaper som har en utenlandsk aksjonær med en eierandel på minst 50 pst. i hele perioden.

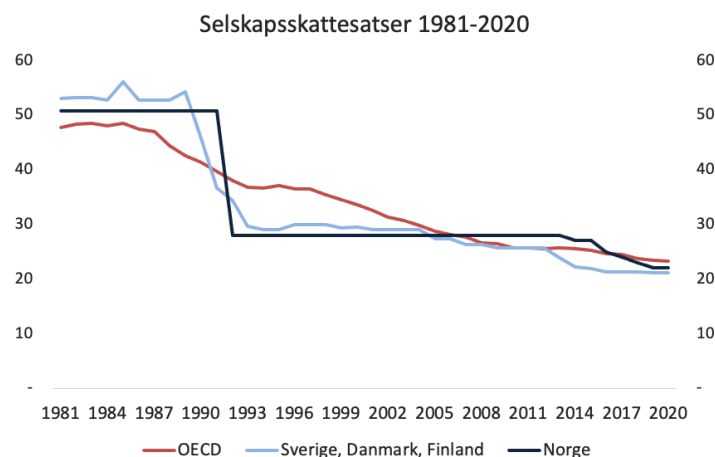
I kapittel 2 vil det norske skattesystemet og bakgrunnen for innføringen av rentebegrensningsregelen redegjøres for. Videre vil overskuddsflytting gjennom tynn kapitalisering utdypes ytterligere i kapittel 3, sammen med en redegjørelse for regler mot tynn kapitalisering, deriblant den norske rentebegrensningsregelen. I kapittel 4 presenteres en teoretisk analyse av selskapers tilpasninger til innføringen og endringen av den norske rentebegrensningsregelen. I kapittel 5 presenteres datakilder, utvalget av selskaper og deskriptiv statistikk, samt en redegjørelse for estimeringen av variabler som er sentrale for beregning av rentebegrensning. Deretter følger en beskrivelse av metodisk tilnærming i kapittel 6 hvor difference-in-differences metoden forklares nærmere. I samme kapittel vil regresjonsmodellen og variablene som inngår i analysen bli redegjort for. Resultat av analysen med tilhørende diskusjon fremlegges i kapittel 7, etterfulgt av konklusjon i kapittel 8.

2 Det norske skattesystemet

Norge har gjennom en årrekke hatt en høy selskapsskatt i forhold til andre land, noe som har gitt store insentiver til overskuddsflytting og tynn kapitalisering. Mens andre land innførte regler mot tynn kapitalisering hadde ikke Norge et lovverk spesifikt rettet mot dette, og måtte stole på armlengdeprinsippet og ulovfestet gjennomskjæring. Det manglende lovverket og en høy skattesats har derfor gitt vide muligheter for overskuddsflytting og gjort Norge til et særlig attraktivt land for overskuddsflytting.

2.1 Selskapsskattens utvikling

Det norske skattesystemet har vært gjennom flere reformer og endringer de siste 30 årene. Skattereformen i 1992 førte til en reduksjon i selskapsskattesatsen fra 50,8 pst. til 28 pst. og et bredere skattegrunnlag, hvor hovedformålet var å bidra til et mer nøytralt skattesystem (SSB, 1999, s. 45). Videre har selskapsskattesatsen blitt redusert flere ganger fra 28 pst i 2013 til 22 pst i 2020 etter Scheel-utvalgets anbefalinger. Reduksjonene er gjort som en del av regjeringens arbeid for å styrke økonomisk vekst og redusere motivasjonen for skattemotivert tilpasning. Det begrunnes med at en lavere skattesats kan bidra til bedre ressursbruk og gi grunnlag for økt vekst (Prop. 1 LS (2020-2021), s. 20).



Figur 1: Selskapsskattesatser 1981-2020 i prosent for Norge, et gjennomsnitt av Sverige, Danmark og Finland, og et gjennomsnitt av OECD-landene (kilde: Prop. 1 LS (2020-2021) s.54)

De siste 30 årene har det utviklet seg en internasjonal trend med fallende selskapsskattesatser. Mens den norske selskapsskattesatsen har vært uendret på 28 pst i perioden 1992-2013, har gjennomsnittlig selskapsskattesats i OECD-landene blitt redusert fra omtrent 50 pst på

begynnelsen av 1980-tallet til omtrent 23 pst i 2020, se figur 1 ovenfor (NOU 2014: 13, s. 84; Meld. St. 14, 2021, s. 212). Norge har siden 2007 hatt en høyere skattesats enn OECD-landene, men etter reduksjonene i selskapsskattesatsen de siste årene har den norske selskapsskattesatsen vært 0,5-1,3 prosentpoeng lavere enn den gjennomsnittlige skattesatsen i OECD-landene.

Skattetilpasning er et resultat av forskjeller i selskapsbeskatningen mellom land. Dersom land ikke følger utviklingen kan de bli utsatt for overskuddsflytting, og kan føre til et redusert skatteproveny og et uthulet skattegrunnlag. Forslaget fra Scheel-utvalget innebar derfor en reduksjon i selskapsskattesatsen fra 28 pst til 20 pst i 2014 (NOU 2014: 13, s. 18). Forslaget ble ikke videreført, men en gradvis reduksjon i selskapsskattesatsen ble vedtatt i stedet (Prop 1. LS (2013-2014), s. 21).

2.2 Armlengdeprinsippet

Armlengdeprinsippet innebærer at pris og øvrige vilkår i transaksjoner mellom nærstående parter skal for skatteformål fastsettes som om transaksjonen var gjennomført av uavhengige parter (NOU 2014: 13, s. 47). I Norge er armlengdeprinsippet nedfelt i skatteloven § 13-1. Dersom skatteyers formue eller inntekt er redusert på grunn av interessefellesskap med en annen person, selskap eller innretning, kan formue eller inntekt fastsettes ved skjønn som om interessefellesskapet ikke hadde forekommet (Skatteloven, 1999, § 13-1). Denne bestemmelsen gjelder både mellom nærstående parter i Norge og når nærstående part er hjemmehørende i utlandet.

Armlengdeprinsippet er det grunnleggende prinsippet for prising av transaksjoner mellom nærstående parter for skatteformål (NOU 2014: 13, s. 183). OECDs medlemsland har valgt armlengdeprinsippet som den internasjonale standarden og som grunnlag for skatteavtaler for medlemsland og andre land (OECD, 2017, s. 35). En viktig grunn til at armlengdeprinsippet ble valgt, er at det innebærer en generell skattemessig likebehandling av nærstående og uavhengige foretak (OECD, 1995, s. I-3). Det skal derfor ikke oppstå skattefordeler eller -ulemper som ellers ville ha vridt konkurransesituasjonen til fordel for flernasjonale selskap. Armlengdeprinsippet fjerner ifølge OECD skattemessige vurderinger fra økonomiske beslutninger og fremmer dermed vekst i internasjonal handel og internasjonale investeringer (OECD, 1995, s. I-3).

Prinsippet om armlengdes pris har blitt mye kritisert for å være et utfordrende å følge, og er krevende å praktisere for både skattemyndigheter og skatteytere. En utfordring er at det kan være vanskelig å prise transaksjoner som sjeldent finner sted mellom uavhengige parter til armlengdes pris, eksempelvis transaksjoner med immaterielle eiendeler slik som patenter og merkevarer. En annen utfordring som spesielt skattemyndighetene står overfor er informasjonsasymmetrien mellom skatteyter og myndighetene. Informasjonsasymmetrien gjør det særs utfordrende for skattemyndighetene å fastslå hva som er armlengdes pris og vilkår for transaksjonene (Prop. 1 LS (2020-2021), s. 100).

2.3 Ulovfestet gjennomskjæring

Skatterettslig gjennomskjæring har tidligere vært en ulovfestet regel forankret i rettspraksis og administrativ praksis med formål å forhindre omgåelser av skattesystemet. Den ulovfestede gjennomskjæringen benyttes for å trekke grensen mellom det som anses som lovlig skatteplanlegging og ulovlig skatteomgåelse. Med virkning fra 1. januar 2020 ble det innført en lovfestet omgåelsesregel for å erstatte den ulovfestede gjennomskjæringsregelen i sktl. § 13-2 (Skattedirektoratet, 2020, s. 1294). Grunnvilkåret for omgåelse er at det må ha vært foretatt en disposisjon eller flere sammenhengende disposisjoner som tilsier at hovedformålet var å oppnå en skattefordel, jf. Sktl. § 13-2 2. ledd. Med disposisjon menes alle typer rettslige forhold, eksempelvis salg, gaver, finansiering, omorganisering av selskap og annen bruk av selskap og andre personer (Skattedirektoratet, 2020, s. 1296). Utfordringen med skatterettslig gjennomskjæring er at det er vanskelig for skattemyndighetene å bevise at disposisjoner er gjort med hovedformål å unngå skatt. Skatteyter vil ofte kunne vise til elementer av forretningsmessig begrunnelse ved disposisjonen. Lovfesting av omgåelsesregelen innebærer økt forutberegnelighet og skjerpelser for skatteyter (Finansdepartementet, 2013b, s. 10).

2.4 Kildeskatt på renter og royalty

Norge har innført nye regler og retningslinjer i arbeidet mot uthulingen av skattegrunnlaget som et resultat av Scheel-utvalgets forslag i høringsnotatet «Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi». I 2014 ble det foreslått innført kildeskatt på renter og royalty⁵ mv. som et tiltak mot overskuddsflytting og uthuling av skattegrunnlaget (NOU 2014: 13, s. 186). Overskuddsflytting

⁵ Royalty er en immateriell eiendel og er vederlag selskaper mottar som betaling for andres bruk av deres patenter eller rettigheter (Store Norske Leksikon, 2021).

i denne sammenheng skjer ved kunstig høye rente- og royalty-betalinger mv. til nærstående foretak i lavskatteland. Forslaget om kildeskatt på renter og royalty ble ikke innført i 2014, men ble i 2020 vedtatt innført fra og med 1. juli 2021 (Prop. 1 LS (2020-2021), s. 94). Vedtaket innebærer en kildeskatt på 15 pst. på renter, royalty og leiebetalinger for visse fysiske eiendeler til nærstående foretak i lavskatteland (Prop. 1 LS (2020-2021), s. 94).

Hovedformålet med kildebeskatningen er å motvirke overskuddsflytting fra Norge, å motvirke at inntektene ikke skattlegges eller skattlegges lavt på mottakers hånd, og å motvirke at Norge brukes som gjennomstrømningsland for slike betalinger. Ifølge regjeringen vil innføringen av kildeskatten jevne ut konkurransesituasjonen mellom flernasjonale og helnorske selskap, samt øke Norges skatteproveny med 245 MNOK for 2021 (Prop. 1 LS (2020-2021), s. 94). Innføringen av kildeskatt vil ikke evalueres grunnet oppgavens omfang.

3 Regler mot tynn kapitalisering

Måten det norske og internasjonale skattesystemet er bygd opp på gir flernasjonale selskaper insentiver til å utnytte forskjellene mellom systemene. Selskaper får som hovedregel fradrag for alle gjeldsrenter etter skatteloven § 6-40, men det gis ikke fradrag for kostnader knyttet til egenkapitalfinansiering. Fradrag for gjeldsrenter fører til en redusert skattebelastning, og derfor vil valg av kapitalstruktur ha betydning for selskapets overskudd. Selskaper vil med bakgrunn i dette ha flere fordeler av å finansiere selskapet med mer gjeld enn egenkapital.

Flernasjonale konsern har flere fordeler av å benytte en høyere andel gjeldsfinansiering enn helnasjonale konsern. Flernasjonale konsernselskap kan finansiere selskap i høy- eller normalskatteland med maksimal gjeldsfinansiering og tilsvarende lav gjeldsfinansiering for selskap i lavskatteland. De gjeldsfinansierte selskapene får fradrag for renter på gjeld og flytter overskuddet til egenkapitalfinansierte selskap i lavskatteland (Prop 1. LS (2013-2014), s. 103). Denne formen for kapitalstruktur kalles tynn kapitalisering. Samlet sett gir dette en lavere skattebyrde for flernasjonale konsern og de sitter igjen med et større overskudd etter skatt. Huizinga et al. (2008) kom frem til at flernasjonale konsern tilpasser konsernselskapenes kapitalstruktur til lokale skatterater og -regler. Flernasjonale konsern utnytter asymmetrien i beskatning av renteinntekter og rentekostnader mellom land ved å låne penger på tvers av

enheter i konsernet. Dette fører følgelig ikke med seg ekstra kostnader ved økt gjeldsfinansiering (NOU 2014: 13, s. 209). I prinsippet regulerer armlengdeprinsippet lån mellom nærstående på tvers av landegrensler, men som diskutert i kapittel 2.2 er det et vanskelig prinsipp å håndheve for skattemyndighetene. Flernasjonale selskapers skattetilpasninger fører til at skattebyrden flyttes over på helnasjonale konsern, og konkurransesituasjonen blir vridd i favør for flernasjonale selskaper. Flernasjonale og helnasjonale selskaper konkurrerer på ulike vilkår og de helnasjonale selskapene kommer tapende ut av konkurransen (Prop. 1 LS (2018-2019), s. 145). Med bakgrunn i dette er det i mange land innført regler som skal motvirke tynn kapitalisering.

Regler mot tynn kapitalisering deles inn i to hovedgrupper, herunder resultatbaserte og balansebaserte regler. Balansebaserte regler begrenser rentefradrag basert på selskapets kapitalstruktur, mens resultatbasert regel begrenser rentefradrag basert på selskapets lønnsomhet. I 2019 hadde 90 OECD-land innført slike regler, hvorav 43 jurisdiksjoner hadde innført balansebaserte regler og 33 jurisdiksjoner hadde innført resultatbaserte regler (OECD, 2020, s. 13). De resterende 14 jurisdiksjonene har benyttet en blanding av resultat- og balansebaserte regler, eller mer generelle, uspesifiserte regler. Under følger en redegjørelse for de to hovedformene av regler mot tynn kapitalisering og den norske rentebegrensingsregelen.

3.1 Balansebaserte rentebegrensingsregler

Balansebaserte regler begrenser fradrag for interne rentekostnader dersom gjelden overstiger en gitt andel basert på et fast forhold mellom gjeld og egenkapital (OECD, 2020, s. 13). Forholdstallet avgjør hvor mye gjeld et selskap maksimalt kan ha i forhold til egenkapital. Ratioen varierer fra land til land, men normalen ligger mellom 1.5:1 og 3:1 (OECD, 2020, s. 13). Gjennomsnittlig gjeld-til-egenkapital ratio er 3:1 i Europa dersom skatteparadis og andre land med lukrative skattesystemer utelukkes, slik som Luxemburg, Sveits og Belgia (Mardan, 2013, s. 2). Eksempelvis i Canada, hvor gjeld-til-egenkapital ratioen er 1.5:1, vil rentefradraget begrenses når gjelden overstiger to ganger egenkapitalen (Merlo & Wamser, 2014, s. 29).

Den vanligste varianten av balansebasert regel er «safe harbor». Denne innebærer at dersom selskapets gjeld overstiger den fastsatte gjeld-til-egenkapital ratioen, også kalt «safe harbor», vil rentekostnader tilknyttet overskytende gjeld bli avskåret. Selskapet får fortsatt fradrag for

rentekostnadene knyttet til gjeld som havner inn under «safe harbor» (Ruf & Schindler, 2015, s. 21). Det er derfor økt insentiv for å tilpasse kapitalstrukturen slik at gjeldsandelen havner under «safe harbor» og selskapet opprettholder rentefradraget.

Balansebaserte regler har lenge vært ansett som det beste valget for å begrense tynn kapitalisering og overskuddsflytting ved bruk av renter. Flere land har i senere tid valgt å gå over til resultatbaserte regler ettersom balansebaserte regler har flere svakheter. En stor svakhet ved balansebaserte regler er at det har vært enkelt for selskapene å tilpasse kapitalstrukturen, men samtidig opprettholde rentefradraget. Dette har blitt vist i flere studier, blant annet Blouin et al. (2014) som viste at tradisjonelle balansebaserte regler med krav til egenkapitalandel førte til at flernasjonale selskaper endret kapitalstruktur. Webber (2010) viste at de flernasjonale konsernselskapene i praksis klarte å oppfylle egenkapitalkrav og fremdeles motta store rentefradrag.

En annen svakhet med balansebaserte regler er at selskapene kan manipulere internrenten ved å sette den kunstig høy og samtidig tilpasse gjeldsandelen, for likevel få store rentefradrag. Kalamov (2020) viste gjennom en sammenligning av balansebaserte og resultatbaserte regler at rentemanipulasjon forekommer i større grad under balansebaserte regler. Grunnen til dette er at balansebaserte regler begrenser mengden intern gjeld, mens resultatbaserte regler begrenser verdien av interne rentebetalingen (Mardan, 2017). Rentemanipulering reguleres av armlengdeprinsippet som skal sikre at lånerenten er i tråd med hva en uavhengig tredjepart ville tatt betalt for et lån med sammenlignbar størrelse, løpetid og risiko. Armlengdeprinsippet er som diskutert tidligere et utfordrende prinsipp å håndheve i praksis. Det er vanskelig for skattemyndighetene å vurdere renten som er satt ettersom det er store variasjoner i selskapenes risikoprofiler. Det er derfor vanskelig for skattemyndighetene å si hva renten hadde vært dersom lånet kom fra en uavhengig tredjepart (Grezik, Schindler, & Schjelderup, 2017).

3.2 Resultatbaserte rentebegrensningsregler

Resultatbaserte regler begrenser fradrag for rentekostnader når interne eller netto rentekostnader overstiger en satt prosentandel av skattbar inntekt (Merlo & Wamser, 2014, s. 28). OECD anbefaler en prosentsats mellom 10 pst. og 30 pst av EBITDA (2015, s. 11). Eksempelvis er terskelen i Norge og Finland satt til 25 pst. av EBITDA. Dette innebærer at

dersom netto rentekostnader overstiger 25 pst. av EBITDA, avskjæres rentefradraget (Merlo & Wamser, Debt Shifting and Thin-capitalization Rules, 2014, s. 28).

I senere tid har en rekke land valgt å gå bort fra balansebaserte regler og over til resultatbaserte regler.⁶ For begrensning av rentefradrag er en overgang fra balansebaserte til resultatbaserte regler anbefalt av både OECD (2015, s. 11) og EU (2016, s. 4). Resultatbaserte regler tar utgangspunkt i selskapets lønnsomhet og gjeldsbetjeningsevne⁷. Fordelen med dette er ifølge Finansdepartementet (Prop 1. LS (2013-2014), s. 108) at gjeldsbetjeningsevnen indikerer om lånefinansieringen har forretningsmessig substans, eller om den er et rent skattemessig forhold. Ved å innføre resultatbaserte regler vil det bli enklere for skattemyndighetene å vurdere om selskapers gjeldsbelastning er uforholdsmessig høy og peker på rene skattemessige ordninger. En annen fordel med resultatbaserte regler er at konsernet ikke kan manipulere renten på samme måte som under balansebaserte regler (Prop 1. LS (2013-2014), s. 108).

I noen land begrenses fradraget for både interne og eksterne renter, eksempelvis slik som i Norge siden 2019, Tyskland siden 2008 og Spania siden 2012 (Merlo & Wamser, 2014, s. 28). I andre land begrenses fradraget kun for renter til nærstående parter (interne renter), eksempelvis slik som i Finland og Japan (Merlo & Wamser, 2014, s. 28). I land hvor kun fradrag for interne rentekostnader begrenses vil også incentivet til å drive med overskuddsflytting og tynn kapitalisering begrenses. Likevel kan flernasjonale selskap enkelt erstatte intern gjeld med ekstern gjeld, og fortsatt være tynt kapitalisert for å flytte overskudd mellom jurisdiksjoner. Ved å inkludere eksterne renter vil incentivet for å drive med overskuddsflytting bli betydelig svekket. En svakhet ved å inkludere eksterne renter i regelen er at det er større sjanse for at ordinære gjeldsforhold blir rammet av regelen. Regler mot tynn kapitalisering har som hovedregel mål om å ramme grenseoverskridende gjeldsforhold brukt til overskuddsflytting – ikke helnasjonale konsern uten muligheter til å drive med overskuddsflytting (Prop. 1 LS (2018-2019), s. 145).

⁶ Tyskland og Italia i 2008, Spania i 2012, Portugal i 2013, Hellas i 2014 og andre har fulgt etter i senere tid (Merlo & Wamser, 2014, s. 28)

⁷ Gjeldsbetjeningsevnen vil si forholdet mellom rentebelastningen og inntekt.

3.3 Den norske rentebegrensingsregelen

For å unngå uthuling av det norske skattegrunnlaget gjennom overskuddsflytting og høye rentefradrag, innførte Norge i 2014 en sjablongmessig rentebegrensingsregel (Prop 1. LS (2013-2014), s. 51). Regelen begrenset i første omgang selskapers mulighet til å føre fradrag for interne rentekostnader. I etterkant så man at det fremdeles var muligheter for selskapene å tilpasse seg til regelen innenfor lovverket. Det har derfor vært en rekke modifikasjoner av regelen etter innføringen i 2014. For å få forståelse av utformingen av dagens regel vil vi i de kommende avsnittene gjennomgå rentebegrensingsregelen og endringene i bestemmelsen frem til i dag.

Rentebegrensingsregelen begrenser rentefradraget for aksjeselskap og allmennaksjeselskap mv., jf. skatteloven § 6-41 første ledd. Ved innføringen av rentebegrensingsregelen i 2014 ble fradrag for renter på gjeld til nærstående part avskåret dersom to vilkår var oppfylt. Det første vilkåret var at totale netto rentekostnader måtte overstige et terskelbeløp på 5 MNOK⁸. Det andre vilkåret var at totale netto rentekostnader også måtte overstige 30 pst. av skattemessig EBITDA. Dersom begge disse vilkårene var oppfylt kom regelen til anvendelse, og rentefradraget ble avskåret inntil størrelsen på interne netto rentekostnader. Avskåret rentefradrag var det laveste beløp av interne rentekostnader og differansen mellom totale netto rentekostnader og 30 pst. av EBITDA.

Terskelbeløpet på 5 MNOK ble laget for å sikre at mindre selskaper ikke ble unødvendig rammet av regelen. Dersom selskapet hadde netto rentekostnader over 30 pst. av EBITDA, men likevel var under terskelbeløpet på 5 MNOK eller omvendt, kom ikke bestemmelsen til anvendelse og rentefradraget ble ikke avskåret.

Da regelen ble innført i 2014 ble det i høringsforslaget fra Scheel-utvalget foreslått en fradragssamme på 25 pst. av EBITDA. Etter en samlet vurdering, med hensyn til armlengdeprinsippet, andre lands regler om fradragbegrensning og norske virksomheters konkurransevne, ble forslaget fra Finansdepartementet økt til 30 pst av EBITDA (Prop 1. LS (2013-2014), 2013, s. 113). Den norske rentebegrensingsregelen ga fortsatt vide muligheter for overskuddsflytting, og man så i ettertid at regelen hadde behov for å strammes inn. Fra og

⁸ Jf. skatteloven § 6-41 fjerde ledd.

med inntektsåret 2016 ble derfor fradragrammen redusert fra 30 pst. til 25 pst. av EBITDA (Prop. 1 LS (2015-2016), s. 102).

Hvorvidt eksterne rentekostnader skulle være gjenstand for avskåret fradrag eller ikke har vært et tema helt siden innføringen av rentebegrensningsregelen i 2014. Da kun interne rentekostnader ble begrenset, og eksterne rentekostnader kunne føres til fradrag, kunne selskap i konsern substituere intern gjeld med ekstern gjeld og drive med overskuddsflyttingen som før. På denne måten ble ikke konsernets samlede gjeldsbelastning påvirket (Prop. 1 LS (2018-2019), s. 145). Etter anbefalinger fra både Scheel-utvalget og OECD gjennom BEPS-prosjektet, ble skatteloven § 6-41 utvidet til å omfatte både interne og eksterne renter for selskap mv. i konsern fra og med inntektsåret 2019 (Prop. 1 LS (2018-2019), s. 145).

Dersom et selskap får avskåret rentekostnader kan disse fremføres til fradrag i alminnelig inntekt i påfølgende ti år.⁹ Fremførte tidligere avskårede rentekostnader er kun fradragsberettiget dersom selskapet ikke får avskåret rentefradraget i det gjeldende året. Beløpet av fremførte tidligere avskårede rentekostnader som kan føres til fradrag er differansen mellom årets totale netto rentekostnader og fradragrammen.

I frykt for at begrensningen av fradrag for eksterne renter ville ramme ordinære låneforhold, ble det som en del av endringene i 2019 introdusert en todelt unntaksregel. Selskap mv. i konsern som får avskåret rentekostnader etter rentebegrensningsregelen i sktl. § 6-41, kan likevel føre fullt fradrag for rentekostnadene dersom vilkårene for å benytte unntaksregelen er oppfylt. Unntaksregelen kan benyttes dersom 1) selskapets egenkapitalandel er lik eller høyere enn samlet egenkapitalandel for konsernet, eller 2) samlet egenkapitalandel for den norske delen av konsernet er lik eller høyere enn samlet egenkapitalandel for konsernet¹⁰.

Den norske egenkapitalbaserte unntaksregelen avviker fra den anbefalte unntaksregelen av OECD. Den anbefalte globale gruppeterskelregelen er resultatorientert og gir unntak for fradrag når selskapet har et lavere nivå på EBITDA enn for konsernet globalt (Berg-Rollnes, 2020, s. 224). Den inntektsbaserte gruppeterskelregelen understøtter i større grad prinsippet om at

⁹ Jf. Skatteloven § 6-41 tiende ledd.

¹⁰ Skatteloven § 6-41 åttende ledd.

inntekt skal beskattes der verdiskapningen skjer, men ble i forarbeidene til den nye, norske unntaksregelen kritisert for å være for komplisert til å anvende i praksis (Prop. 1 LS (2018-2019), s. 17).

Da begrensning av fradrag for eksterne rentekostnader og unntaksregelen ble inkludert i regelen i 2019, førte dette til at rentebegrensningsregelen ble mer kompleks og administrativt krevende. For å begrense administrative kostnader og forenkle regelverket noe, ble terskelbeløpet for selskap mv. i konsern økt fra 5 MNOK til 25 MNOK samlet for den norske delen av konsernet¹¹. Fra og med inntektsåret 2019 vil fradrag for rentekostnader på gjeld til nærstående og uavhengig part for selskap mv. i konsern, bli avskåret dersom netto rentekostnader overstiger både 25 pst. av EBITDA og samlet terskelbeløp på 25 MNOK for den norske delen av konsernet.

Da eksterne rentekostnader ble omfattet av regelen var det bekymringer for om selskap som ikke er i konsern ville bli unødig rammet av rentebegrensningsregelen. For selskap mv. som ikke er i konsern vil derfor fradrag for rentekostnader kun begrenses for rentekostnader på gjeld til nærstående part i henhold til skatteloven § 6-41 tredje ledd. Terskelbeløpet for selskap mv. som ikke er i konsern er uendret på 5 MNOK.

Skattelovens definisjon av «selskap mv. i konsern» var også en del av endringen i 2019, og ble endret fra selskaper som «ville ha vært» til «kunne ha vært» konsolidert linje for linje om de hadde anvendt IFRS. Dersom selskapet per definisjon er et konsernselskap, vil avskåret fradrag gjelde både renter til nærstående- og ikke nærstående part. For selskap som ikke er i konsern vil regelen derimot kun gjelde renter til nærstående part. Etter IFRS er det i noen tilfeller valgadgang for konsolidering av datterselskaper linje for linje (Prop. 1 LS (2019-2020), s. 106). Endringen av ordlyden skal derfor forhindre selskaper fra å benytte denne valgadgangen til å omgå regelen.

3.4 Selskapers tilpasningsmuligheter til den norske regelen

Ifølge Thorvaldsen, Thorvaldsen og Larsen (2020, s. 299) ser KPMG at det har vært tendenser til at flere konsern endrer kapitalstruktur som følge av rentebegrensningsregelen. Konsernet tilrettelegger slik at den norske delen av konsernet har lik andel egenkapital som det utenlandske

¹¹ Jf. Skatteloven § 6-41 fjerde ledd.

morselskapet, f.eks. ved en intern låneavtale hvor den norske delen av konsernet er långiver. Renteinntektene fra den utenlandske enheten vil da redusere den norske delen av konsernets netto rentekostnader. For å øke egenkapitalgraden til den norske delen av konsernet, er det også utbredt bruk av gjeldskonvertering i den norske delen av konsernet.

En annen mulighet for å unngå rentebegrensningsregelen er at rentekostnadene holdes under terskelbeløpet på 25 MNOK (Thorvaldsen et al., 2020, s. 299). Dette er normalt ikke en mulighet for selskaper, men det kan være et alternativ dersom rentekostnadene overstiger terskelbeløpet med et marginalt beløp. Ved et slikt tilfelle vil man velge å ikke kreve fradrag for den overskytende delen av rentekostnadene, slik at man kommer inn under terskelbeløpet på 25 MNOK.

Etter skatteloven § 6-41 3. ledd skal det ved utregning av alminnelig inntekt trekkes fra konsernbidrag mottatt fra selskap i konsernet som har benyttet seg av den egenkapitalbaserte unntaksregelen. Dersom et selskap påberoper seg egenkapitalunntaket på selskapsnivå, vil ikke konsernbidrag fra dette selskapet øke fradragsrammen hos det mottakende selskapet. Et aktuelt tiltak i en slik situasjon er å optimalisere konsernbidraget (Thorvaldsen et al., 2020). For selskap i konsern som ikke kan påberope seg egenkapitalunntaket på selskapsnivå innebærer dette at selskapet kan distribuere konsernbidrag til et konsernselskap som ikke har tilstrekkelig fradragsramme. For konsernselskap som derimot påberoper seg egenkapitalunntaket på selskapsnivå, kan selskapet heller distribuere konsernbidrag til andre selskaper i konsernet som allerede har tilstrekkelig fradragsramme til å konsumere sitt eget rentefradrag.

3.5 EU og EØS-avtalens påvirkning på regler mot tynn kapitalisering

Frem til 2002 hadde flestparten av medlemslandene i EU som hadde innført regler mot tynn kapitalisering, begrenset omfanget av regelen til å gjelde grenseoverskridende investeringer, dvs. investeringer hvor långiver ikke er hjemmehørende i landet. Dermed gjaldt ikke reglene for intern finansiering av nasjonale investorer. I desember 2002 falt Lankhorst-Hohorst dommen i EU-domstolen som fastslo at de tyske reglene mot tynn kapitalisering, som kun rammet grenseoverskridende investeringer, var diskriminerende og var i strid mot retten til fri etablering i EU (de la Feria & Fuest, 2016). Dommen førte til at mange europeiske land måtte endre sine regler mot tynn kapitalisering, etter det ble klart at reglene var i strid med EU-retten. Etersom Norge er tilknyttet EU gjennom EØS-avtalen, må også retten til fri etablering gjelde

i Norge (NOU 2012:2, s. 64). Den norske rentebegrensingsregelen gjelder ikke eksplisitt grenseoverskridende investeringer, men i 2016 slo EFTAs overvåkningsorgan (ESA)¹² fast at de norske rentebegrensingsreglene var i strid med prinsippet om fri etablering etter EØS-avtalen. Etter endringene fra og med inntektsåret 2019, som inkluderte eksterne renter og en egenkapitalisert unntaksregel, slo ESA fast at den nye rentebegrensingsregelen var i tråd med EØS-retten (EFTA Surveillance Authority, 2019).

4 Teoretisk tilpasning til rentebegrensingsregelen

Innføringen av den norske rentebegrensingsregelen skaper flere skattemessige insentiver for valg av kapitalstruktur. Selskapenes tilpasning til regelverket og valg av kapitalstruktur er derfor nyttig å analysere gjennom en modell. Resultatene fra den teoretiske analysen kan gi gode indikasjoner på hvilke funn man kan forvente i den empiriske analysen. I det følgende presenteres først selskapers optimale kapitalstruktur etter Modigliani og Miller (1958; 1963). Deretter introduseres en modell av Møen et al. (2019) for optimal skatte-effektiv kapitalstruktur til et flernasjonalt konsern og dets enheter. Videre blir modellen utvidet til å inkludere innføringen av den norske rentebegrensingsregelen basert på utledning av Kvamme (2020). Modellen utvides ytterligere ved å inkludere begrensning av eksterne renter for å modellere endringen i 2019. Til sist vil vi diskutere resultatene av den teoretiske analysen og knytte dette opp mot den empiriske analysen.

4.1 Optimal kapitalstruktur i et perfekt marked

Franco Modigliani og Merton H. Miller publiserte i 1958 artikkelen «The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment» som tar for seg sammenhengen mellom markedsverdi og kapitalstruktur. Artikkelen konkluderer med blant annet at det ikke finnes en kombinasjon av egenkapital og gjeld som er bedre enn en annen, og at forventet avkastning på egenkapital øker med gjeldsgraden til selskapet, ettersom en økning i gjeld gir høyere risiko for investorene.

¹² Det europeiske frihandelsforbund (EFTA) er et handelsforbund som legger til rette for økt handel og er et alternativ til EU (Nærings- og fiskeridepartementet, 2020).

Modigliani og Miller utvidet artikkelen i 1963 til å ta høyde for at selskaper betaler skatt og får fradrag for kostnader knyttet til gjeldsfinansiering. Selskapene fikk nå fradrag for rentekostnader som førte til et redusert skattegrunnlag, og dermed en lavere skattekostnad for selskapet. Utvidelsen viste at i en verden med selskapsskatter vil verdien av selskapet øke sammen med økende gjeldsandel. Modigliani og Miller (1963) hevdet derfor at selskaper vil ha insentiver til å velge full gjeldsfinansiering. Likevel peker de på flere årsaker til å finansiere selskaper med både gjeld og egenkapital, deriblant som følge av økt konkursrisiko ved bruk av gjeldsfinansiering. I tillegg kan også agentkostnader, informasjonsasymmetri og transaksjonskostnader påvirke valg av kapitalstruktur (Berk & DeMarzo, 2020, ss. 624-625).

4.2 Optimal kapitalstruktur i flernasjonale selskaper

Møen et al. (2019) utviklet en teoretisk én-periodemodell for den optimale skatteeffektive kapitalstrukturen til selskaper i flernasjonale konsern. Modellen bygger på en tidligere studie av Huizinga et al. (2008), men utvider denne ved å inkludere intern gjeldsflytting. I modellen finner de tre ulike metoder som flernasjonale selskaper kan benytte for å spare skatt: det vanlige skatteskjoldet, og skatteskjold skapt av internasjonal gjeldsflytting gjennom enten intern eller ekstern gjeld. Ettersom den norske rentebegrensingsregelen i 2019 også inkluderte eksterne renter, vil vi fokusere både på intern og ekstern gjeldsflytting.

Et flernasjonalt selskap er hjemmehørende i land p , og har datterselskap lokalisert i $i = 1, \dots, n$ land. Det forutsettes at morselskapet er et rent holdingselskap og alle datterselskap er direkte eid av morselskapet. For enkelhets skyld har hvert datterselskap kun driftsmidler K_i , som er kapital benyttet til å produsere et homogent gode ved produktfunksjonen $y_i = f(K_i)$. Kapitalkostnaden er eksogen og lik r . Kapitalen K_i er finansiert av egenkapital E_i , ekstern gjeld D_i^E fra en tredjepart, eller intern gjeld D_i^I fra nærstående part. Balansen til selskap i kan angis som $K_i = E_i + D_i^E + D_i^I$, og dermed blir balansen til morselskapet $\sum_{i \neq p} E_i = E_p + D_p^E + D_p^I$. Morselskapet distribuerer nødvendig egenkapital (E_i) til alle datterselskap for å oppnå en optimal og skatteeffektiv kapitalstruktur.

Den interne gjeldsandelen i selskap i er gitt som $b_i^I = \frac{D_i^I}{K_i}$ og den eksterne gjeldsandelen som $b_i^E = \frac{D_i^E}{K_i}$. Total gjeldsandel for selskap i blir dermed $b_i = \frac{D_i^I + D_i^E}{K_i}$. Det antas at

kostnadsfunksjonene til intern og ekstern gjeld er additivt separable, er konvekse i gjeldsforholdet og er proporsjonale til sysselsatt kapital. Intern og ekstern gjeld anses som uavhengige som følge av antagelsen om at kostnadsfunksjonene er additivt separable. Likevel finnes det noen tilfeller hvor antagelsen ikke holder, men for oppgavens omfang antas forutsetningen å være oppfylt.

Valg av finansiering med enten intern eller ekstern gjeld medfører ulike fordeler og ulemper, og gir oss to ulike funksjoner for gjeldsandel. I følge Møen (2019) er bruken av intern gjeld kostbart på grunn av struktureringskostnader i sammenheng med omgåelse av regler mot tynn kapitalisering. Intern gjeld vil derimot ikke føre til økt konkursrisiko eller påvirke informasjonsasymmetrien mellom ledelsen og aksjonærene i forhold til ekstern gjeld. Når intern gjeldsandel øker, vil det bli mer kostbart å unngå regler mot tynn kapitalisering, samt å skjule overskuddsflyttingen. I tråd med Huizinga et al. (2008) antar vi at de interne gjeldskostnadene er kvadratiske i gjeldsforholdet og proporsjonale med selskapets kapital. Kostnadsfunksjonen for intern gjeld er gitt ved:

$$C^I(b_i^I) = \frac{\eta}{2} (b_i^I)^2 K_i, \quad \text{hvis } b_i^I > 0, \quad \text{og} \quad C^I(b_i^I) = 0, \quad \text{hvis } b_i^I \leq 0 \quad (1)$$

Hvor η er en positiv konstant.

Ifølge Møen et al. (2019) bidrar ekstern gjeld til å redusere informasjonsasymmetrien mellom ledelsen og aksjonærene, men medfører likevel økt konkursrisiko og agentkostnader. En høy gjeldsandel virker skjerpene for ledelsen i investeringsavgjørelser, mens ved en lav ekstern gjeldsandel vil ledelsen finansiere investeringer med egenkapital og miste verdifulle fradrag. Når andelen ekstern gjeld øker vil dette medføre økt risiko for konkurs og tilhørende konkurskostnader. Ifølge trade-off-teorien avveier selskaper fordelene og risikoene knyttet til ekstern gjeldsfinansiering for å finne en optimal ekstern gjeldsandel, gitt som b^* for hvert datterselskap. Dersom den eksterne gjeldsandelen b_i^E er mindre enn b^* , vil fordelene ved å øke gjeldsandelen overstige kostnadene. I tråd med Huizinga et al. (2008) antar vi at de eksterne gjeldskostnadene er kvadratiske i gjeldsforholdet og proporsjonale med selskapets kapital.

Kostnadsfunksjonen for ekstern gjeld er gitt som:

$$C^E(b_i^E) = K_i \frac{\mu}{2} (b_i^E - b^*)^2 - \frac{\mu}{2} (b^*)^2 K_i \quad \text{og} \quad C^E(b_i^E) = 0 \text{ hvis } b_i^E = 0 \quad (2)$$

Hvor μ er en positiv konstant. Det siste leddet i kostnadsfunksjonen ($\frac{\mu}{2} (b^*)^2 K_i$) sikrer at vi får nullpunkt for null ekstern gjeld.

Ekstern gjeldsfinansiering kan også medføre kostnader knyttet til konkurs for morselskapet. I likhet med både Møen et al. (2019) og Huizinga et al. (2008) antar vi at et morselskap i et flernasjonalt konsern garanterer for datterselskapenes eksterne gjeldsandel og er villig til å kausjonere ut ethvert datterselskap som står overfor konkurs. Vi antar derfor at konkurskostnaden er konveks i det samlede eksterne gjeldsforholdet ettersom en økt ekstern gjeldsandel øker sannsynligheten for selskapenes konkurs, og at morselskapet må innfri garantier. Konkurskostnaden på morselskapets nivå er gitt som (C_f), og er avhengig av den samlede eksterne gjeldsandelen, gitt som $b_f = \frac{\sum_i D_i^E}{\sum_i K_i}$. I tråd med Huizinga et al. (2008) antar vi at konkurskostnadene er kvadratiske i det samlede gjeldsforholdet og proporsjonale med konsernet samlede kapital. Konkurskostnaden for morselskapet er gitt ved:

$$C_f(b_f) = \frac{\gamma}{2} \cdot b_f^2 \cdot \sum_i K_i = \frac{\gamma}{2} \cdot \frac{(\sum_i D_i^E)^2}{\sum_i K_i} \quad (3)$$

Hvor γ er en positiv konstant.

I tråd med Møen et al. (2019) og Huizinga et al. (2008) gjør vi visse forenklinger for å kunne utlede modellen. Vi antar at alle kostnader knyttet til egenkapital- og gjeldsfinansiering, med unntak av rentekostnader, ikke er fradragsberettigede. Dette er fordi kostnader knyttet til finansiering ikke nødvendigvis vises i resultatregnskapet og kan fradragsføres, eksempelvis agentkostnader og kostnader fra informasjonsasymmetri.

Faktisk overskudd (π_i^e) og skattbart overskudd (π_i^t) i selskap i er gitt som:

$$\pi_i^e = y_i - rK_i - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I), \quad \text{og} \quad \pi_i^t = y_i - r(D_i^I + D_i^E) \quad (4)$$

Ved å redusere faktisk overskudd med skattekostnaden beregnet fra skattbart overskudd får vi resultat etter skatt (π_i). Resultat etter skatt (π_i) for hvert selskap i er dermed lik $\pi_i^e - t_i\pi_i^t$, hvor t_i er selskapsskattesatsen i land i . Av dette får vi følgende ligning for resultat etter skatt:

$$\begin{aligned} \pi_i &= \pi_i^e - t_i\pi_i^t \\ &= (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^E + D_i^I) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) \end{aligned} \quad (5)$$

Ved å summere profittfunksjonen for alle selskap i i konsernet, og trekke fra morselskapets konkurskostnader C_f , vil man få verdien av det flernasjonale selskapet. For å maksimere verdien av konsernet må samlet overskudd etter skatt maksimeres, gitt at samlet intern lånevirkosomhet for konsernet summeres til null, dvs. $\sum_i rD_i^I = 0$. I denne modellen ses det bort fra eventuell kildeskatt¹³. Maksimeringsproblemet for konsernet er gitt som:

$$\begin{aligned} \max_{D_i^E, D_i^I} \Pi_p &= \sum_i [(1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^E + D_i^I) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I)] - C_f(b_f) \\ \text{s. t.} \quad \sum_i rD_i^I &= 0, \end{aligned} \quad (6)$$

Maksimeringsproblemet viser at skatteskjoldet, $t_i r(D_i^E + D_i^I)$, øker verdien av selskapet, mens gjeldskostnadene, kapitalkostnadene og skattekostnadene reduserer potensielle utbytter. Et flernasjonalt konsern som ønsker å maksimere overskuddet må derfor etablere en skatteeffektiv kapitalstruktur, og avveie fordelene og kostnadene ved gjeldsfinansiering. Vi kan løse maksimeringsproblemet med lagranges metode og får følgende førsteordensbetingelser:

¹³ Utbytte betalt fra datterselskaper til morselskap i EU- og EØS-land er fritatt fra kildeskatt som følge av «The Parent Subsidiary Directive» (The Council of the European Union, 2015). Følgelig er derfor utelukkelsen av kildeskatt naturlig og realistisk for flernasjonale selskap i EU og EØS-området.

$$D_i^E : t_i r - \mu \left(\frac{D_i^E}{K_i} - b^* \right) - \gamma \frac{\sum_i D_i^E}{\sum_i K_i} = 0, \quad (7)$$

$$D_i^I : t_i r - \eta \frac{D_i^I}{K_i} - \lambda r = 0 \quad (8)$$

Hvor λ er lagrange-multiplikatoren.

I optimum viser førsteordensbetingelsene at marginalkostnadene ved gjeldsfinansiering er lik marginal skattebesparelse. For å maksimere samlet skatteskjold for konsernet er det derfor selskap i med lavest effektiv skattesats som bør fungere som långiver. Mengden intern gjeld er bestemt av differansen mellom skattesatsen til selskap i og den laveste skattesatsen konsernet står overfor globalt. I optimum minimeres marginalkostnadene ved intern renteinntekt ved $\lambda = \min_i t_i$, når selskap i med lavest skattesats fungerer som konsernets interne bank. For enkelhetens skyld har vi nummerert landene slik at land 1 har den laveste skattesatsen, dvs. $\min_i t_i = t_1$.

For å utlede den optimale interne gjeldsandelen b_i^I benyttes førsteordensbetingelsen for intern gjeld D_i^I :

$$b_i^I = \frac{r}{\eta} (t_i - \lambda) = \frac{r}{\eta} (t_i - t_1) > 0, \forall i > 1 \quad (9)$$

Den interne gjeldsandelen i den konserninterne banken, dvs. datterselskap 1 (b_1^I) er null. Datterselskap nummer 1 har som nevnt i forrige avsnitt den laveste effektive skattesatsen, og det vil derfor være mest hensiktsmessig om dette selskapet fungerer som långiver, enn at det skal låne penger fra andre selskap med en høyere effektiv skattesats.

For å utlede den optimale eksterne gjeldsandelen b_i^E følger vi utledning av Møen et al. (2019, s.465) og benytter førsteordensbetingelsen for eksterne gjeld D_i^E :

$$b_i^E = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) \quad (10)$$

Hvor $\beta_0 = \frac{\mu b^*}{\mu + \gamma}$, $\beta_1 = \frac{r}{\mu + \gamma}$ og $\beta_2 = \frac{\gamma r}{(\mu + \gamma)\mu}$. Videre betegnes $\rho_j = \frac{K_j}{\sum_j K_j}$ som andelen realkapital benyttet i datterselskap j av total realkapital i konsernet.

Den eksterne gjeldsandel inneholder både ordinært skatteskjold og den eksterne gjeldsflyttingsmekanismen. Skatteskjoldet kan benyttes av både helnasjonale og flernasjonale selskap. En høyere skattesats i land i fører til et høyere skatteskjold, og dermed en høyere ekstern gjeldsandel b_i^E , gitt at alle andre variabler holdes konstant. Den eksterne gjeldsflyttingsmekanismen er gitt ved det tredje leddet, $(\beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j))$, og er den vektete skattedifferansen. For et gitt nivå av konkurskostnader C_f , er det optimalt å allokere ekstern gjeld til de datterselskapene som har de største absolutte skattebesparelsene, dvs. datterselskapene med høyest skattedifferanse. Dersom skattesatsen for et datterselskap øker vil dette føre til at ekstern gjeld flyttes internasjonalt. Konsernet vil da flytte den eksterne gjelden ved å øke gjeldsandelen i datterselskapet med høyere skattesats, og redusere andelen ekstern gjeld hos de resterende datterselskapene. På denne måten vil den totale eksterne gjeldsandelen i konsernet forbli uendret. Ettersom den vektete skattedifferansen er gitt ved sum over alle $j \neq i$, vil en endring i skattesatsen føre til en større endring i den vektete skattedifferansen i selskap i desto mindre selskapet er.

Total optimal gjeldsandel, $b_i = b_i^E + b_i^I$, for selskap $i > 1$ er gitt ved:

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) + \beta_3 (t_i - t_1), \quad \forall i > 1 \quad (11)$$

Hvor $\beta_3 = \frac{r}{\eta}$.

Nettoeffekten av gjeldsmekanismen etter avveining av marginale skattebesparelser og marginale kostnader er gitt ved koeffisientene β_1 til β_3 . Effekten fra det ordinære skatteskjoldet, $\beta_1 t_i$, fører til at gjeldsandelen øker i takt med den nasjonale skattesatsen t_i . Effekten kan benyttes av både helnasjonale og flernasjonale selskaper. Effektene β_2 og β_3 er flernasjonale selskapers muligheter til å dra nytte av selskapets internasjonale struktur for å høste ytterligere skattefordeler og en økt selskapsverdi. β_2 representerer den eksterne gjeldsflyttingsmekanismen, og er gitt ved den vektete skattedifferansen mellom alle andre datterselskap, $\sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j)$. Dersom skattesatsen øker i ett land, vil det bli mer lønnsomt å bruke mer gjeld i datterselskapet i det landet. En større mengde gjeld resulterer i en økt konkursrisiko og konkurskostnader. For å utnytte økningen i skattesatsen og redusere konkurskostnadene bør gjelden reduseres i alle andre datterselskap hvor gjeldsfinansiering har blitt mindre lønnsomt.

Fra $\beta_3(t_i - t_1)$ kan vi se at det er en positiv sammenheng mellom intern gjeldsflytting og total gjeldsandel i konsernet. Det er størrelsen på skattedifferansen ($t_i - t_1$) som driver den interne gjeldsflyttingen og som fører til høyere andel intern gjeld. Som nevnt tidligere distribuerer morselskapet nødvendig egenkapital til alle datterselskap, men noe av denne egenkapitalen blir distribuert som et internt lån via datterselskapet som fungerer som konsernets interne bank. På denne måten vil renteinntektene plasseres i det selskapet med lavest skattesats (selskap 1) og gi større skattebesparelser gjennom skattedifferansen ($t_i - t_1$).

Ligning (11) viser at intern og ekstern gjeld er uavhengige fra hverandre, og at flernasjonale selskaper vil ha to ekstra kanaler for å øke verdien av selskapet i forhold til helnasjonale selskaper. Den eksterne gjeldsflyttingsmekanismen og de interne skattedifferansene fører til at flernasjonale selskaper har flere fordeler knyttet til gjeldsflytting fremfor helnasjonale selskaper. Dette følger av at intern og ekstern gjeld er uavhengige da vi antar at kostnadsfunksjonene er additivt separable.

4.3 Innføring av den norske rentebegrensingsregelen

I det følgende vil modellen for optimal kapitalstruktur fra kapittel 5.2 utvides med innføringen av den norske rentebegrensingsregelen før endringene i 2019 trådte i kraft. Utvidelsen følger i hovedsak utledningen til Kvamme (2020).

Rentebegrensingsregelen er strengt bindende da selskaper ikke kan øke netto rentekostnader ut over terskelbeløpet på 5 MNOK og en prosentsats av EBITDA¹⁴, uten at de overskytende rentene avskjæres. For å forenkle modellen forutsettes det at EBITDA er lik salg (y_i) og at selskapene ikke har mulighet til å manipulere renten (r). Regelen kommer ikke til anvendelse dersom selskapet ikke har netto rentekostnader, eller har netto rentekostnader lavere enn 5 MNOK. Vi forutsetter derfor at alle selskaper har netto rentekostnader over terskelbeløpet på 5 MNOK.

¹⁴ Ved innføringen av den norske rentebegrensingsregelen var prosentsatsen satt til 30 pst. av EBITDA, men regelen ble innstrammet i 2016 til 25 pst. av EBITDA.

Rentebegrensingsregelen er gitt ved indikatorfunksjonen:

$$\mathbb{I} \frac{\min(rD_i^I, rD_i^I + rD_i^E - \tau y_i)}{\text{Avskårede renter}} \quad \mathbb{I} = \begin{cases} 1, & rD_i^I + rD_i^E > \tau y_i \\ 0, & rD_i^I + rD_i^E \leq \tau y_i \end{cases} \quad (12)$$

Hvor τ er prosentsatsen for beregning av fradragsrammen.

Fra ligning (12) kan vi se at indikatorfunksjonen (\mathbb{I}) er lik én dersom totale rentekostnader til selskap i overskrider en prosentsats av EBITDA, τy_i (fradragsrammen). Avskåret rentefradrag vil være det laveste beløp av interne rentekostnader og det overskytende av totale netto rentekostnader og fradragsrammen. De avskårede rentene tillegges alminnelig inntekt og blir en del av skattegrunnlaget. Den tilhørende skattekostnaden fra de avskårede rentene for selskap i reduserer resultat etter skatt (π_i). Ved å inkludere de avskårede rentekostnadene får selskap i følgende profittfunksjon:

$$\begin{aligned} \pi_i = & (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^I + D_i^E) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) \\ & - t_i \mathbb{I} \min(rD_i^I, r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i) \end{aligned} \quad (13)$$

Verdien av flernasjonale selskap maksimeres ved å maksimere resultat etter skatt, med hensyn til både nullsummen av intern gjeld ($\sum_i rD_i^I = 0$) og potensielle kostnader knyttet til begrensede rentefradrag. Maksimeringsproblemet blir med dette lik:

$$\begin{aligned} \max_{D_i^E, D_i^I} \prod_P &= \sum_i \left[(1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^I + D_i^E) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) \right. \\ & \quad \left. - t_i \mathbb{I} \min(rD_i^I, r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i) \right] - C_f(b_f) \\ \text{st.} \quad \sum_i rD_i^I &= 0 \end{aligned} \quad (14)$$

Begrensningene i regelen fører til at betingelsene ikke lenger er kontinuerlige, men vil ha et knekkpunkt der eksterne rentekostnader (rD_i^E) overstiger fradragsrammen (τy_i). Dette fører til at minimumsfunksjonen har en ikke-kontinuerlig derivert, og avhenger av størrelsen på eksterne rentekostnader. Dersom eksterne rentekostnader overstiger fradragsrammen, vil den deriverte være lik r . Motsatt vil den deriverte være lik null dersom eksterne rentekostnader er mindre eller lik fradragsrammen. Vi bruker lagranges metode og finner to alternative førsteordensbetingelser for ekstern gjeld:

$$D_i^E: \quad t_i r - \mu \left(\frac{D_i^E}{K_i} - b^* \right) - \gamma \frac{\sum_i D_i^E}{\sum_i K_i} = 0 \quad \text{hvis} \quad \tau y_i \leq r D_i^E \quad (15)$$

$$t_i r - \mu \left(\frac{D_i^E}{K_i} - b^* \right) - \gamma \frac{\sum_i D_i^E}{\sum_i K_i} - t_i \mathbb{I}_i r = 0 \quad \text{hvis} \quad \tau y_i > r D_i^E \quad (16)$$

Fra minimumsfunksjonen kan vi se at den deriverte med hensyn på intern gjeld (D_i^I) vil bli lik r uansett hvilket utfall minimumsfunksjonen gir. Dermed vil ikke intern gjeld være avhengig av eksterne rentekostnader eller fradragsrammen for å nå optimum. Vi løser det med lagranges metode og får følgende førsteordensbetingelse for intern gjeld:

$$D_i^I: \quad t_i r - \eta \frac{D_i^I}{K_i} - t_i \mathbb{I}_i r - \lambda r = 0 \quad (17)$$

Det vil her legges til grunn de samme forutsetningene som i kapittel 5.2, hvor marginkostnadene ved intern renteinntekt minimeres ved $\lambda = \min_i t_i$, og at landene er nummerert slik at land 1 har den laveste skattesatsen ($\min_i t_i = t_1$). For å utlede den optimale interne gjeldsandelen b_i^I benyttes førsteordensbetingelsen for intern gjeld D_i^I :

$$b_i^I = \frac{r}{\eta} (t_i - t_i \mathbb{I}_i - t_1) \quad (18)$$

Fra de to alternative førsteordensbetingelsene for ekstern gjeld følger vi Møen et al. (2019) og utleder optimale eksterne gjeldsandeler:

$$\begin{aligned} b_i^E &= \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) \\ \text{hvis} \quad r D_i^I &\leq r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i \\ \\ b_i^E &= \beta_0 + \beta_1 \cdot t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j \cdot (t_i - t_j) - \beta_1 \cdot t_i \mathbb{I}_i \\ \text{hvis} \quad r D_i^I &> r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i \end{aligned} \quad (19)$$

Total optimal gjeldsandel, $b_i = b_i^E + b_i^I$, for selskap $i > 1$ er gitt ved:

$$\begin{aligned} b_i &= \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) + \beta_3 (t_i - t_i \mathbb{I}_i - t_1), \quad \forall i > 1 \\ \text{hvis} \quad r D_i^I &\leq r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i \end{aligned}$$

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) - \beta_1 \cdot t_i \mathbb{I}_i + \beta_3 (t_i - t_1 - t_i \mathbb{I}_i), \quad \forall i > 1$$

$$\text{hvis } rD_i^I > r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i$$

(20)

Hvor vi har definert $\beta_0 = \frac{\mu b^*}{\mu + \gamma}$, $\beta_1 = \frac{r}{\mu + \gamma}$, $\beta_2 = \frac{\gamma r}{(\mu + \gamma)\mu}$ og $\beta_3 = \frac{r}{\eta}$.

Indikatorfunksjonen i rentebegrensingsregelen fører til tre ulike scenarier for den optimale gjeldsandelen og profittfunksjonen for selskap i :

Scenario 1:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^E + D_i^I) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I)$$

$$\text{hvis } \mathbb{I}_i = 0$$

(21)

I scenario 1 er indikatorfunksjonen lik null, $\mathbb{I}_i = 0$, dvs. at selskap i har rentekostnader under fradragsrammen. Rentekostnadene blir ikke avskåret og skatteskjoldet kan utnyttes fullt ut.

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) + \beta_3 (t_i - t_1), \quad \forall i > 1$$

$$\text{hvis } \mathbb{I}_i = 0$$

(22)

Dersom indikatorfunksjonen $\mathbb{I}_i = 0$ vil ikke regelen komme til anvendelse og den optimale gjeldsandelen forblir lik som før innføring av rentebegrensingsregelen.

Scenario 2:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i rD_i^E - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I)$$

$$\text{hvis } \mathbb{I}_i = 1 \text{ og } rD_i^I \leq r(D_i^E + D_i^I) - \tau y_i$$

(23)

I scenario 2 har selskap i rentekostnader som overstiger terskelbeløpet, og de interne rentekostnadene er lavere enn det overskytende av totale rentekostnader og fradragsrammen. Det fremgår av minimeringsfunksjonen i regelen at dersom $rD_i^I \leq r(D_i^E + D_i^I) - \tau y_i$, ville rD_i^I vært de avskårede rentene og lagt til i profittfunksjonen. Dette medfører følgende ekstra kostnad på $t_i rD_i^I$ som effektivt nuller ut skatteskjoldet ($t_i rD_i^I$) fra tidligere.

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) - \beta_3 t_1, \quad \forall i > 1 \quad (24)$$

$$\text{Hvis } \mathbb{I}_i = 1 \text{ og } rD_i^I \leq r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i$$

Dersom indikatorfunksjonen er lik 1 og interne rentekostnader er lavere enn det overskytende av netto rentekostnader og fradragsrammen, vil regelen komme til anvendelse. Skattedifferansen $(t_i - t_1)$ reduseres med skattesatsen t_i , og fjerner muligheten for overskuddsflytting mellom selskap i og selskap 1. Dette fører til at den interne gjeldsandelen reduseres, men siden det er interne rentekostnader som avskjæres vil ikke den eksterne gjeldsandelen påvirkes av regelen.

Scenario 3:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) - t_i \tau y_i \quad (25)$$

$$\text{Hvis } \mathbb{I}_i = 1 \text{ og } rD_i^I > r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i$$

I scenario 3 hvor indikatorfunksjonen er lik 1 og interne rentekostnader er høyere enn det overskytende av netto rentekostnader og fradragsrammen, kommer regelen til anvendelse. Hver marginale enhet av gjeld, både intern og ekstern, vil bli begrenset. Avskårede renter blir tillagt skattegrunnlaget $-(t_i(r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i))$, og nuller ut det tidligere skatteskjoldet på $t_i r(D_i^I + D_i^E)$. Selv om skatteskjoldet nulles ut, vil selskapet fremdeles kunne utnytte skatteskjoldet opp til fradragsrammen (τy_i) , og skattegrunnlaget reduseres med $(t_i \tau y_i)$.

$$b_i = \beta_0 + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j (t_i - t_j) - \beta_3 t_1, \quad \forall i > 1 \quad (26)$$

$$\text{Hvis } \mathbb{I}_i = 1 \text{ og } rD_i^I > r(D_i^I + D_i^E) - \tau y_i$$

I likhet med scenario 2 vil skattedifferansen elimineres og muligheten for overskuddsflytting begrenses når regelen kommer til anvendelse. Dette reduserer effektivt den interne gjeldsandelen. Ettersom det i dette scenarioet er det overskytende av netto rentekostnader og fradragsrammen som avskjæres, ser vi fra ligning (18) at den eksterne gjeldsandelen også reduseres. Når totale netto rentekostnader blir avskåret ser vi at dette fører til en større reduksjon i optimal gjeldsandel enn i tilfellet der kun interne rentekostnader blir avskåret.

4.4 Endring av den norske rentebegrensingsregelen

I de etterfølgende avsnittene vil det bygges videre på modellen som ble presentert i avsnitt 5.3 for optimal kapitalstruktur for flernasjonale selskaper med hensyn til den norske rentebegrensingsregelen. Modellen skal utvides til å omfatte endringene som trådte i kraft fra og med inntektsåret 2019. Utvidelsen vil omfatte inkluderingen av eksterne gjeldsrenter, samt hensynta den egenkapitalbaserte unntaksregelen. Utvidelsen av modellen er basert på egen utledning.

Etter endringene i 2019 er det nå tre vilkår for at regelen skal komme til anvendelse. Netto rentekostnader må overstige 25 pst. av EBITDA og beløpet må være over 5 MNOK, i tillegg til at selskapets egenkapitalandel må være lavere enn konsernets samlede egenkapitalandel. For nærmere forklaring av rentebegrensingsregelen henvises det til kapittel 4.2. Videre må det presiseres at det benyttes gjeldsandel i stedet for egenkapitalandel når den egenkapitalbaserte unntaksregelen inkluderes i modellen. Ettersom det er benyttet gjeldsandel i modellen fra kapittel 5.3, vil det være naturlig å benytte gjeldsandel i stedet for egenkapitalandel videre i oppgaven.

Forenklingen av modellen i kapittel 5.3 videreføres med de samme forutsetningene der selskap ikke har mulighet til å manipulere renten (r), EBITDA er lik salg (y_i), og alle selskap har netto rentekostnader over terskelbeløpet på 5 MNOK. Ettersom det ikke er påkrevd at selskap skal benytte seg av unntaksregelen når de har mulighet til dette, forutsettes det for enkelhetens skyld at selskap som har mulighet til å benytte seg av unntaket, gjør dette.

Rentebegrensingsregelen er gitt ved indikatorfunksjonen:

$$\underbrace{\mathbb{U} (rD_i^I + rD_i^E - \tau y_i)}_{\text{Avskårede renter}} \quad \mathbb{I} = \begin{cases} 1, & rD_i^I + rD_i^E > \tau y_i \\ 0, & rD_i^I + rD_i^E \leq \tau y_i \end{cases}$$

$$\mathbb{U} = \begin{cases} 1, & b_i > \sum_i b_i \\ 0, & b_i \leq \sum_i b_i \end{cases} \quad (27)$$

Modellen har nå to indikatorfunksjoner (\mathbb{I} , \mathbb{U}). Indikatorfunksjonen (\mathbb{I}) er lik 1 dersom netto rentekostnader overstiger 25 pst. av EBITDA, (τy_i). Indikatorfunksjonen (\mathbb{U}) er lik 1 dersom

selskap i har gjeldsandel som er høyere enn gjeldsandel for konsernet. Dersom selskap i har en gjeldsandel som er mindre eller lik konsernets totale gjeldsandel, vil indikatorfunksjonen (\mathbb{U}) være lik 0. Dette betyr at unntaksregelen benyttes og selskap i får fullt fradrag for sine rentekostnader.

Når begge indikatorfunksjonene (\mathbb{I}, \mathbb{U}) er lik 1 kommer regelen til anvendelse og beløpet som overstiger fradragssrammen blir avskåret. De avskårede rentene tillegges skattegrunnlaget og beskattes med skattesatsen i land i , noe som medfører en reduksjon i resultat etter skatt med avskåret beløp. Den nye profittfunksjonen for selskap i er nå gitt ved:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^I + D_i^E) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) - t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i (rD_i^I + rD_i^E - \tau y_i) \quad (28)$$

Slik som i forrige modell maksimeres verdien av flernasjonale selskap ved å maksimere resultat etter skatt, med hensyn til nullsummen av intern gjeld ($\sum_i rD_i^I = 0$) og potensielle merkostnader knyttet til begrensede rentefradrag. Det nye maksimeringsproblemet er gitt ved:

$$\max_{D_i^E, D_i^I} \Pi_P = \sum_i \left[(1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^I + D_i^E) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) \right] - C_f(b_f) \quad (29)$$

$$- t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i (rD_i^I + rD_i^E - \tau y_i)$$

$$\text{st.} \quad \sum_i rD_i^I = 0$$

Problemet løses ved lagranges metode og resulterer i følgende førsteordensbetingelser:

$$D_i^E : \quad t_i r - \mu \left(\frac{D_i^E}{K_i} - b^* \right) - \gamma \frac{\sum_i D_i^E}{\sum_i K_i} - t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i r = 0 \quad (30)$$

$$D_i^I : \quad t_i r - \eta \left(\frac{D_i^I}{K_i} \right) - t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i r - \lambda r = 0 \quad (31)$$

For å utlede den optimale eksterne gjeldsandelen b_i^E følger vi utledning av Møen et al. (2019, s.465) og benytter førsteordensbetingelsen for eksternt gjeld D_i^E :

$$b_i^E = \beta_0 + \beta_1 \cdot t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j \cdot (t_i - t_j) - \beta_1 \cdot t_i \mathbb{I}_i \mathbb{U}_i, \quad \forall i > 1 \quad (32)$$

Hvor vi har definert $\beta_0 = \frac{\mu b^*}{\mu + \gamma}$, $\beta_1 = \frac{r}{\mu + \gamma}$ og $\beta_2 = \frac{\gamma r}{(\mu + \gamma)\mu}$.

Viderefører forutsetningene fra forrige modell om at marginalkostnadene ved intern renteinntekt minimeres ved $\lambda = \min_i t_i$, og at landene er nummerert slik at land 1 har den laveste skattesatsen ($\min_i t_i = t_1$). For å utlede den optimale interne gjeldsandel b_i^I benyttes førsteordensbetingelsen for intern gjeld D_i^I :

$$b_i^I = \frac{r}{\eta} (t_i - t_1 - t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i), \quad \forall i > 1 \quad (33)$$

Total optimal gjeldsandel, $b_i = b_i^E + b_i^I$, for selskap $i > 1$ er gitt ved:

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j \cdot (t_i - t_j) - \beta_1 t_i \mathbb{I}_i \mathbb{U}_i + \beta_3 (t_i - t_1 - t_i \mathbb{U}_i \mathbb{I}_i), \quad \forall i > 1 \quad (34)$$

Hvor vi har definert $\beta_0 = \frac{\mu b^*}{\mu + \gamma}$, $\beta_1 = \frac{r}{\mu + \gamma}$, $\beta_2 = \frac{\gamma r}{(\mu + \gamma)\mu}$ og $\beta_3 = \frac{r}{\eta}$.

Endringen av rentebegrensingsregelen og innføringen av unntaksregelen fører til at scenarioene i kapittel 5.3 endres. I det følgende vil vi presentere det tilfellet hvor regelen kommer til anvendelse og de to mulige utfallene av unntaksregelen. I tilfellet hvor rentebegrensingsregelen ikke kommer til anvendelse, og unntaksregelen ikke er aktuell, vil scenario 1 fra kapittel 5.3 være gjeldende. Vi vil derfor ikke undersøke dette tilfellet nærmere.

Scenario 4:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) - t_i \tau y_i \quad (35)$$

$$\text{hvis } \mathbb{I} = 1 \text{ og } \mathbb{U} = 1$$

I scenario 4 har selskap i netto rentekostnader over fradragsrammen, som fører til at regelen kommer til anvendelse. Selskap i har også en gjeldsandel større en samlet gjeldsandel for konsernet, som gjør at unntaksregelen ikke kan benyttes. Resultatet blir at rentefradraget blir avskåret og det avskårede beløpet trekkes ut fra profittfunksjonen. Dette fører i likhet med scenario 3 til at det tidligere skatteskjoldet nulles ut, men at selskapet fortsatt kan benytte skatteskjoldet opp til fradragsrammen ($t_i \tau y_i$).

$$b_i = \beta_0 + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j \cdot (t_i - t_j) - \beta_3 t_1, \quad \forall i > 1 \quad (36)$$

$$\text{hvis } \mathbb{I} = 1 \text{ og } \mathbb{U} = 1$$

Fra ligning (36) kan vi se at både den interne og eksterne gjeldsandelen blir redusert i likhet med scenario 3. Når regelen kommer til anvendelse og unntaket ikke kan benyttes gir dette ekstra kostnader på $\beta_1 t_i$, som nuller ut en del av den eksterne gjeldsandelen $\beta_1 t_i$, og fører til at den reduseres. Skattedifferansen $(t_i - t_1)$ reduseres med skattesatsen t_i , og fjerner muligheten for overskuddsflytting mellom selskap i og selskap 1. På denne måten reduserer selskapene også intern gjeldsandel. Dette viser oss at ved begrensning av både interne og eksterne rentekostnader vil selskap redusere både intern og ekstern gjeldsandel.

Scenario 5:

$$\pi_i = (1 - t_i)y_i - rK_i + t_i r(D_i^I + D_i^E) - C^E(b_i^E) - C^I(b_i^I) \quad (37)$$

Hvis $\mathbb{I} = 1$ og $\mathbb{U} = 0$

I scenario 5 har selskap i netto rentekostnader over fradragrammen, som fører til at regelen kommer til anvendelse. Likevel har selskapet en gjeldsandel som er mindre eller lik samlet gjeldsandel for konsernet, og selskapet kan derfor benytte unntaksregelen. Rentefradraget blir dermed ikke avskåret, og selskapet kan utnytte fradraget fullt ut. Dermed medfører ikke dette ekstra kostnader og profittfunksjonen holdes lik som den opprinnelige profittfunksjonen av Møen et al. (2019).

$$b_i = \beta_0 + \beta_1 t_i + \beta_2 \cdot \sum_{j \neq i} \rho_j \cdot (t_i - t_j) + \beta_3 (t_i - t_1), \quad \forall i > 1 \quad (38)$$

Hvis $\mathbb{I} = 1$ og $\mathbb{U} = 0$

Regelen kommer til anvendelse, men unntaksregelen fører til at selskapet likevel får fullt fradrag. Den optimale gjeldsandelen blir hverken påvirket av regelen eller unntaket, og er dermed tilsvarende gjeldsandelen fra Møen et al. (2019).

4.5 Teoretiske resultater

Den teoretiske analysen viser at den norske rentebegrensingsregelen påvirker både selskapenes profittfunksjoner og gjeldsandeler. Ved å innføre regelen viser det seg at mulighetene for overskuddsflytting reduseres. Både interne og eksterne gjeldsandeler vil også reduseres, avhengig av hvilken regel som gjelder og hvilket beløp som blir avskåret. Modellene gir likevel kun et forenklet bilde av virkeligheten.

En forutsetning er at rentekostnaden er konstant og lik for alle selskaper i konsernet. Vi antar dermed at selskapene vil endre kapitalstrukturen for å omgå rentebegrensingsregelen, i stedet for å endre rentesatsen for å komme under terskelbeløpene. I realiteten vil rentesatsen være unik, og selskapene kan justere rentesatsen etter markedsforhold og interne strategier. Endring av kapitalstrukturen vil ofte være en langsiktig plan, mens endring av rentesatsen kan benyttes for mer kortsiktige endringer. I virkeligheten vil det også være flere faktorer som ikke kan måles og som vil påvirke selskapenes valg av kapitalstruktur. Modellen er derfor ikke direkte overførbar til virkeligheten, men peker på effekter som kan forekomme, og vil fungere som en pekepinn.

I tilfellene hvor regelen kommer til anvendelse vil selskapet miste det opprinnelige skatteskjoldet, men skatteskjoldet kan fortsatt utnyttes opp til fradragsrammen. Reduksjonen av skatteskjoldet gir økte marginalkostnader knyttet til gjelden. Likevel vil det resterende skatteskjoldet føre til at gjeldsfinansiering vil ha marginale fordeler fremfor egenkapitalfinansiering. Dette viser at verdien av selskapet vil øke med økende gjeldsandel i henhold til Modigliani og Miller (1963), men at økningen reduseres under regler mot tynn kapitalisering.

Analysen av både innføringen og endringen av den norske rentebegrensingsregelen viser at rammede selskaper vil redusere gjeldsandelene. Avhengig av hvilke rentekostnader som blir begrenset vil rammede selskaper ved den opprinnelige regelen enten redusere intern gjeld, eller både intern og ekstern gjeldsandel. Etter endringen i regelen viser analysen at rammede selskaper vil redusere både intern og ekstern gjeldsandel i alle tilfeller der regelen kommer til anvendelse og unntaket ikke benyttes. I den empiriske analysen forventer vi derfor å se en mer effektiv regel etter endringen i 2019, ettersom all gjeld vil påvirkes og ikke kun intern gjeld.

Funnene er delvis i tråd med tidligere empiriske analyser (bl.a. Wamser, 2014; Buettner et al., 2012) som viser at selskapene reduserer intern gjeldsandel. Disse studiene viste i motsetning til vår analyse at selskapene substituerte reduksjonen i intern gjeld med en høyere andel ekstern gjeld. Dette har derimot vært studier av regler som er direkte knyttet mot intern gjeld. Den opprinnelige norske rentebegrensingsregelen var også rettet direkte mot intern gjeld, men eksterne rentekostnader kunne bidra til å fylle opp fradragsrammen slik at regelen kom til anvendelse. Eventuelle substitusjonseffekter blir derfor redusert. Etter endringen av regelen i

2019 er den direkte rettet mot både intern og ekstern gjeld, og det er derfor lite sannsynlig at substitusjonseffekter finner sted i den empiriske analysen.

Når regelen kommer til anvendelse, vil skattedifferansen mellom selskap i og selskap 1 reduseres med skattekostnaden knyttet til det begrensede fradraget. Overskuddsflyttingen vil da bli begrenset ved at konsernet har færre muligheter til å utnytte ulikheter mellom skattejurisdiksjoner. Den teoretiske analysen antyder dermed at rentebegrensningsregelen fungerer til sitt formål, og virker effektivt mot begrensning av overskuddsflytting. Til tross for dette er det likevel teoretisk sett mulig for selskapene å velge hvilket scenario de ønsker å havne i. Selskapene kan da tilpasse kapitalstruktur, rentekostnader og andre resultatstørrelsen, og på denne måten velge ønsket scenario. I den empiriske analysen vil vi undersøke selskapenes respons til endringen av regelen og om selskapene aktivt velger scenarioer selv ved å tilpasse seg til regelen.

5 Data og deskriptiv statistikk

Den teoretiske analysen har lagt grunnlaget for hvilke resultater som kan forventes i analysen. I det følgende vil datagrunnlaget og valg knyttet til avgrensning av utvalget presenteres. Videre presenteres estimeringen av sentrale variabler etterfulgt av deskriptiv statistikk.

5.1 Data og avgrensning av utvalg

Analysen er basert på et balansert utvalg mottatt fra Skatteetaten for perioden 2015-2019. Utvalget består av et tilfeldig uttrekk av selskaper i konsern med enten norsk eller utenlandsk eierskap. Datasettet inneholder poster fra skjemaene Skattemeldingen (RF-1028), Næringsoppgave 2 (RF-1167), samt poster fra skjema knyttet til rentebegrensningsregelen (RF-1315) og unntaksregelen (RF-1509). Skattemeldingen (RF-1028) skal leveres av alle aksjeselskap mv.¹⁵ og gir informasjon om selskapets skatteforpliktelser og konsernbidrag. Næringsoppgave 2 (RF-1167) viser selskapets hovedposter i resultat- og balanseregnskapet. Alle aksjeselskaper og andre selskaper som er regnskapspliktig etter regnskapsloven (1998, § 1-2) skal levere Næringsoppgave 2.

¹⁵ Skattemelding for aksjeselskap mv. skal leveres av aksjeselskaper, verdipapirfond, banker, pensjonskasser, pensjonsfond, samvirkeforetak og andre upersonlige skattytere.

Ved innføring av rentebegrensningsregelen i 2014 ble skjemaet RF-1315 «Begrensning av rentefradrag» introdusert. Alle selskaper som har netto rentekostnader over 5 MNOK i inntektsåret er pliktig til å levere inn skjemaet. RF-1315-skjemaet viser omfattende informasjon om selskapets renteinntekter og rentekostnader. Videre har det etter innføringen av unntaksregelen i 2019 blitt introdusert et nytt skjema; RF-1509 «Unntak for rentebegrensning for selskap mv. i konsern». Dette skjemaet skal leveres av alle selskaper som i inntektsåret har benyttet seg av unntaksregelen. Skjemaet gir informasjon om selskapets og konsernets kapitalstruktur.

Utvalget består av et tilfeldig uttrekk fra en populasjon av flernasjonale konsernselskaper med en omsetning på over 50 MNOK. Avgrensningen på 50 MNOK er satt for å unngå støy fra mindre selskaper. Skatteetaten har benyttet Aksjonærregisteret for å identifisere selskapene med en utenlandsk aksjonær med eierandel på minst 50 pst. i hele perioden. Kravet om minst 50 pst. eierandel følger definisjonen på nærstående i rentebegrensningsregelen.¹⁶ I tillegg til uttrekket av flernasjonale selskaper har vi også fått tilgang til et uttrekk av helnasjonale selskaper med de samme variabler og egenskaper. Ved å sammenligne det flernasjonale og helnorske uttrekket kan vi identifisere eventuelle differanser mellom flernasjonale og helnorske selskapers tilpasning til regelendringen.

Tabell 1. Filtreringstabell som viser hvilke filtreringer som er utført for utvalget.

	Antall observasjoner	Prosent
Alle observasjoner	9 000	100 %
– Finansinstitusjoner, petroleumsvirksomheter og rederier	253	3 %
– Selskaper med ekstrem eller manglende gjeldsandel	220	2 %
– Outliers	20	0,2 %
= Sum ubalansert utvalg	8 507	95 %
– Fjerner selskaper som ikke er til stede i alle år	342	4 %
= Sum balansert utvalg	8 165	91 %
Selskaper per år	1 633	

¹⁶ Skatteloven § 6-41 femte ledd.

I henhold til skatteloven §§ 11 og 12 gjelder ikke regelen for finans- og forsikringsvirksomheter¹⁷, samt petroleumsvirksomheter¹⁸. Selskapene som ikke omfattes av regelen vil derfor ekskluderes fra utvalget. På grunn av særskilte skatteregler vil også ideelle organisasjoner og rederier under rederibeskatningsordningen bli ekskludert. Dersom selskap har ekstreme eller manglende gjeldsandeler, vil disse tas ut av utvalget. En gjeldsandel anses som ekstrem dersom intern, ekstern eller total gjeldsandel er utenfor det normale intervallet [0,1]. I perioden var det også et fåtall selskap som byttet bransje. Disse vil tas ut av utvalget ettersom de kan skape støy som følge av at vi ikke eksplisitt skal undersøke den enkelte bransje.

5.2 Sentrale variabler

For analysen og estimeringen av eksponerings- og kontrollgruppen vil de mest sentrale variablene være knyttet til beregningsgrunnlaget for fradragsrammen, herunder EBITDA, samt interne- og eksterne rentekostnader. Utregningen av disse sentrale variablene har tatt utgangspunkt i beregningen til SSB (2019). EBITDA beregnes ved å ta utgangspunkt i tall hentet fra skattemeldingen og skjema for avskrivninger. EBITDA fremkommer av inntekt eller underskudd (post 240), fratrukket ytet konsernbidrag (post 252), og tillagt saldoavskrivninger¹⁹ og netto rentekostnader.

Beregningsgrunnlaget for netto interne og netto eksterne rentekostnader er hentet fra næringsoppgave 2. Netto interne rentekostnader fremkommer av rentekostnader til selskap i samme konsern (post 8130), fratrukket renteinntekter fra selskap i samme konsern (post 8030). Ved å ta annen rentekostnad (post 8150) fratrukket annen renteinntekt (post 8050) beregner vi netto eksterne rentekostnader. Totale netto rentekostnader beregnes ved å summere netto interne og netto eksterne rentekostnader. Ettersom vi ikke har tilgang på informasjon om garantiprovisjoner for gjeld, tap/gevinst ved realisasjon av over- og underkursobligasjoner og mengdegjeldsbrev, i tillegg til at definisjonen på nærstående ikke er helt identisk, vil beregnede interne rentekostnader i oppgaven avvike noe fra skjema RF-1315.

¹⁷ Finansforetak etter finansforetaksloven (2015) § 1-3 første ledd

¹⁸ Selskap som er omfattet av petroleumsskatteloven (1975) § 3 d

¹⁹ Post 110a og 110b fra skjema for avskrivninger RF-1084.

Videre må vi også ta høyde for at tidligere avskårne rentekostnader kan fremføres som fradrag i senere år dersom selskapet ikke er rentebegrenset. Ved beregning av rest til fremføring legges det til grunn at selskapet benytter maksimalt av tidligere avskårde rentekostnader. Avviket på interne rentekostnader kan bidra til å redusere kvaliteten på estimatet ettersom differansen mellom totale netto rentekostnader og fradragrammen skal trekkes fra ved beregning av rest til fremføring.

For å teste kvaliteten på estimatene sammenlignes verdiene fra RF-1315 for de selskapene som er rentebegrenset i 2015-2019 med de beregnede tallene i oppgaven i samsvar med SSB (2019). Tabell 2 viser antall og andel selskaper estimert rentebegrenset mot selskaper som faktisk var rentebegrenset i henhold til RF-1315. Estimatenes er relativt gode med en samlet prosentandel for korrekt estimert «ja» og «nei» på 98,5 pst.

Tabell 2. Selskaper estimert rentebegrenset mot selskaper som faktisk var rentebegrenset iht. RF-1315 i årene 2015-2019.

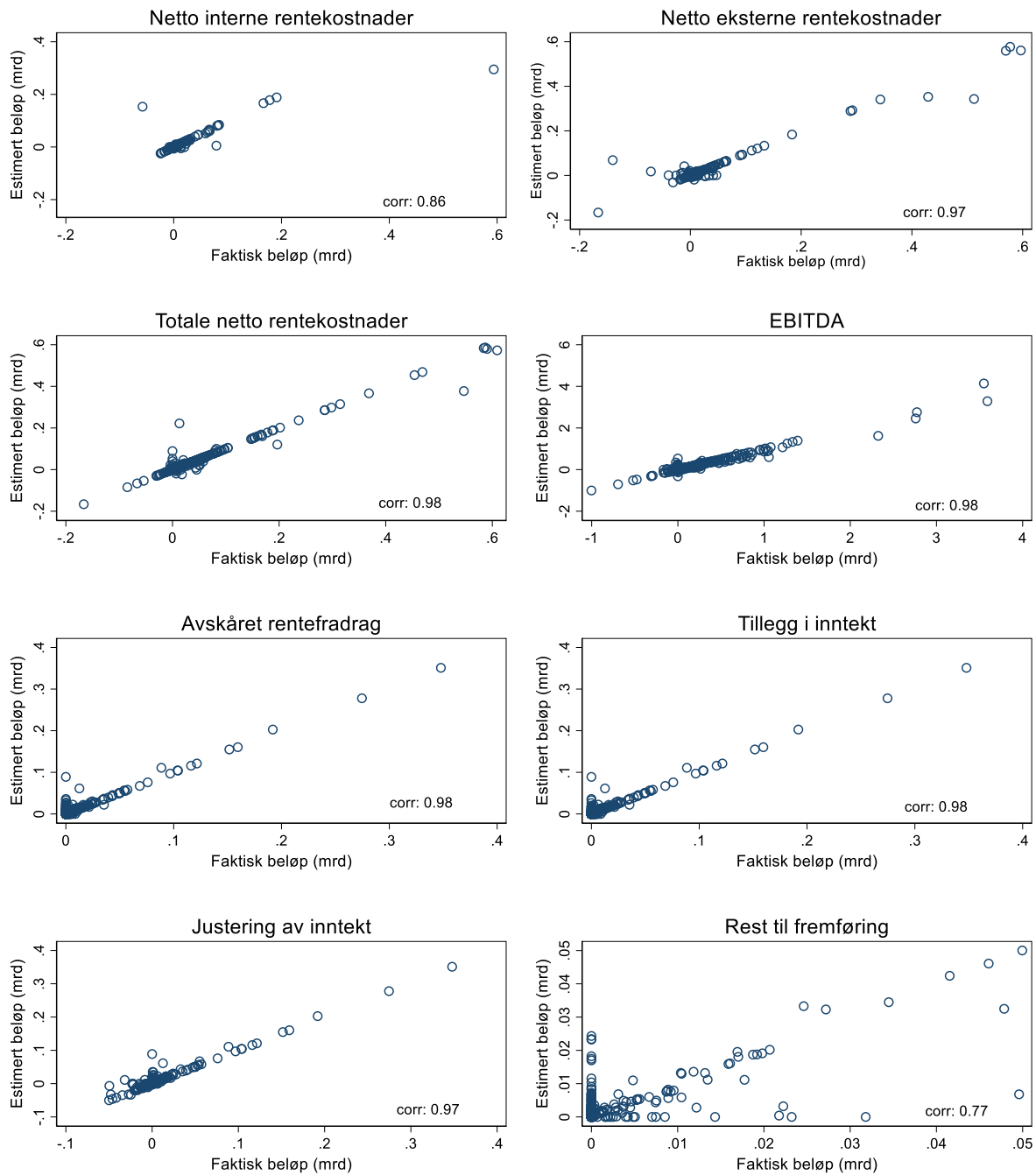
		Rentebegrenset iht. RF-1315		
		Nei	Ja	Sum
Estimert rentebegrenset	Nei	7 899 96,7 %	33 0,4 %	7 932 97,1 %
	Ja	82 1,0 %	151 1,8 %	233 2,9 %
Sum		7 981 97,7 %	184 2,3 %	8 165 100 %

Note: Binære variabler som angir om selskaper estimert til å være rentebegrenset faktisk var rentebegrenset eller ikke i henhold til skjema RF-1315.

Resultatene fra kvalitetstesten i figur 2 nedenfor viser at de estimerte og faktiske verdiene sammenfaller med korrelasjoner på 0,97 og høyere, med unntak av interne rentekostnader og rest til fremføring. Interne rentekostnader med en korrelasjon på 0,86 viser at definisjonen på nærstående og de manglende postene vil ha noe innvirkning på kvaliteten på estimatene, men samlet sett virker estimatene å være gode.

I likhet med SSB (2019) har også rest til fremføring en noe svakere, men fortsatt sterk korrelasjon på 0,77. Dette kan skyldes avviket i interne rentekostnader, samt at selskapene ikke

fremfører så mye de kan av tidligere avskårne rentekostnader og at det ikke er tatt høyde for tidligere fremførbare underskudd. Datagrunnlaget inneholder data på all rentebegrensning og fremførbare rentefradrag for selskapene i utvalget, men eventuelle fisjoner og oppkjøp av andre selskap kan føre til at det ikke tas høyde for alle fremførte rentefradrag.



Figur 2: Korrelasjon mellom estimerte beløp og faktiske beløp fra skjema RF-1315 for rentebegrensede selskaper.

Note: Figuren viser et plott av estimerte variabler som inngår i beregningen av rentebegrensingsregelen korrelert med de faktiske verdiene fra skjema RF-1315 for selskapene som leverte skjemaet i perioden 2015-2019.

5.3 Deskriptiv statistikk

Tabell 3 oppsummerer fordelingen av kontrollgruppen og eksponeringsgruppen i utvalget. Eksponeringsgruppen er selskap som estimeres rentebegrenset, og kontrollgruppen er selskap som estimeres til å ikke være rentebegrenset. Selskapene deles inn i kontrollgruppe og eksponeringsgruppe etter hvorvidt de estimeres rentebegrenset eller ikke. Dersom et selskap har netto rentekostnader som overstiger terskelbeløpet 5 MNOK og 25 pst. av EBITDA, inkluderes selskapet i eksponeringsgruppen, og resterende selskap i kontrollgruppen. Selskaper i kontrollgruppen utgjør 97 pst. av utvalget, mens selskap i eksponeringsgruppen utgjør 3 pst. av utvalget. Utvalget er også delt inn i flernasjonale og helnorske selskaper. Flernasjonale selskaper er selskap som har en utenlandsk aksjonær med eierandel på minst 50 pst. Tabell 3 viser at andelen flernasjonale og helnorske selskap er relativt like med hhv. 48 og 52 pst. av utvalget. Flernasjonale selskap i eksponeringsgruppen utgjør 2 pst. av utvalget, mens helnorske selskap i eksponeringsgruppen utgjør 1 pst. av utvalget.

Tabell 3: Antall og andel helnorske og flernasjonale i utvalget fordelt på kontrollgruppe og eksponeringsgruppe

	Helnorsk	Flernasjonal	Sum
Kontrollgruppe	4 115	3 805	7 920
	52 %	48 %	100 %
Eksponeringsgruppe	70	175	245
	29 %	71 %	100 %
Sum	4 185	3 980	8 165
	51 %	49 %	100 %

Tabell 4 nedenfor viser deskriptiv statistikk for utvalgte variabler i periodene før endringen i regelen (2015-2017), og for perioden etter endringen av regelen (2019). Kolonnene i tabellen viser gjennomsnitt, standardavvik, minimums- og maksimumsverdi for de utvalgte variablene fordelt på kontroll- og eksponeringsgruppen før og etter endringen. Tabellen viser at det er

systematiske forskjeller mellom selskap i kontrollgruppen og eksponeringsgruppen på flere områder.

Eksponeringsgruppen har en gjennomsnittlig total gjeldsandel før endringen som er 10 prosentpoeng høyere enn selskaper i kontrollgruppen. Differansene viser seg både i intern og ekstern gjeldsandel. Selskap i eksponeringsgruppen har i gjennomsnitt en intern gjeldsandel som er 17 prosentpoeng høyere enn selskap i kontrollgruppen. Ekstern gjeldsandel for selskap i eksponeringsgruppen er derimot i gjennomsnitt 6 prosentpoeng lavere enn selskap i kontrollgruppen. Fordelingen av intern og ekstern gjeldsandel for de to gruppene viser at selskap i kontrollgruppen foretrekker en større andel ekstern gjeld, hvor omtrent 80 pst. av gjeldsandelen består av ekstern gjeld både før og etter endringen. Gjeldsandelen til selskap i eksponeringsgruppen består av 40 pst. intern gjeld og 60 pst. ekstern gjeld før endringen.

Tabell 4: Selskaper fordelt i eksponerings- og kontrollgruppe før og etter endringen av rentebegrensingsregelen.

Før endring (2015-2018)								
Variabel	Kontroll (Obs.: 4 611)				Eksponering (Obs.: 141)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Gjeldsandel	0,65	0,19	0,03	1	0,75	0,16	0,23	0,98
Intern gjeldsandel	0,14	0,18	0	0,97	0,31	0,28	0	0,95
Ekstern gjeldsandel	0,51	0,22	0	1	0,45	0,27	0,01	0,92
Alder	0,86	0,34	0	1	0,88	0,33	0	1
Lønnsomhet	0,09	0,12	-1,24	1,22	0,04	0,05	-0,22	0,26
Andel realkapital	0,12	0,18	-0,10	0,98	0,28	0,32	0	0,98

Etter endring (2019)								
Variabel	Kontroll (Obs.: 1537)				Eksponering (Obs.: 47)			
	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks	Gj.snitt	Std.av.	Min	Maks
Gjeldsandel	0,64	0,20	0,02	1	0,70	0,21	0,11	0,99
Intern gjeldsandel	0,14	0,18	0	0,97	0,31	0,27	0	0,91
Ekstern gjeldsandel	0,50	0,22	0	1	0,39	0,25	0,14	0,81
Alder	0,94	0,24	0	1	0,94	0,25	0	1
Lønnsomhet	0,09	0,12	-0,79	0,74	0,06	0,04	-0,02	0,15
Andel realkapital	0,13	0,18	-0,02	1	0,28	0,31	0	0,99

Etter endringen er det tydelig at selskaper i eksponeringsgruppen i gjennomsnitt reduserer total og ekstern gjeldsandel med reduksjoner på hhv. 5 og 6 prosentpoeng. Selskaper i kontrollgruppen derimot utviser relativt stabile gjeldsandel før og etter endringen, med reduksjon i total og ekstern gjeldsandel på 1 prosentpoeng hver. Samlet sett viser selskap i

eksponeringsgruppen en større reduksjon i gjeldsandeler etter endringen enn selskaper i kontrollgruppen. Dette kan indikere at selskaper i eksponeringsgruppen tilpasser kapitalstrukturen til den endrede regelen, men tabellen kan ikke tolkes som en klar indikasjon på tilpasning til regelendringen. Endringen før og etter endringen av regelen kan også skyldes en generell nedgang i gjeldsandeler.

Variabelen alder viser en relativ lik fordeling mellom kontroll- og eksponeringsgruppen, hvor det later til at de fleste selskapene har en alder på over 10 år. Selskaper i eksponeringsgruppen utviser en noe lavere lønnsomhet enn kontrollgruppen på 5 og 3 prosentpoeng hhv. før og etter endringen. Differansen mellom selskapene blir tydeligere for andel realkapital hvor selskaper i eksponeringsgruppen har betydelig høyere realkapitalandel, men andelene er stabile før og etter endringen. Selskaper i eksponeringsgruppen har før og etter endringen en gjennomsnittlig andel realkapital som er hhv. 16 og 15 prosentpoeng høyere enn selskap i kontrollgruppen.

I tabell 5 nedenfor fordeles utvalget i flernasjonale og helnorske selskaper. Selskaper i kontrollgruppen viser en omtrent lik total gjeldsandel for både helnorske og flernasjonale, men forskjellene mellom flernasjonale og helnorske selskaper vises i valg av intern og ekstern gjeld. Flernasjonale selskaper har i gjennomsnitt mer intern gjeld enn helnorske, mens helnorske selskaper har i gjennomsnitt en høyere andel ekstern gjeld. For selskaper i kontrollgruppen er det liten forskjell å finne mellom helnorske og flernasjonale selskap. Selskapene i kontrollgruppen virker å være lite påvirket av endringen av rentebegrensingsregelen. Selskaper i eksponeringsgruppen derimot viser større differanser mellom flernasjonale og helnorske selskap.

Den totale gjeldsandelen er relativt lik for flernasjonale og helnorske selskap i eksponeringsgruppen, og differansene er tydeligere for intern og ekstern gjeldsandel. For eksponeringsgruppen hadde flernasjonale selskaper før regelendringen i gjennomsnitt en total gjeldsandel som var 5 prosentpoeng høyere enn for helnorske selskaper. Intern gjeldsandel for helnorske og flernasjonale selskaper i eksponeringsgruppen utviser store differanser. Flernasjonale selskaper i eksponeringsgruppen hadde i gjennomsnitt før regelendringen en intern gjeldsandel som var 27 prosentpoeng høyere enn for helnorske selskap. Derimot hadde flernasjonale selskap i eksponeringsgruppen en ekstern gjeldsandel som var 22 prosentpoeng

lavere enn helnorske selskap. Dette tyder på at flernasjonale og helnorske selskap har ulike preferanser for valg av gjeld.

Tabell 5: Helnorske og flernasjonale selskaper fordelt i kontroll- og eksponeringsgrupper før og etter endring av rentebegrensingsregelen.

Før endring (2015-2017)				
Variabel	Helnorske (Obs.: 2 481)		Flernasjonale (Obs: 2 271)	
	Kontroll (Obs: 2 439)	Eksponering (Obs: 42)	Kontroll (Obs: 2 172)	Eksponering (Obs: 99)
Gjeldsandel	0,65	0,72	0,65	0,77
Intern gjeldsandel	0,09	0,12	0,19	0,39
Ekstern gjeldsandel	0,56	0,60	0,46	0,38
Alder	0,86	0,88	0,88	0,88
Lønnsomhet	0,10	0,06	0,09	0,03
Andel realkapital	0,13	0,38	0,10	0,23

Etter endring (2019)				
Variabel	Helnorske (Obs.: 827)		Flernasjonale (Obs: 2 271)	
	Kontroll (Obs: 813)	Eksponering (Obs: 14)	Kontroll (Obs: 724)	Eksponering (Obs: 33)
Gjeldsandel	0,64	0,68	0,64	0,70
Intern gjeldsandel	0,10	0,13	0,19	0,38
Ekstern gjeldsandel	0,54	0,55	0,45	0,33
Alder	0,92	0,93	0,96	0,94
Lønnsomhet	0,09	0,06	0,09	0,05
Andel realkapital	0,14	0,37	0,10	0,25

Den totale gjeldsandelen er relativt lik for flernasjonale og helnorske selskap i eksponeringsgruppen, og differansene er tydeligere for intern og ekstern gjeldsandel. For eksponeringsgruppen hadde flernasjonale selskaper før regelendringen i gjennomsnitt en total gjeldsandel som var 5 prosentpoeng høyere enn for helnorske selskaper. Intern gjeldsandel for helnorske og flernasjonale selskaper i eksponeringsgruppen utviser store differanser. Flernasjonale selskaper i eksponeringsgruppen hadde i gjennomsnitt før regelendringen en intern gjeldsandel som var 27 prosentpoeng høyere enn for helnorske selskap. Derimot hadde

flernasjonale selskap i eksponeringsgruppen en ekstern gjeldsandel som var 22 prosentpoeng lavere enn helnorske selskap. Dette tyder på at flernasjonale og helnorske selskap har ulike preferanser for valg av gjeld.

Etter endringen er det tydeligere at selskap i eksponeringsgruppen har endret kapitalstrukturen, men differansen er mest tydelig for flernasjonale selskap. Helnorske selskap reduserte total gjeldsandel i gjennomsnitt med 4 prosentpoeng, mens flernasjonale selskap hadde en større reduksjon i total gjeldsandel på 7 prosentpoeng.

I likhet med tabell 4 er alder en relativt stabil variabel med lite forskjell mellom flernasjonale og helnorske selskap. Lønnsomheten er også stabil med små forskjeller mellom flernasjonale og helnorske selskap. Flernasjonale selskap i eksponeringsgruppen har dog noe lavere lønnsomhet enn helnorske selskap i eksponeringsgruppen. Andel realkapital utviser store differanser mellom helnorske og flernasjonale selskap, men liten endring fra før og etter regelendringen. Flernasjonale selskap i kontrollgruppen hadde i gjennomsnitt før og etter endringen en realkapitalandel som var 3 og 4 prosentpoeng lavere enn helnorske selskap i kontrollgruppen. Differansen mellom selskapene er tydeligere for selskap i eksponeringsgruppen, hvor flernasjonale selskap i gjennomsnitt før og etter regelendringen hadde andel realkapital som var hhv. 15 og 12 prosentpoeng lavere enn helnorske selskap.

6 Empirisk metode

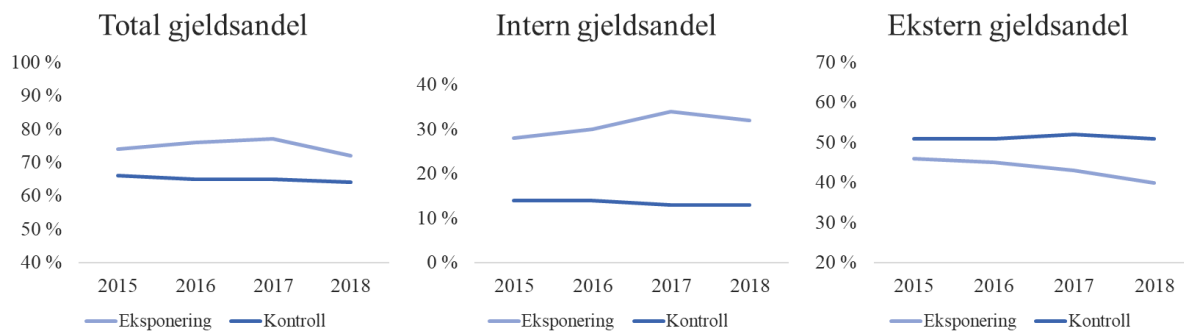
For å undersøke effekten av endringene i rentebegrensingsregelen er det benyttet en difference-in-differences metode. I de følgende avsnittene vil metoden presenteres og forklares, etterfulgt av en diskusjon rundt mulige svakheter med modellen.

6.1 Difference-in-differences

Difference-in-differences er en paneldatametode som ofte benyttes i analyser basert på kvasi-eksperimenter. Ved å ta utgangspunkt i årene før endringene i rentebegrensingsregelen skiller vi selskap som i denne perioden hadde blitt begrenset av regelen i 2019, og de selskapene som ikke hadde blitt begrenset. Ved å sammenligne endringene i de to gruppene før og etter 2019 vil man kunne få en kausal tolkning av effekten av endringene i rentebegrensingsregelen.

I utgangspunktet skiller de selskapsspesifikke gjennomsnittene seg fra hverandre i perioden før regelendringene, men så lenge differansen er konstant kan man trekke fra de selskapsspesifikke gjennomsnittene fra utfallet. I følge Schlotter, Schwerdt og Woessmann (2011, s. 125) vil den gjenværende differansen mellom de selskapsspesifikke differansene være den kausale effekten vi ønsker å undersøke. Det vil si at difference-in-differences metoden sammenligner endringer i utfall i stedet for nivåer, og tar høyde for at selskapene i utgangspunktet var ulike i perioden før endringen av rentebegrensingsregelen. På denne måten vil det bli kontrollert for de selskapsspesifikke faste effektene, som ifølge Angrist & Pischke (2014, s. 183) kunne ha ført til forventningsskjevheter grunnet utelatte forklaringsvariabler i modellen. Ettersom modellen kontrollerer for faste effekter, vil det ikke være behov for å kontrollere for bransjespesifikke effekter. Dette ville kun vært nødvendig om analysen hadde som formål å undersøke effekten av endringene i regelen på de ulike bransjene.

Den viktigste forutsetningen for å benytte difference-in-differences metoden er forutsetningen om en felles trend. I følge Lechner (2011, s. 179) innebærer forutsetningen at eksponerings- og kontrollgruppen utviser samme tidstrend dersom eksponeringsgruppen ikke hadde blitt eksponert for stimulans i det hele tatt. Dette betyr at både eksponerings- og kontrollgruppen hadde vist samme trend om eksponeringsgruppen ikke hadde blitt rammet av rentebegrensingsregelen. For å kunne si noe om i hvilken grad forutsetningen er oppfylt eller ikke har vi benyttet Cerullis test for parallell trend av sentrale variabler (Cerulli, 2019). Testen er gjort med 5%-signifikansnivå. Samtlige variabler bestod testen, med unntak av intern gjeldsandel. Ettersom eksponeringsgruppen allerede har fått begrenset fradrag for interne gjeldsrenter kan regelinnføringen være en forklaring på hvorfor ikke de to gruppene viser samme trend i intern gjeldsandel. Utgangspunktet til de to gruppene vil således være ulikt og det vil ikke være noe sammenligningsgrunnlag for metoden med hensyn til intern gjeldsandel. Figur 3 viser at det ikke er dramatiske forskjeller mellom trendene for eksponerings- og kontrollgruppen, men resultatene for intern gjeldsandel må tolkes med varsomhet.



Figur 3. Gjennomsnittlig utvikling i eksponerings- og kontrollgruppenes gjeldsandeler.

6.2 Eksponerings- og kontrollgruppe

For å undersøke effekten av endringen av rentebegrensningsregelen deles utvalget inn i to grupper. Effekten av regelendringen vises som differansen i endringene mellom de to gruppene. Den ene gruppen defineres som eksponeringsgruppe og er selskaper som ved endringen av regelen forventes å bli rammet av rentebegrensningsregelen. Selskapene i eksponeringsgruppen består da av selskap som i 2017 hadde totale netto rentekostnader over terskelbeløpet på 5 MNOK og som oversteg 25 pst. av EBITDA. Følgelig vil kontrollgruppen bestå av selskaper som forventes å ikke bli rammet av regelen, og består av selskaper med netto rentekostnader som ikke overstiger enten en av, eller begge terskelbeløpene.

$$Eksponering = \begin{cases} 1 & \text{hvis netto rentekostnader} > 5 \text{ MNOK} \\ & \text{og netto rentekostnader} > \text{fradragssrammen} \\ 0 & \text{ellers} \end{cases}$$

Forslaget om å begrense eksterne renter ble foreslått og vedtatt i september 2018, med virkning fra og med inntektsåret 2019. Endringen av rentebegrensningsregelen ble sendt til høring allerede i mai 2017 og ble foreslått endret av Finansdepartementet samme år (Finansdepartementet, 2017). Likevel har det gjennom årene vært foreslått å inkludere eksterne renter av både det opprinnelige høringsutvalget i 2013 og til endringen i 2016. Endringen av rentebegrensningsregelen var derfor ikke avgjort før i 2018, etter vedtak fra Stortinget (Prop. 1 LS (2018-2019)). Ettersom endringen ikke var vedtatt før i 2018 forventes det at selskapene ikke starter tilpasningen før dette, og vi har derfor benyttet 2017 som sammenligningsperiode med 2019. For ordens skyld har vi gjennomført en analyse av effekten av endringen i regelen

dersom 2018 ble benyttet som sammenligningsperiode. Analysen fremkommer i vedlegg A og diskuteres i kapittel 7.3.

6.3 Regresjonsmodell

I den empiriske analysen vil det undersøkes hvilken effekt endringen av rentebegrensingsregelen har på selskapenes kapitalstruktur. Det vil også undersøkes om endringen i regelen har ulik effekt på flernasjonale og helnorske selskaper. I analysene vil det testes om endringene i rentebegrensingsregelen har hatt en signifikant effekt på utfallsvariablene total (b_i), intern (b_i^I), og ekstern gjeldsandel (b_i^E).

Regresjonsligningen er gitt ved:

$$Y_i = \alpha_i + \beta_1 \text{Treat17}_i + \beta_2 \text{Etter}_{it} + \beta_3 (\text{Treat17}_i \cdot \text{Etter}_{it}) + \beta_4 \text{Alder}_i + \beta_5 \text{Lønnsomhet}_i + \beta_6 \text{Realkap}_i + \epsilon_{it} \quad (39)$$

Utfallsvariablene total, intern, og ekstern gjeldsandel for selskap i år t , med år $t = 2015, 2016 \dots 2019$, måles som bokført gjeld i forhold til bokført totalkapital. Total gjeldsandel (gjandel) er summen av langsiktig og kortsiktig gjeld i forhold til selskapets totalkapital. Intern gjeldsandel (intgjandel) er sum av leverandørgjeld, kortsiktig og langsiktig gjeld til selskap i samme konsern i forhold til selskapets totalkapital. Ekstern gjeldsandel (ekstgjandel) er all resterende gjeld som ikke inngår i intern gjeld i forhold til selskapets totalkapital. α_i angir faste selskapskapsespesifikke effekter, og innebærer faste egenskaper som holdes konstant over tid. Feilledet er angitt som ϵ_{it} hvor standardfeilene er klustret på selskapsnivå for å håndtere eventuell autokorrelasjon og heteroskedastisitet.

Eksponeringsvariabelen er gitt ved Treat17 og indikerer om selskapet er i eksponeringsgruppen med verdien én eller i kontrollgruppen med verdien null. Variabelen Etter19 er en binær variabel som representerer tidsvariasjonen i analysen og indikerer om observasjonen er før eller etter endringen i 2019. Etter19 er lik én for observasjoner i 2019 og er lik null for observasjoner før endringen (2015-2018). Koeffisienten til interaksjonsleddet mellom eksponeringsvariabelen og tidsvariabelen ($\text{Treat}_i \cdot \text{Etter}_i$) er difference-in-differences-estimatoren vi er interessert i. Koeffisienten til Etter19 viser effekten av regelendringen for selskaper i kontrollgruppen, mens

koeffisienten til interaksjonsleddet viser effekten av regelendringen for selskaper i eksponeringsgruppen.

For at det ikke skal være andre forhold som kan påvirke regelendringens effekt på gjeldsforholdet er det kontrollert for variabler som kan ha slik innvirkning på analysen. I samsvar med Frank og Goyal (2009) som har studert hvilke faktorer som er avgjørende i beslutninger for kapitalstruktur, er det kontrollert for alder (β_4), lønnsomhet (β_5) og andel realkapital (β_6).

Alder er i utgangspunktet en kontinuerlig variabel som kan gi detaljert informasjon for hvert alderstrinn, men i henhold til anonymitetshensyn ble variabelen tilsendt i form av en binær variabel. Selskapets alder er derfor angitt som enten under 10 år (0) eller over 10 år (1). Som følge av inndelingen vil variabelen ikke kunne gi like detaljert informasjon som ønsket, men vil likevel gi nyttig informasjon. Sammenhengen mellom selskapets alder og gjeldsandelen er todelt. Ifølge trade-off teorien vil større og mer etablerte selskaper ha en høyere gjeldsandel ettersom de har lavere konkursrisiko og færre agentkostnader knyttet til gjeldsfinansiering. På den andre siden vil eldre selskaper, ifølge hakkeordensteorien, ha en lavere gjeldsandel ettersom de har muligheten til å benytte opptjent egenkapital (Frank & Goyal, 2009).

Tidligere forskning på lønnsomhet og kapitalstruktur har vist at det er en negativ sammenheng mellom lønnsomhet og gjeldsandel (Frank & Goyal, 2009). Dette begrunnes med at selskapene foretrekker intern finansiering fremfor eksterne midler, og gitt at investeringer og utbytte holdes fast, vil mer lønnsomme selskaper redusere gjeldsandelen over tid. Selskapenes lønnsomhet måles ved EBITDA over totale eiendeler i samsvar med Frank og Goyal (2015).

Forholdet mellom andel realkapital og gjeldsandel er tvetydig. På den ene siden kan selskaper med en høyere andel realkapital stille større mengder eiendeler som sikkerhet, og dermed enklere kunne øke gjeldsandelen (Rajan & Zingales, 1995). På den andre siden gir avskrivbare eiendeler skattefradrag som kan substituere skatteskjoldet fra gjeld (DeAngelo & Masulis, 1980). Ettersom skatteskjoldet blir redusert etter regelendringen som begrenser både interne og eksterne gjeldsrenter for selskap i konsern, kan det føre til en substitusjon mot realkapital som

gir skattefradrag for avskrivninger. Andelen realkapital måles ved sum materielle driftsmidler over totale eiendeler.

7 Resultater

I det førstkomende vil hovedanalysen av tilpasningen av kapitalstruktur for hele utvalget bli diskutert. Videre presenteres resultatene fra analysen av flernasjonale og helnorske selskapers tilpasning til regelendring. Avslutningsvis følger en diskusjon av svakheter i analysen.

7.1 Tilpasning av kapitalstruktur

I det følgende vil vi analysere effekten av endringen av den norske rentebegrensningsregelen på kapitalstruktur for selskap i konsern. Resultatene fra analysen presenteres i tabell 6 nedenfor. Tabellen viser effekten av de ulike variablene på selskapenes totale, interne og eksterne gjeldsandel, og er inndelt i tre ulike nivåer. I kolonne (1) er total gjeldsandel analysert, uten å inkludere kontrollvariabler og faste effekter. I kolonne (2) utvides analysen til å inkludere kontrollvariabler. I kolonne (3) til (5) blir de faste selskapsspesifikke effektene også inkludert i analysen, og viser fordelingen av regelendringens effekt på total, intern og eksternt gjeldsandel. Effekten på gjeldsandelene er oppgitt i hundre prosentpoeng i regresjonstabellene. For enkelthets skyld vil koeffisientene i teksten tolkes som prosentpoeng endring i gjeldsandel.

Tabell 6. Regresjonstabell over selskapenes tilpasning av kapitalstruktur.

Tilpasning av kapitalstruktur – alle selskaper					
Avhengig variabel	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Total gjeldsandel	Total gjeldsandel	Total gjeldsandel	Intern gjeldsandel	Ekstern gjeldsandel
Treat17	0,104*** (0,02)	0,103*** (0,021)	-	-	-
Etter19	-0,011*** (0,003)	-0,012*** (0,003)	-0,012*** (0,003)	0,004 (0,003)	-0,016*** (0,024)
Treat_etter	-0,053** (0,025)	-0,051** (0,025)	-0,051** (0,025)	-0,021 (0,032)	-0,03 (0,024)
Lønnsomhet		-0,132*** (0,02)	-0,132*** (0,021)	-0,188*** (0,03)	0,055** (0,009)
Alder		-0,011 (0,008)	-0,006 (0,009)	-0,013 (-0,01)	0,007 (0,01)
Andelrealkap		-0,0426** (0,02)	-0,024 (0,03)	0,008 (0,038)	-0,031 (0,036)
Konstant	0,6528*** (0,005)	-0,679*** (0,009)	0,676*** (0,089)	0,172*** (0,01)	0,504*** (0,01)
R ²	0,008	0,019	0,01	0,04	0,094
Observasjoner	6 532	6 532	6 532	6 532	6 532
Faste effekter	-	-	✓	✓	✓

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

Note: Kun selskap med gjeldsandeler innenfor det normale intervallet [0,1] er inkludert. Ved inkludering av faste effekter identifiseres ikke eksponeringsvariabelen Treat17, og ekskluderes. Standardfeil er klustret på foretak.

Etter19 har en sterk statistisk signifikans på 1%-nivå for total- og ekstern gjeldsandel. Gjennomsnittlig total gjeldsandel for selskap i kontrollgruppen ble redusert med 1,2 prosentpoeng etter endringen av regelen. Det er hovedsakelig den eksterne gjeldsandelen som utgjør endringen med en reduksjon på 1,6 prosentpoeng, og er større enn effekten for total gjeldsandel. Årsaken til dette er at endringen i intern gjeldsandel er positiv, og derfor drar ned effekten på total gjeldsandel. Effekten på intern gjeldsandel er derimot ikke statistisk signifikant på et nivå hvor vi med sikkerhet kan trekke slutninger (p-verdi lik 27 pst), men det er likevel sannsynlig at effekten på intern gjeldsandel er minimal. Fra dette kan vi se at kontrollgruppen

også tilpasser seg endringene, og at endringen av regelen påvirker kapitalstrukturen uavhengig av om selskapene begrenses eller ikke.

Interaksjonsleddet Treat_etter viser at endringen av regelen har hatt en signifikant større effekt på selskaper i eksponeringsgruppen i forhold til selskaper i kontrollgruppen. Selskaper i eksponeringsgruppen har en statistisk signifikant reduksjon av total gjeldsandel med 5,1 prosentpoeng, hvorav reduksjonen fordelte seg på reduksjon i ekstern og intern gjeldsandel med hhv. 3 og 2,1 prosentpoeng. Effektene på intern og ekstern gjeldsandel er ikke statistisk signifikant på et tilfredsstillende nivå (ekstern gjeld har p-verdi lik 21 pst.), men vi kan si at det er mer sannsynlig at ekstern gjeldsandel vil ha en større reduksjon etter endringen av regelen. Reduksjonen i total gjeldsandel er i tråd med tidligere forventninger om at begrensede selskaper vil redusere gjeldsandelen ved en innstrammet regel. Regelendringens effekt på interne og eksterne gjeldsandeler er også i tråd med forventningene, selv om disse ikke er statistisk signifikante. Ettersom interne rentekostnader i utgangspunktet var begrenset av regelen, forventer man en større respons på endringen i ekstern gjeldsandel enn intern gjeldsandel. Dette underbygger våre funn i den teoretiske analysen om at rentebegrensede selskaper vil redusere både intern og ekstern gjeldsandel.

Ved å sammenligne effekten av regelendringen for kontroll- og eksponeringsgruppen ser vi at de to gruppene responderte ulikt. Selskaper i eksponeringsgruppen reduserte som forventet intern gjeldsandel, mens selskaper i kontrollgruppen derimot økte intern gjeldsandel. Ettersom den endrede regelen begrenser både interne og eksterne gjeldsrenter vil det for selskaper som ikke rammes av regelen føre til at marginalkostnadene ved intern og ekstern gjeldsfinansiering jevnes ut. Valg av intern gjeldsfinansiering for helnorske selskaper kan derfor komme av andre årsaker enn regelen mot overskuddsflytting, deriblant en mer fleksibel intern gjeld og høye lånekostnader ved ekstern gjeld (Egger et al., 2014; Desai et al., 2004). I tillegg kan det være enklere for selskapene å tilpasse rentekostnadene til rentebegrensingsregelen ved å manipulere rentesatsen på intern gjeld, som påpekt av Hopland et al. (2018).

For at andre forhold ikke skulle påvirke regelendringens effekt på gjeldsandelene ble det kontrollert for lønnsomhet, alder og andel realkapital. Lønnsomhet viste seg å ha en statistisk signifikant effekt på både intern-, ekstern- og total gjeldsandel. Analysen viser at ved én enhets

økning i lønnsomhet vil total gjeldsandel være 13,2 prosentpoeng lavere. Dette er i tråd med funnene til Frank og Goyal (2015), hvor analysen viste en negativ effekt av lønnsomhet på total gjeld. Våre analyser viser derimot at lønnsomme selskap velger ekstern gjeld fremfor intern gjeld. En mulig årsak for at lønnsomme selskap har høyere andel ekstern gjeld kan være at selskapets kredittramme øker, og at de da kan få ytterligere kapital inn i selskapet, og i tillegg kan benytte seg av skatteskjoldet.

Alder er en binær variabel hvor referansegruppen er selskap etablert for mindre enn 10 år siden. Analysen gir ikke statistisk signifikante resultater for effekten av alder, og vi kan dermed ikke med tilstrekkelig sikkerhet si hvordan alder påvirker gjeldsandelene. Kategoriseringen av aldersvariabelen, som diskutert i kapittel 7.1, kan være grunnen til at resultatene ikke er statistisk signifikante. Foruten regresjonen med kontrollvariabler, eksklusiv faste effekter, er ikke resultatene for effekten av andel realkapital heller statistisk signifikant. Dette kan være et resultat av inkluderingen av de faste effektene som kontrollerer for forskjeller mellom selskap og bransjer.

Konstanten viser gjennomsnittlig gjeldsandel når alle andre variabler er lik null. Det eksisterer ingen selskap som har disse egenskapene i utvalget, og det er lite sannsynlig at slike selskaper forekommer. I dette tilfellet er derfor konstantleddet en koeffisient uten reell økonomisk betydning som er inkludert for at de andre koeffisientene skal estimeres optimalt.

Samlet sett er resultatene fra den empiriske analysen i tråd med hva vi hadde forventet på bakgrunn av den teoretiske analysen og underbygger de teoretiske funnene. Endringen av regelen førte til reduserte gjeldsandelers både for selskaper som ble begrenset og selskaper som ikke ble begrenset av regelen. Funnet underbygger studien av Buettner et al. (2012) som viste at regler mot tynn kapitalisering gir større reduksjoner i total gjeldsandel dersom både interne og eksterne rentekostnader begrenses. Som antatt endret de begrensede selskapene kapitalstrukturen som en respons på begrensningen av eksterne rentekostnader. Til tross for at interne rentekostnader allerede var begrenset, ser vi at begrensede selskaper fortsatt reduserer intern gjeldsandel i tillegg til ekstern gjeld. For selskaper som ikke ble rammet av regelen er det intuitivt å forvente enten ingen eller liten effekt av regelendringen. Endringen i intern gjeldsandel er derfor i samsvar med forventningene, selv om effekten ikke er signifikant.

Generelt sett har innstrammingen av regelen ført til en tilpasning av kapitalstruktur både for begrensede og ikke-begrensede selskaper.

7.2 Flernasjonale og helnorske selskapers tilpasning

Analysen av selskapers tilpasning av kapitalstruktur til endringen av rentebegrensningsregelen utvides ytterligere ved å dele opp utvalget i flernasjonale og helnorske selskaper. Flernasjonale selskaper har større muligheter til å drive overskuddsflytting enn helnorske selskaper som ikke kan dra nytte av skatteforskjeller mellom land. Vi forventer derfor at innstrammingen av regelen vil ha en større effekt for flernasjonale enn helnorske selskaper. Tabell 7 nedenfor viser resultatene fra analysen av flernasjonale og helnorske selskapers kapitalstruktur. I kolonne (1) til (3) fremkommer flernasjonale selskapers totale, interne og eksterne gjeldsandel. Tilsvarende er helnorske selskapers totale, interne og eksterne gjeldsandel i kolonne (4) til (6).

Tabell 7. Flernasjonale og helnorske selskapers tilpasning av kapitalstruktur

Avhengig variabel	Tilpasning av kapitalstruktur					
	Flernasjonale			Helnorske		
	(1) Total gjeldsandel	(2) Intern gjeldsandel	(3) Ekstern gjeldsandel	(4) Total gjeldsandel	(5) Intern gjeldsandel	(6) Ekstern gjeldsandel
Etter19	-0,013*** (0,005)	0,002 (0,006)	-0,015*** (0,005)	-0,011*** (0,004)	0,006* (0,003)	-0,018*** (0,004)
Treat_etter	-0,058* (0,033)	-0,029 (0,044)	-0,028 (0,031)	-0,03 (0,02)	0,005 (0,03)	-0,034 (0,031)
Lønnsomhet	-0,162*** (0,037)	-0,269*** (0,062)	0,107** (0,49)	-0,108*** (0,025)	-0,122*** (0,028)	0,014 (0,028)
Konstant	0,685*** (0,015)	0,234*** (0,017)	0,452*** (0,016)	0,666*** (0,01)	0,11*** (0,008)	0,557*** (0,011)
R ²	0,004	0,049	0,055	0,022	0,023	0,0003
Observasjoner	3 184	3 184	3 184	3 348	3 348	3 348
Faste effekter	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

Note: Kun selskaper med gjeldsandel innenfor det normale intervallet [0,1] er inkludert. Ved inkludering av faste effekter identifiseres ikke eksponeringsvariabelen Treat17, og ekskluderes. Kontrollvariablene alder og andel realkapital viser samme retning og størrelser som i hovedanalysen i kapittel 7.1 og rapporteres ikke eksplisitt i regresjonstabellen. Standardfeil er klustret på foretak.

I likhet med hovedanalysen er effekten av regelendringen på flernasjonale og norske selskapers kapitalstruktur i tråd med forventningene. Grovt sett viser analysen at flernasjonale selskaper opplever noe større effekter av regelendringen enn helnorske selskaper. Resultatene har derimot noe større variasjon i signifikansnivå enn i hovedanalysen. Da utvalget ble splittet i to analyser mellom flernasjonale og helnorske selskaper ble det langt færre observasjoner per analyse. Et mindre utvalg kan derfor være årsaken til de mer usikre resultatene.

For selskaper som ikke blir rentebegrenset er forskjellen mellom flernasjonale og helnorske selskaper minimal. Retningen og størrelsen på koeffisientene er omtrent på samme størrelse og tyder på at selskaper som ikke blir rentebegrenset har en liten respons til innstrammingen av en regel som de ikke rammes av, uavhengig av om de er flernasjonale eller helnorske.

Som forventet hadde begrensningen av eksterne rentekostnader en større påvirkning på flernasjonale selskaper enn helnorske, som vist for variabelen `Treat_etter`. Helnorske selskaper kan ikke dra nytte av differanser i skattesatser mellom land, og har derfor ikke de samme mulighetene for overskuddsflytting som flernasjonale selskaper. De flernasjonale selskapene som fikk begrenset rentekostnadene reduserte den totale gjeldsandelen med 2,8 prosentpoeng mer enn rentebegrensede helnorske selskaper. Effekten på total gjeldsandel er statistisk signifikant for flernasjonale selskaper, men er ikke like signifikant for helnorske selskaper (p-verdi lik 14 pst.). Ved at både interne og eksterne gjeldsrenter blir begrenset fjernes muligheten for substitusjonsmuligheter, og selskapene må lete etter andre metoder for å unngå beskatning. En mulighet kan være å redusere gjeldsandelen til et nivå som gir anledning til å benytte seg av den egenkapitalbaserte unntaksregelen. Flernasjonale selskaper hadde en større reduksjon i total gjeld enn helnorske, noe som kan indikere at flernasjonale selskaper tilpasser gjeldsandelen for å kunne benytte unntaksregelen. Tilpasning av kapitalstruktur er ifølge Hopland et al. (2017) en langsiktig endring som kan ta lengre tid, og det kan derfor være noe tidsforsinkelser i selskapenes tilpasning for å komme under unntaksregelen.

Effekten av regelendringen for selskaper i eksponeringsgruppen var ikke statistisk signifikant for interne og eksterne gjeldsandel, hverken for flernasjonale eller helnorske selskaper. Både flernasjonale og helnorske selskaper viste en negativ respons på regelendringen for ekstern gjeldsandel. I likhet med hovedanalysen forventet vi at den eksterne gjeldsandelen ville

reduseres som følge av begrensningen av eksterne gjeldsrenter, uavhengig om selskapet var flernasjonalt eller helnorsk. Effekten på intern gjeldsandel var sprikende for flernasjonale og helnorske selskaper. Flernasjonale selskaper reduserte intern gjeldsandel, mens helnorske selskaper økte intern gjeldsandel. Effektene på intern gjeldsandel er ikke statistisk signifikant hverken for flernasjonale eller helnorske selskaper, og vi kan derfor ikke trekke sikre slutninger basert på dette.

Lønnsomhet er den variabelen som har vist størst effekt på selskapenes gjeldsandel i analysen, og er også den variabelen som viser størst forskjell mellom flernasjonale og helnorske selskaper. Økt lønnsomhet førte til at flernasjonale selskaper reduserte total og intern gjeldsandel med hhv. 5,4 og 14,7 prosentpoeng mer enn helnorske selskaper. For flernasjonale selskaper førte en økt lønnsomhet til en statistisk signifikant økning i ekstern gjeldsandel på 10,7 prosentpoeng. For helnorske selskaper derimot økte ekstern gjeldsandel kun med 1,4 prosentpoeng. Likevel er ikke effekten statistisk signifikant for helnorske selskaper, og vi kan dermed ikke si med tilstrekkelig sikkerhet hvordan økt lønnsomhet påvirker ekstern gjeldsandel. Ved økt lønnsomhet kan det se ut til at flernasjonale selskaper reduserer intern gjeldsandel og substituerer deler av dette med ekstern gjeld i større grad enn helnorske selskaper.

7.3 Svakheter ved analysen

En kjent trussel i regresjonsanalyser er effekten av «omitted variable bias» (OVB), og oppstår når det er utelatt uavhengige variabler som korrelerer med både eksponeringsvariabelen og utfallet. Ved å benytte paneldata og difference-in-differences er det mulig å kontrollere for variabler som ikke kan observeres eller måles. Metoden vil eksempelvis ta høyde for selskapsspesifikke faste effekter, slik som forretningspraksis på tvers av selskap. Regresjonsanalysens resultater vil dermed gjelde alle selskap i utvalget, og ikke variere fra et selskap til et annet. En effekt som har funnet sted i samme periode som innføringen og endringen av rentebegrensningsregelen er den gradvise reduksjonen av skattesats på 28 til 22 pst fra 2014 til 2019. Reduksjonen i skattesats er en nasjonal endring over tid som er lik for alle selskapene i utvalget. Likevel kan mulighetene og praksisen for skattefradrag variere mellom enhetene, og således føre til en effekt av «omitted variable bias». Endringen av skattesatsen er

lik for alle selskaper, og således vil endringen være en del av tidseffektene som tas høyde for i modellen. Det er derfor ikke behov for å kontrollere spesifikt for endringen av skattesats.

For analysens validitet vil det være en viktig forutsetning at selskapene ikke var påvirket av regelendringen da kontroll- og eksponeringsgruppen ble testet for felles trend. Dersom selskapene allerede startet tilpasningen av kapitalstrukturen i året da endringen ble annonsert, og dette året benyttes som sammenligningsgrunnlag, kan det føre til at vi får estimeringsfeil. Ettersom det var mulighet for tilpasning i 2018 har vi gjennomført analysen med både 2017 og 2018 som sammenligningsperiode. Resultatene fra analysen med 2018 fremgår i vedlegg A. Ved å benytte 2018 som sammenligningsgrunnlag viste analysen både en lavere statistisk signifikans, og en lavere effekt på koeffisientene. Dette kan tyde på at selskapene startet tilpasningene allerede i 2018 i påvente av den allerede foreslåtte og vedtatte endringen av regelen. Interaksjonsleddet mellom eksponerings- og tidsvariabelen er ikke statistisk signifikant, og viser en relativt liten endring på ca. 1 pst. for både total, intern og eksternt gjeldsandel. Ved å benytte 2018 som utgangspunkt kan vi ikke konstatere at endringen av regelen er det som har påvirket kapitalstrukturen til selskapene. Ettersom det både var tegn til og mulighet for tilpasning i 2018 er analysene gjennomført ved å ta utgangspunkt i 2017 som periode før regelendringen.

En annen effekt som kan gi utslag på analysen er innføringen av den nye leasing-standarden IFRS 16. Standarden er en del av de internasjonale regnskapsspråket IFRS og trådte i kraft fra og med inntektsåret 2019, og innebærer at bruksrett og tilhørende forpliktelser skal balanseføres. I følge Vigdel (2017) vil flere gjeldsposter og eiendeler i balansen gi økt gjeldsgrad og sysselsatt kapital for selskapet. Den nye standarden vil også gi direkte utslag på selskapets EBITDA. Reklassifiseringen vil gi en høyere EBITDA enn tidligere ettersom operasjonelle leiekontrakter nå skal resultatføres som avskrivninger og rentekostnader, i stedet for ordinære driftskostnader. På den ene siden vil en høyere EBITDA øke fradragssrammen, og kan føre til at færre selskaper oppfyller begge kriteriene for rentebegrensning. På den andre siden vil økte rentekostnader øke sjansen for at selskapet blir rentebegrenset. Med hensyn til endringen av rentebegrensningsregelen er det derfor vanskelig å si hvordan innføringen av IFRS 16 vil slå ut. Det skal nevnes at ikke alle selskapene i utvalget nødvendigvis benytter IFRS i sin

rapportering. I motsetning til børsnoterte selskaper som, i henhold til regnskapslovens § 3-9, er pålagt å benytte IFRS, har noen aksjeselskaper valgdgang til å benytte IFRS.

Utvalget i oppgaven er sekundærdata med forhåndsbalansering av Skatteetaten. Balanseringen kan ha ført til at studien er rammet av forventningsskjevhet, og mangler variasjoner av selskap fra populasjonen. I følge Nunan, Aronson og Bankhead (2018) er frafallsbias en type seleksjonsbias som kommer av systematiske ulikheter mellom utvalgsgrupper i måten deltakere faller ut av utvalget på, i både antall og måten frafallet skjer på. Problemet oppstår dersom det systematisk frafaller selskap med spesifikke egenskaper eller tilstander slik at disse ikke kan inkluderes i analysen. Etersom datasettet er balansert har analysen blant annet ikke undersøkt for om selskap har gått konkurs som følge av regelen, eller om selskap, enten alene eller sammen med konsernet, endret selskapsstrukturen som en respons på regelendringen. Utvalget kan da være sammensatt av kun solide selskap som har overlevd perioden fra 2015-2019. Dersom dette er tilfellet, kan analysen gi forventningskjeve koeffisienter. Det antas å være minimal risiko for seleksjonsbias som følge av den ytterligere filtreringen av selskaper i kapittel 5.1 ettersom det er såpass få selskap som blir tatt bort.²⁰ Ved å sammenligne resultatene fra analysen med det balanserte utvalget mot det ubalanserte utvalget har vi undersøkt om filtreringen påvirket utfallene. Resultatene i vedlegg B viser at rensingen av utvalget ikke har påvirket estimatene i nevneverdig grad. Vi kan dermed avkrefte faren for seleksjonsbias.

I den empiriske analysen har vi undersøkt hele utvalget, samt flernasjonale og helnorske selskaper. En annen vinkling vi har undersøkt er å dele inn utvalget i to grupper: selskaper som har vært rentebegrenset før 2019 og selskaper som ikke har vært rentebegrenset før 2019. På denne måten ble det undersøkt hvilke effekter regelendringen hadde på de to gruppene, spesielt om endringen førte til om flere selskaper ble rentebegrenset eller om introduksjonen av unntaksregelen gjorde at færre selskap ble rentebegrenset. Vi gjennomførte denne analysen, men den ga ingen signifikante effekter og resultatene er derfor ikke av interesse.

Det bør også nevnes at det ikke er en direkte kobling mellom den empiriske og teoretiske modellen. Den empiriske analysen er modellert slik at den viser lineære sammenhenger, i

²⁰ Ved å fjerne selskaper som ikke er til stede i alle år vil omtrent 70 selskaper (4 pst. av alle observasjoner) filtreres bort.

motsetning til den teoretiske analysen som er modellert som ikke-lineær. Selv om den empiriske analysen er modellert som lineær, er ikke nødvendigvis de reelle sammenhengene mellom kapitalstruktur og de uavhengige variablene ekte lineære sammenhenger.

8 Konklusjon

Begrensingen av fradrag for eksterne gjeldsrenter kom først til anvendelse f.o.m. inntektsåret 2019. Det er derfor først nå det har vært mulig å kunne undersøke effekten av utvidelsen av regelen. Ved å analysere tall tilsendt av Skatteetaten for perioden 2015-2019 har vi undersøkt hvordan aktuelle selskap for rentebegrensning har endret sin kapitalstruktur som følge av begrensningen av både interne og eksterne rentekostnader. Resultatene tyder på en vellykket utvidelse av den opprinnelige rentebegrensningsregelen, hvor selskap som ble begrenset iht. regelen i 2019 reduserte intern, ekstern og total gjeldsandel med henholdsvis 2,1 pst., 3 pst. og 5,1 pst. Med informasjon om selskapenes tilhørighet har vi i tillegg undersøkt hvorvidt flernasjonale og helnorske selskap har ulik tilpasning til endringen. Resultatene viser at flernasjonale selskap rammes hardere og reduserer total gjeldsandel med 2,8 prosentpoeng mer enn helnorske selskap. Funnene i den empiriske analysen underbygger våre funn fra den teoretiske analysen om at rentebegrensede selskap vil redusere både intern og ekstern gjeldsandel.

Til tross for at regler mot tynn kapitalisering motvirker overskuddsflytting og øker skatteprovenyet, er det i henhold til Merlo et al. (2020) også baksider ved å ha strenge skatteregler. På grunn av innstramningen av den norske rentebegrensningsregelen kan Norge være et mindre attraktivt land for flernasjonale selskap å plassere enheter i. En strengere regel kan dermed føre til at utenlandske morselskap flytter datterselskap ut av Norge og til land med friere skatteregler. Ettersom det tilsendte utvalget var forhåndsbalansert, var det ikke mulig å undersøke om selskapene hadde en slik respons på innstramningen. Det kan derfor være interessant å undersøke konsernselskapers valg av beliggenhet for utenlandske enheter i Norge etter innstramningen av rentebegrensningsregelen.

Endringen i rentebegrensningsregelen hadde kun vært gjeldende i ett år da analysen ble gjennomført. Studien har derfor ikke tatt høyde for eventuell forsinkelse i tilpasningen til

endringen. Når det foreligger både skatte- og regnskapstall for flere perioder etter endringen i 2019, vil det være interessant å undersøke hvordan tilpasningen har utviklet seg over tid.

Opgaven er avgrenset til å undersøke effekten på selskapenes kapitalstruktur som følge av regelendringen. Med mindre man benytter den egenkapitalbaserte unntaksregelen vil det være vanskeligere for selskap å være tynt kapitalisert etter endringen i 2019. En undersøkelse av selskapenes rentekostnader, og hvorvidt selskap tilpasser seg gjennom internprising, vil derfor være av interesse. Ettersom regelendringen også omfattet innføringen av den egenkapitalbaserte unntaksregelen vil vi trekke frem unntaket som et eventuelt tema for videre forskning. Berg-Rollnes (2020) åpnet for diskusjon om hvorvidt unntaksregelen er en åpen dør for flernasjonale selskap til å komme seg unna med overskuddsflytting. Som en interessant problemstilling ønsker vi derfor å foreslå en sammenligning av den egenkapitalbaserte unntaksregelen og OECDs inntektsbaserte gruppeterskelregel.

9 Bibliografi

- Ahmed, A. R. (2017). *Rentebegrensingsregelen: En analyse av hvordan utenlandske konsernselskaper har tilpasset gjeldsstrukturen til rentebegrensingsregelen i skatteloven §6-41*. Hentet fra Oda.oslomet.no: <https://hdl.handle.net/10642/5527>
- Andal, Ø. (2006, Mars 03). OECDs retningslinjer for internprising og norsk rett. *Skatterett*, ss. 53-66.
- Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2014). *Mastering Metrics*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Berg-Rollnes, G. (2020). *Overskuddsflytting*. Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Berk, J., & DeMarzo, P. (2020). *Corporate Finance*. London: Pearson Education.
- Blouin, J., Huizinga, H., Laeven, L., & Nicodème, G. (2014, Februar). *Thin Capitalization rules and multinational firm capital structure*. Hentet fra Centre for Economic Policy Research: cepr.org/active/publications/discussion_papers/dp.php?dpno=9830
- Brealy, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principles of Corporate Finance*. New York: McGraw-Hill Education.
- Buettner, T., Overesch, M., Schreiber, U., & Wamser, G. (2012, Desember). The impact of thin-capitalization rules on the capital structure of multinational firms. *Journal of Public Economics*, 96(11-12), ss. 930-938.
- Buslei, H., & Simmler, M. (2012, Juni 1). *The Impact of Introducing an Interest Barrier: Evidence from the German Corporation Tax Reform 2008*. DIW Berlin Discussion Paper No. 1215. Hentet fra DIW Berlin - German Institute for Economic Research: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2111316>
- Cerulli, G. (2019). TFDIFF: Stata module to compute pre- and post-treatment estimation of the Average Treatment Effect (ATE) with fixed binary treatment. *Statistical Software Components*.
- DeAngelo, H., & Masulis, R. W. (1980). Optimal capital structure under corporate and personal taxation. *Journal of Financial Economics*, 8(1), 3-29.
- de la Feria, R., & Fuest, C. (2016, Februar 1). The Economic Effects of EU Tax Jurisprudence. *European Law Review*, 41(1), ss. 44-71.
- De Mooji, R., & Hebous, S. (2018, November). Curbing corporate debt bias: Do limitations to interest deductibility work? *Journal of Banking and Finance*(96), ss. 368-378.
- Desai, M. A., Foley, C. F., & Hines, J. R. (2004). A multinational perspective on capital structure choice and internal capital markets. *The Journal of finance (New York) Vol. 59* (6), ss. 2451-2487.
- Dreßler, D., & Scheuering, U. (2015, Juli). *Empirical Evaluation of Interest Barrier Effects*. Discussion Paper No. 12-046. Hentet fra ZEW - Centre for European Economic Research: <http://ftp.zew.de/pub/zew-docs/dp/dp12046.pdf>
- EFTA Surveillance Authority. (2019, Juli 3). *EFTA Surveillance Authority Decision*. Hentet fra EFTA Surveillance Authority: <https://www.eftasurv.int/cms/sites/default/files/documents/gopro/4941-Closure%20Decision%20-%20Complaint%20against%20Norway%20-%20Interest%20deductibility%20restrictions%20-%20College%20Decision%20xxx-19-COL.pdf>
- Egger, P., Keuschnigg, C., Merlo, V., & Wamser, G. (2014, 05 01). Corporate Taxes and Internal Borrowing within Multinational Firms. *American Economic Journal: Economic Policy*, Vol. 6 (2), ss. 54-93.

- Egger, P., Wolfgang, E., Keuschnigg, C., & Winner, H. (2010, Januar). Corporate taxation, debt financing and foreign-plant ownership. *European Economic Review*, Volume 54, Issue 1, ss. 96-107.
- Eggert, W., & Goerd, G. (2020). *Substitution Across Profit-Shifting Methods and the Impact on Thin Capitalization Rules*. Hentet fra CESifo Working Paper No. 8046: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3526601>
- European Commission. (2016, Juni 21). *The Anti Tax Avoidance Package – Questions and Answers (Updated)*. Hentet fra MEMO/16/2265: <https://ec.europa.eu/dorie/fileDownload.do?docId=5010121&cardId=5010120>
- Finansdepartementet. (2013b). *Høringsnotat: Begrensning av fradrag for renter i interessefelleskap*. Oslo: Finansdepartementet.
- Finansdepartementet. (2017, Mai). *Høring – endringer i rentebegrensingsregelen*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/horing--endringer-i-rentebegrensingsregelen/id2551817/>
- Finansforetaksloven. (2015). *Lov om finansforetak og finanskonsern (LOV-2015-04-10-17)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/NL/lov/2015-04-10-17>
- Finnanger, G., & Leland, A. J. (2017). *Rentebegrensingsregelen: En empirisk studie av norske selskapers tilpasning av internpriser*. Hentet fra openaccess.nhh.no: <http://hdl.handle.net/11250/2486971>
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2009). Capital Structure Decisions: Which factors are reliably important? *Financial Management*, 38, ss. 1-37.
- Frank, M. Z., & Goyal, V. K. (2015). The Profits–Leverage Puzzle Revisited. *Review of Finance*, 19(4), ss. 1415-1453.
- Goyvaerts, D. (2021). *The impact of thin capitalization rules*. Hentet fra Universiteit Gent. Faculteit Economie en Bedrijfskunde, Zelzate: <http://hdl.handle.net/1854/LU-8695614>
- Grezik, T. A., Schindler, D., & Schjelderup, G. (2017). Immobilizing corporate income shifting: Should it be safe to strip in the harbor? *Journal of Public Economics*, 152, ss. 68-78.
- Heckemeyer, J. H., & Overesch, M. (2017, 10 10). Multinationals' profit response to tax differentials: Effect size and shifting channels. *Canadian Journal of Economics*, Volume 50, Issue 4, ss. 956-994.
- Hopland, A. O., Lisowsky, P., Mardan, M., & Schindler, D. (2018). Flexibility in Income Shifting under Losses. *The Accounting Review*, 93(3), ss. 163-183.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. Cambridge University Press.
- Huizinga, H., Laeven, L., & Nicodème, G. (2008, April). Capital structure and international debt shifting. *Journal of Financial Economics*, 88(1), ss. 80-118.
- Kalamov, Z. Y. (2020, Februar). Safe haven or earnings stripping rules: a prisoner's dilemma? *International Tax and Public Finance*(27), ss. 38-76.
- Keuschnigg, C., & Devereux, M. P. (2012, September 6). The arm's length principle and distortions to multinational firm organization. *Journal of International Economics*, ss. 432-440.
- KPMG AS. (2019, Oktober 07). *Endringer i rentebegrensingsreglene*. Hentet fra KPMG.no: <https://home.kpmg/no/nb/home/nyheter-og-innsikt/2019/10/endringer-i-rentebegrensingsreglene.html>
- Kristiansen, S., & Hov, C. (2019, April). Endring i rentebegrensingsregelen; Forholdet til IFRS. *Skatterett*.
- Kvamme, F. (2020). *Reducing Profit Shifting: An Evaluation of the Norwegian Thin Capitalization Rule*. Hentet fra duo.uio.no: <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-81664>

- Lechner, M. (2011). The Estimation of Causal Effects by Difference-in-Difference Methods. *Foundations and Trends in Econometrics Vol. 4, No. 3 (2010) 165–224*, ss. 167-219. doi:10.1561/0800000014
- Mardan, M. (2013, September). *The Effects of Thin Capitalization Rules when Firms are Financially Constrained*. Hentet fra CESifo Group, University of Munich: https://www.cesifo-group.de/dms/ifodoc/docs/Akad_Conf/CFP_CONF/CFP_CONF_2013/Conf-ngs13-Koethenbuerger/Paper/ngs13_Mardan__19101482_en.pdf
- Mardan, M. (2017). Why countries differ in thin capitalization rules: The role of financial development. *European Economic Review*, 91, ss. 1-14.
- Møen, J., Schindler, D., Schjeldrup, G., & Bakke, J. T. (2019, 04 02). *International Debt Shifting: The Value Maximizing Mix of Internal and External Debt*. Hentet fra NHH Dept. of Business and Management Science Discussion Paper No. 2019/1: <https://ssrn.com/abstract=3364436>
- Meld. St. 14 (2020-2021). (2021, Februar 12). *Perspektivmeldingen 2021*. Oslo: Finansdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/91bdfca9231d45408e8107a703fee790/no/pdfs/stm202020210014000dddpdfs.pdf>
- Merlo, V., & Wamser, G. (2014). Debt Shifting and Thin-capitalization Rules. *CESifo DICE Report*, 12(4), ss. 27-31.
- Merlo, V., Riedel, N., & Wamser, G. (2020). The impact of thin-capitalization rules on the location of multinational firms' foreign affiliates. *Review of International Economics*, 28(1), ss. 35-61.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1958, June). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, Vol. 48, No. 3, ss. 261-297.
- Modigliani, F., & Miller, M. H. (1963, Juni). Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *The American Economic Review*, Vol. 53, No. 3, ss. 433-443.
- Nærings- og fiskeridepartementet. (2020, Desember 17). *Det europeiske frihandelsforbund*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/naringsliv/handel/nfd--innsiktsartikler/frihandelsavtaler/efta/id438841/>
- NOU 2012:2. (2012). *Utenfor og innenfor: Norges avtaler med EU*. Oslo: Utenriksdepartementet.
- NOU 2014: 13. (2014, Desember 2). *Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi*. Finansdepartementet. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2014-13/id2342691/>
- Nunan, D., Aronson, J., & Bankhead, C. (2018, February). Catalogue of bias: attrition bias. *BMJ Evidence-Based Medicine*, 23(1), ss. 21-22.
- OECD. (1995, Juli). *Retningslinjer for internprising for flernasjonale foretak og skattemyndigheter*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/fin/brv/2002/0055/ddd/pdfv/156776-internprising.pdf>
- OECD. (2013, Februar 12). *Addressing Base Erosion and Profit Shifting*. Hentet fra OECD iLibrary: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264192744-en>
- OECD. (2015). *Limiting Base Erosion Involving Interest Deductions and Other Financial Payments, Action 4 - 2015 Final Report*. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Project. Paris: OECD Publishing.

- OECD. (2016). *BEPS Project Explanatory Statement: 2015 Final Reports, OECD/G20 Base Erosion and Profit*; <http://dx.doi.org/10.1787/9789264263437-en>. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2017). *OECD Transfer Pricing Guidelines for Multinational Enterprises and Tax Administrations 2017*. Hentet fra OECD iLibrary: <https://dx.doi.org/10.1787/tpg-2017-en>
- OECD. (2019). *About: What is BEPS?* Hentet fra <https://www.oecd.org/tax/beps/about/#how>
- OECD. (2019). *OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS; Progress report July 2018 – May 2019*. Buenos Aires: OECD.
- OECD. (2020). *OECD/G20 Inclusive Framework on BEPS: Progress report July 2019 – July 2020*. OECD.
- Petroleumsskatteloven. (1975). *Lov om skattlegging av undersjøiske petroleumsføremønstre mv. (LOV-1975-06-13-35)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/NL/lov/1975-06-13-35>
- Prop 1. LS (2013-2014). (2013, November 8). *FOR BUDJSETTÅRET 2014 - Skatter, avgifter og toll 2014*. Oslo: Finansdepartementet.
- Prop. 1 LS (2015-2016). (2015). *FOR BUDSJETTÅRET 2016 - Skatter, avgifter og toll 2016*. Oslo: Finansdepartementet.
- Prop. 1 LS (2018-2019). (2018, Oktober 8). *FOR BUDSJETTÅRET 2019 Skatter, avgifter og toll 2019*. Oslo: Finansdepartementet.
- Prop. 1 LS (2019-2020). (2019, September 27). *FOR BUDSJETTÅRET 2020 — Skatter, avgifter og toll 2020*. Oslo: Finansdepartementet.
- Prop. 1 LS (2020-2021). (2020). *FOR BUDSJETTÅRET 2021: Skatter, avgifter og toll 2021*. Oslo: Finansdepartementet.
- Prop. 98 L (2018–2019). (2019). *Endringer i skatteloven og merverdiavgiftsloven (lovfesting av en generell omgåelsesregel)*. Oslo: Finansdepartementet.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1995). What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data. *The Journal of Finance*, 50(5), 1421-1460.
- Regnskapsloven. (1998). *Lov om årsregnskap (LOV-1998-07-17-56)*. Hentet fra Lovdata: <https://lovdata.no/NL/lov/1998-07-17-56>
- Ruf, M. (2011, Juni). Why is the Response of Multinationals' Capital-Structure Choice to Tax Incentives That Low? Some Possible Explanations. *FinanzArchiv / Public Finance Analysis*, 67(2), ss. 123-144.
- Ruf, M., & Schindler, D. (2015, Mars 1). Debt Shifting and Thin-Capitalization Rules – German Experience and Alternative Approaches. *Nordic Tax Journal*, ss. 17-33.
- Sandli, M., & Bakko, E. (2014, Mai 13). «Rentebegrensningsregelen» – Avskjæring av skattemessig fradragrett for rentekostnader. *Praktisk økonomi & finans*, ss. 55-63.
- Schlotter, M., Schwerdt, G., & Woessmann, L. (2011, Mai). Econometric methods for causal evaluation of education policies and practices: a non-technical guide. *Education Economics*, Vol. 19, No. 2, DOI: 10.1080/09645292.2010.511821, ss. 109-137.
- Skattedirektoratet. (2020). *Skatte-ABC 2020/2021*. Oslo: Skatteetaten.
- Skatteloven. (1999). *Lov om skatt av formue og inntekt (LOV-1999-03-26-14)*. Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1999-03-26-14>
- Skjæveland, B., & Viung, E. J. (2016). *Introduksjon av en norsk regel mot tynn kapitalisering*. Hentet fra Openaccess.nhh.no: <http://hdl.handle.net/11250/2432397>
- Statistisk Sentralbyrå. (1999, Juni). *Inntekt, skatt og overføringer 1999*. Hentet fra <https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa28/sa28.pdf>

- Statistisk sentralbyrå. (2019, Desember 18). *Rentebegrensingsregelen: En empirisk evaluering*. Oslo - Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Store Norske Leksikon. (2021, Januar 25). *Royalty*. Hentet fra snl.no: <https://snl.no/royalty>
- Taylor, G., & Richardson, G. (2013). The determinants of thinly capitalized tax avoidance structures: Evidence from Australian firms. *Journal of international accounting, auditing & taxation, Volume 22 (1)*, ss. 12-25.
- The Council of the European Union. (2015). *Council Directive (EU) 2015/121 of 27 January 2015 amending Directive 2011/96/EU on the common system of taxation applicable in the case of parent companies and subsidiaries of different Member States*. Hentet fra EUR-Lex: <http://data.europa.eu/eli/dir/2015/121/oj>
- The Council Of The European Union. (2016, July 19). *Official Journal of the European Union, L 193*. Hentet fra eur-lex.europa.eu: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=OJ:L:2016:193:TOC>
- Thorvaldsen, T., Thorvaldsen, S., & Larsen, P. M. (2020, November 18). Rentebegrensning. *Praktisk økonomi & finans*.
- Vestengen, A., Karstensen, A., & Fantoft-Seielstad, H. B. (2019). Lovfesting av den ulovfestede omgåelsesregelen. *Revisjon og regnskap(5)*, ss. 56-61.
- Vigdel, L. R. (2017, 1). Leasing: ny IFRS regnskapsstandard. *Magma - Econas tidsskrift for økonomi og ledelse*, ss. 38-45.
- Wamser, G. (2014, Oktober). The Impact of Thin-Capitalization Rules on ExternalDebt Usage – A Propensity Score Matching Approach. *OXFORD BULLETIN OF ECONOMICS AND STATISTICS*, 76(5), ss. 764-781.
- Webber, S. (2010, November 29). Thin Capitalization and Interest Deduction Rules: A Worldwide Survey. *Tax Notes International*, ss. 683-708.

Vedlegg A. Robusthetstest – valg av sammenligningsperiode

Avhengig variabel	Sammenligningsperiode - 2017			Sammenligningsperiode - 2018		
	(1) Total gjeldsandel	(2) Intern gjeldsandel	(3) Ekstern gjeldsandel	(4) Total gjeldsandel	(5) Intern gjeldsandel	(6) Ekstern gjeldsandel
etter19	-0,012*** (0,003)	0,004 (0,003)	-0,016*** (0,024)	-0,011*** (0,003)	0,005 (0,003)	-0,016*** (0,003)
treat_etter	-0,051** (0,025)	-0,021 (0,032)	-0,03 (0,024)	-0,018 (0,02)	-0,012 (0,027)	-0,006 (0,023)
lønnsomhet	-0,132*** (0,021)	-0,188*** (0,03)	0,055** (0,009)	-0,125*** (0,019)	-0,175*** (0,026)	0,05** (0,024)
alder	-0,006 (0,009)	-0,013 (-0,01)	0,007 (0,01)	-0,009 (0,008)	-0,012 (0,009)	0,002 (0,009)
andelreakap	-0,024 (0,03)	0,008 (0,038)	-0,031 (0,036)	-0,022 (0,031)	0,005 (0,037)	-0,027 (0,034)
konstant	0,676*** (0,089)	0,172*** (0,01)	0,504*** (0,01)	0,676*** (0,009)	0,169*** (0,009)	0,507*** (0,009)
R ²	0,01	0,04	0,094	0,01	0,039	0,02
Observasjoner	6 532	6 532	6 532	8 165	8 165	8 165
Faste effekter	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

Vedlegg B. Robusthetstest – ubalansert utvalg

Tilpasning av kapitalstruktur – alle selskaper					
Avhengig variabel	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Total gjeldsandel	Total gjeldsandel	Total gjeldsandel	Intern gjeldsandel	Ekstern gjeldsandel
Treat17	0,126*** (0,017)	0,122*** (0,017)	-	-	-
Etter19	-0,013*** (0,003)	-0,012*** (0,003)	-0,013*** (0,003)	0,003 (0,003)	-0,016*** (0,003)
Treat_etter	-0,061*** (0,024)	-0,058** (0,024)	-0,058** (0,024)	-0,034 (0,029)	-0,024 (0,021)
Lønnsomhet		-0,141*** (0,019)	-0,138*** (0,021)	-0,185*** (0,029)	0,048* (0,026)
Alder		-0,013 (0,008)	-0,006 (0,009)	-0,017* (0,01)	0,011 (0,01)
Andelrealkap		-0,042 ** (0,019)	-0,021 (0,028)	0,007 (0,036)	-0,027 (0,034)
Konstant	0,66*** (0,005)	-0,688 *** (0,009)	0,682*** (0,089)	0,177*** (0,01)	0,504 *** (0,01)
R ²	0,012	0,026	0,012	0,04	0,014
Observasjoner	6 807	6 807	6 807	6 807	6 807
Faste effekter	-	-	✓	✓	✓

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

Tilpasning av kapitalstruktur						
Avhengig variabel	Flernasjonale			Helnorske		
	(1) Total gjeldsandel	(2) Intern gjeldsandel	(3) Ekstern gjeldsandel	(4) Total gjeldsandel	(5) Intern gjeldsandel	(6) Ekstern gjeldsandel
Etter19	-0,014*** (0,005)	0,001 (0,006)	-0,015*** (0,005)	-0,012*** (0,004)	0,005 (0,003)	-0,017*** (0,004)
Treat_etter	-0,065** (0,031)	-0,044 (0,038)	-0,021 (0,026)	-0,029 (0,02)	0,006 (0,03)	-0,034 (0,031)
Lønnsomhet	-0,163*** (0,034)	-0,253*** (0,057)	0,09* (0,46)	-0,113*** (0,025)	-0,124*** (0,028)	0,011 (0,028)
Alder	-0,008 (0,015)	-0,028* (0,017)	0,021 (0,016)	-0,005 (0,009)	-0,002 (0,008)	-0,003 (0,011)
Andelrealkap	-0,06 (0,058)	0,04 (0,08)	-0,101 (0,016)	0,007 (0,028)	-0,015 (0,022)	0,022 (0,033)
Konstant	0,693*** (0,015)	0,241*** (0,017)	0,452*** (0,016)	0,67*** (0,009)	0,111*** (0,008)	0,559*** (0,011)
R ²	0,006	0,045	0,044	0,025	0,025	0,0004
Observasjoner	3354	3354	3354	3453	3453	3453
Faste effekter	✓	✓	✓	✓	✓	✓

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

