

SNF RAPPORT NR. 11/09

Kunnskapsstatus for hva økonomisk forskning har avdekket om flernasjonale selskapers internprising i Norge

av

Ragnhild Balsvik

Sissel Jensen

Jarle Møen

Julia Tropina

SNF prosjekt nr. 1374

”Kunnskapsstatus for hva økonomisk forskning har avdekket om
flernasjonale selskapers internprising i Norge, som en del av arbeidet
for å forstå flernasjonale selskapers adferd i utviklingsland”

Prosjektet er finansiert av NORAD

og

SNF prosjekt nr. 1185

“Profit-shifting in Norway: A theoretical and empirical analysis”

Prosjektet er finansiert av Norges forskningsråd

SAMFUNNS- OG NÆRINGSLIVSFORSKNING AS
BERGEN, JUNI 2009

© Dette eksemplar er fremstilt etter avtale med KOPINOR, Stenergate 1, 0050 Oslo. Ytterligere eksemplarfremstilling uten avtale og i strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

ISBN 978-82-491-0650-9 Trykket versjon
ISBN 978-82-491-0651-6 Elektronisk versjon
ISSN 0803-4036

Kunnskapsstatus for hva økonomisk forskning har avdekket om flernasjonale selskapers internprising i Norge*

Ragnhild Balsvik Sissel Jensen Jarle Møen Julia Tropina

Sammendrag

Ved å manipulere prisene på selskapsinterne transaksjoner kan flernasjonale selskaper flytte overskudd fra høyskatteland til lavskatteland. Slik overskuddsflytting kan ha stor innflytelse på selskapskattebasen til vertslandene. Denne rapporten oppsummerer den kunnskapen akademisk forskning har frembrakt om hvor stort problem flernasjonale selskapers internprising representerer for norske skattemyndigheter. Det er svært få tidligere empiriske studier som bruker norske data. Vi drøfter disse inngående og supplere litteraturen med omfattende egne analyser. Vi avdekker sammenhenger som er konsistente med overskuddsflytting gjennom manipulering av internpriser. Vi finner at flernasjonale selskaper både flytter overskudd ut av Norge og inn til Norge – alt avhengig av hvilke skattesatser de står overfor i andre land. Vi anslår at nettostrømmen går ut av Norge og at skatteunndragelsen kan være i størrelsesorden 30 prosent av det potensielle skatteprovenyet fra utenlandske flernasjonale foretak. Dette estimatet er svært usikkert og videre forskning er nødvendig for å bedre kunnskapen på feltet.

**Stiftelsen for samfunns- og næringslivsforskning
Bergen 4.5.2009**

*Rapporten er skrevet på oppdrag for NORAD. Kapittel 5 og 6 oppsummerer forskningsprosjekter vi jobber med under NFRs Skatteforsk-program og er således delfinansiert av dette programmet. Vi har mottatt nyttige innspill fra Guttorm Schjelderup og Erik Ø. Sørensen til deler av rapporten. Schjelderup og Sørensen hefter ikke for konklusjonene eller gjenværende feil og mangler.

Hovedpunkter

Innledning

- Allerede rundt årtusenskiftet utgjorde handel innenfor flernasjonale selskaper 60 prosent av verdenshandelen, og blant de 100 største økonomiske enhetene i verden var det i 2005 54 land og 47 selskaper. I Norge kommer omkring 10-15 prosent av bedriftsskattebasen fra utenlandskeide foretak og omkring 20 prosent fra norske selskaper med datterselskaper i utlandet.
- Ved å manipulere prisene på selskapsinterne transaksjoner kan flernasjonale selskaper flytte overskudd fra høyskatteland til lavskatteland. Slik overskuddsflytting kan ha stor innflytelse på selskapsskattebasen til vertslandene. Hensikten med denne rapporten er å oppsummere den kunnskapen akademisk forskning har frembrakt om hvor stort problem flernasjonale selskapers internprising representerer for norske skattemyndigheter.
- Det trengs ingen empirisk analyse for å slå fast at flernasjonale selskaper manipulerer internprisene for å redusere sin samlede skattebyrde. En rekke tilfeller er avslørt av ligningsmyndighetene og omtalt i avisartikler både nasjonalt og internasjonalt. Et annet vitnesbyrd om problemstillingen finner man i økonomisk faglitteratur. Lærebøker i internasjonal finans vil typisk drøfte internprising inngående og etterlater ingen tvil om at skatte- og avgiftsproblematikk står sentralt. Det slike kilder ikke kan fortelle oss er *hvor mye* overskudd som unndras beskatning ved at internpriser manipuleres.
- Målsettingen med å drive empirisk forskning på flernasjonale selskaper og internprising, er å kvantifisere hvor mye overskudd som unndras beskatning i ulike land, og hvilke mekanismer som er spesielt viktige. Empirisk forskning på tema som grenser opp mot økonomisk kriminalitet er imidlertid svært vanskelig. Det ligger i sakens natur at dersom det fantes presise data, kunne skattemyndighetene raskt fått bukt med problemet uten assistanse fra forskere.
- Det er svært få tidligere empiriske studier på norske data. Litteraturen består av en vitenskapelig artikkel av Langli og Saudagaran i *European Accounting Review* i 2004 og fire masteroppgaver. Det sentrale spørsmålet i disse studiene er om flernasjonale selskaper rapporterer lavere skattbart overskudd i Norge enn andre selskaper – alt annet likt. Vi oppdaterer og utvider Langli og Saudagarans analyse langs flere dimensjoner. Blant annet har vi ni nye årganger med regnskapsstatistikk tilgjengelig, og vi bruker moderne paneldatateknikker. Videre skiller vi ut norske flernasjonale foretak som en egen gruppe og inkluderer flere næringer. I en nyskapende komplementær analyse tester vi en modell for hvordan de aggregerte vare- og tjenestestrømmene mellom

utenlandske datterselskaper og deres norske morselskap varierer med skattedifferansen mot Norge dersom selskapene driver skattemotivert internprising.

- Internasjonal forskning på internprising og skatteunndragelse er i hovedsak gjort på store selskap og i land med høye bedriftsskattesatser som USA og Tyskland. Analyser av norske data er interessante fordi Norge ikke har spesielt høye skattesatser for bedrifter og fordi vi har en næringsstruktur med mange små selskaper. Det er derfor uklart i hvilken grad resultater i den internasjonale litteraturen er relevante for Norge - eller for utviklingsland som langs disse dimensjonene ligner mer på Norge enn på USA og Tyskland. *A priori* er det ikke klart om det foregår netto overskuddsflytting til Norge eller fra Norge.

Data

- Våre analyser baserer seg på en kobling av tre ulike databaser for årene 1992-2005: (1) Årsregnskap for alle norske foretak som er rapporteringspliktige til Brønnøysundregisteret. (2) SIFON-registeret til SSB som inneholder en oversikt over direkte og indirekte utenlandske eierandeler i norskregistrerte foretak. (3) Utenlandsoppgaver fra Skattedirektoratet som gir en oversikt over norskregistrerte foretak sin virksomhet i utlandet. Framtidig forskning på flernasjonale selskaper har mye å vinne på at datagrunnlaget forbedres.
- Klassifiseringen av norskeide foretak i norske nasjonale og flernasjonale foretak er ikke komplett. Blant de norskeide foretakene uten eierandeler i utlandet vil det finnes datterselskaper av norske flernasjonale foretak. For å identifisere disse som deler av flernasjonale selskaper er vi avhengig av å kjenne den fulle konsernstrukturen til alle norske foretak, men historisk informasjon om konsernstrukturen til norske selskaper er ikke lett tilgjengelig. Dette er noe det bør jobbes videre med å kartlegge.
- Et beslektet problem er at vi ikke kjenner konsernstrukturen til de konsernene som utenlandskeide foretak i Norge er en del av. Når vi ikke kjenner hvilke land disse konsernene har aktivitet i, kjenner vi ikke deres insentiv til å drive overskuddsflytting ut av de norske datterselskapene. Vi har heller ingen informasjon om transaksjoner mellom norske utenlandskeide foretak og andre utenlandske foretak i samme konsern som ikke er datterselskaper eid fra Norge. Utvidet oppgaveplikt knyttet til transaksjoner med nærstående selskaper slik det er foreslått i Ot.prp. nr. 62, 2006–2007, *Om lov om endringer i skattelovgivningen (internprising)*, vil avhjelpe dette.
- Et siste moment er at norske tolldata ikke inneholder informasjon om hvorvidt handelen som registreres er med et beslektet selskap. Amerikanske selskaper må opplyse om dette ved deklarasjon av import og eksport. Dette skyldes at amerikanske myndigheter

gjennom en årrekke har vært opptatt av internprisingsproblematikk. En slik enkel forbedring av det norske datagrunnlaget ville muliggjort direkte prissammenligninger.

Tilstedeværelse og økonomisk betydning av flernasjonale selskaper i Norge

- Tallet på foretak med utenlandske majoritetseiere har økt jevnt fra noe over 2000 i 1993 til nesten 5000 i 2005. Legger vi til foretak med indirekte utenlandske eierandeler på over 50 prosent var det over 7000 foretak med utenlandske majoritetseiere i 2005. Vi finner flest utenlandske flernasjonale foretak innen varehandel. Omlag 35 prosent av de utenlandske foretakene befinner seg i denne bransjen. Nesten 20 prosent av de utenlandske foretakene er i den kunnskapsintensive delen av tjenestebansjen og nær 15 prosent innen industri, bygg- og anleggsvirksomhet.
- I 2005 er det 1200 foretak i Norge med direkte utenlandsinvesteringer. Disse har tilsammen 4800 bedrifter i utlandet. Verdien av investeringene er omkring 600 milliarder kroner. De ti norske foretakene som har mest investert kapital i utlandet stod i 2005 for så mye som 52 prosent av de totale investeringer. Denne andelen var over 70 prosent i årene 1990-1998. Dette tyder på at en sterk økningen i antallet foretak som registreres med investeringer i utlandet fra 1998 til 2001 drives av en rekke mindre engasjementer. Det er uklart om økningen fra 1998 til 2001 er reell eller primært skyldes at arbeidet med utenlandsoppgaven ble overført fra Norges Bank til SSB i 1998, og at registreringen av eierinteresser i utlandet ble noe utvidet i den forbindelse. Industrien står for den største andelen av norske foretak med eierinteresser i utlandet i 2005, drøyt 26 prosent.
- Omlag to tredjedeler av bedriftene i utlandet som har norske eierinteresser, finner vi i andre OECD-land, men tallet på investeringer i Asia og Øst-Europa har økt siden 1997. Basert på landinformasjonen i utenlandsoppgaven ser det ikke ut til at norske foretak spesielt ofte oppretter datterselskap i skatteparadiser, men det kan være en betydelig underregistrering av slike selskaper. Det var registrert 138 bedrifter i skatteparadiser i 2005. Skipsfartsnæringen eier over 40 prosent av bedriftene som er lokalisert i skatteparadiser i perioden 1990 til 2005.
- Opptellingen av antallet foretak i Norge som er del av flernasjonale selskaper viser tydelig at det har vært en økning av flernasjonal tilstedeværelse, og dermed økt globalisering, i norsk økonomi. Betydningen av utenlandske flernasjonale foretak målt ved deres andel av samlede driftsinntekter, lønnskostnader og egenkapital har økt fra omlag 10 prosent i 1992 til et sted mellom 20 og 30 prosent i 2005. I motsetning til utenlandske flernasjonale foretak har norske flernasjonale foretak hatt en svakt synkende andel av aktiviteten i norsk økonomi i denne perioden. Aktiviteten i de norske flernasjonale selskapene er konsentrert i få og store selskaper.

- Foretak som er del av norske eller utenlandske flernasjonale selskap har 10 til 15 prosentpoeng høyere sannsynlighet for ikke å være i skatteposisjon enn rent norske foretak i samme bransje og med sammenlignbar størrelse og gjeldsgrad.

Flernasjonale selskapers utflytting av overskudd fra Norge til lavskatteland

- De mest overbevisende studiene av internprising sammenligner prisen på varer som handles innenfor flernasjonale selskaper med prisen som de samme varene handles for i et marked der partene er uavhengige. Videre sammenholdes eventuelle avvik med selskapenes skatteinsentiv. Selv om man i prinsippet kan tenke seg andre bedriftsøkonomiske begrunnelser for å la internprisene avvike fra markedsprisene, er slike avvik ikke tillatt ihht. OECDs retningslinjer som baserer seg på “armlengdeprinsippet”.
- Forskere har sjelden tilgang til egnede prisdata. Størstedelen av litteraturen om internprising benytter derfor “indirekte metoder”. Siden poenget med å manipulere internprisene er å påvirke det skattbare overskuddet, er den vanligste framgangsmåten å sammenligne overskuddet til sammenlignbare nasjonale og flernasjonale selskaper. En fordel med den indirekte metoden er at den kan fange opp effekter av manipulerede internpriser på svært selskapsspesifikke varer og tjenester som halvfabrikata, royalties og hovedkontorfunksjoner.
- En hovedinnvending mot den indirekte metoden er at man aldri kan “bevise” at de observerte forskjellene skyldes manipulerede internpriser. I prinsippet kan det være andre, uobserverbare karakteristika ved flernasjonale foretak som ligger bak den observerte forskjellen. Mistanken om manipulerede internpriser styrker seg imidlertid om man finner at forskjellen mellom ulike typer selskaper varierer med hvor lett eller vanskelig det er å kontrollere internprisene deres og hvor store eller små forskjeller i skatt de står overfor.
- Langli og Saudagaran (2004) sammenligner profitabiliteten til norskeide og utenlandskeide selskaper innenfor industri og varehandel i årene 1993 til 1996. De finner at utenlandskeide foretak har 2,6 prosentpoeng lavere profittmargin enn norskeide foretak. Dette er konsistent med at utenlandskeide foretak netto flytter overskudd ut av Norge. Langli og Saudagaran viser således at overskuddsflytting ikke er et problem som begrenser seg til store foretak og foretak i land med spesielt høy bedriftsbeskatning.
- All erfaring tilsier at det eksisterer nokså varige forskjeller i profitabilitet mellom foretak knyttet til uobserverbare karakteristika. Slike effekter kan eksempelvis skyldes teknologi, markedsrett, kvaliteten på ledelsen, beliggenhet eller avvik mellom sann og bokført kapital. Vi kan ikke se bort fra at slike uobserverbare forskjeller er korrelert med utenlandsk eierskap. Tvert imot tilsier økonomisk teori at utenlandskeide selskaper

– eller i alle fall deres morselskaper – vil ha bedre kvalitet på ledelsen og bedre teknologi. Det kan føre til at vi ved å gjøre en enkel sammenligning av profittmarginer, undervurderer omfanget av overskuddsflyttingen.

- Dette problemet kan løses ved å benytte metoder som sammenligner *endringen* i profitabilitet for de som blir oppkjøpt (evt. hjemkjøpt) med *endringen* i profitabilitet for de som ikke skifter eierskap og dermed ikke har fått noen endring i muligheten for å drive overskuddsflytting. Slike metoder vil imidlertid underestimere graden av overskuddsflytting dersom noen selskaper er feilklassifiserte. Da blander vi sammen foretak som har mulighet for å flytte overskudd med foretak som ikke har det. En annen mulig feilkilde er at “sjokk” i profitabiliteten systematisk påvirker sannsynligheten for at foretak handles mellom norske og utenlandske eiere. Dersom utenlandske eiere tenderer til å kjøpe opp vekstselskaper, vil vi underestimere graden av overskuddsflytting ut av Norge, og dersom utenlandske eiere tenderer mot å kjøpe opp foretak som går dårlig for å restrukturere dem, vil vi overestimere graden av overskuddsflytting ut av Norge. Tidligere funn indikerer at utenlandske overtagelser i Norge oftest er rettet mot vekstforetak.

En analyse av overskuddsflytting basert på å sammenligne profitabiliteten til flernasjonale selskaper i Norge med profitabiliteten til tilsvarende norske nasjonale selskaper

- Vår analyse tar eksplisitt utgangspunkt i Langli og Saudagaran (2004) fordi det er det eneste publiserte arbeidet på norske data og fordi det gjør bruk av en annerkjent metode. På den måten kan vi holde våre resultatene opp mot deres som en kvalitets- og rimelighetskontroll.
- Utvalget vi bruker inkluderer bare foretak med begrenset ansvar og med mer enn 1 million kroner i balanse. Observasjoner som mangler sentrale variabler eller har sterkt avvikende verdier utelates også. I første del av analysen bruker vi kun foretak innenfor industri og varehandel slik Langli og Saudagaran gjør. Andelen utenlandskeide foretak er omkring 3,6 prosent i industrien, 1,1 prosent i detaljhandelsnæringen og 15,3 prosent i engroshandelsnæringen. De utenlandskeide foretakene er omtrent fire ganger så store som de norskeide
- Vår primære avhengige variabel er profittmarginen målt som resultat før skatt i andel av salget. Resultat før skatt justeres for endringer i utsatte skattekostnader og skattefordeler. Gjennomsnittlig profittmargin er 4,78 prosent for norskeide foretak og 3,10 for utenlandskeide foretak. Den ubetingede forskjellen er således 1,68 – eller 35 prosent.

- Vi lykkes bare delvis i å replikere Langli og Saudagarans regresjonsanalyse. På årgangene 1993 til 1996 finner vi en betinget forskjell i profittmargin mellom norskeide og utenlandskeide foretak på 1,56 prosentpoeng. Det er de utenlandskeide foretakene som er minst profitable. Den tilsvarende differansen hos Langli og Saudagaran er 2,57 prosentpoeng. Kvalitativt stemmer imidlertid de to analysene godt.
- Når vi utvider utvalget til alle årene 1993-2005 og sammenligner profitabilitet innenfor finklassifiserte næringer, estimerer vi en betinget profitabilitetsforskjell på 2,52 prosentpoeng. Den estimerte forskjellen er ganske stabil fra år til år og det er ingen klar trend i retning større eller mindre forskjell i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak. Dersom vi kontrollerer for uobserverbare, faste foretaksspesifikke effekter faller estimatet til 1,64 prosentpoeng.
- Profitabilitetsforskjellen mellom nasjonale og flernasjonale selskaper er større blant små enn blant store foretak. Vi finner også at forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er spesielt stor blant lite profitable foretak. Blant de foretakene som er mest profitable, gitt deres karakteristika, er utenlandskeide foretak noe mer profitable enn norskeide. Den mest åpenbare tolkningen av dette funnet er at skattemyndighetene bør ha spesielt fokus på utenlandskeide foretak som er vesentlig mindre profitable enn forventet. En slik slutning kan imidlertid være forhastet, da disse funnene er basert på estimater som ikke kontrollerer for uobserverbare faste effekter. Foretak med “en høy fast effekt”, det vil si foretak som jevt og trutt er mer profitable enn man ville forvente gitt deres observerte karakteristika, vil ha et sterkt insentiv til å redusere skatten gjennom å manipulere internprisene. De vil også ha lav oppdagelsessannsynlighet siden den resulterende profitten etter manipuleringen av internprisene fortsatt vil fortone seg som ganske normal. Skattemyndighetene bør derfor også kontrollere transaksjoner i foretak med normal lønnsomhet.
- Norskeide flernasjonale foretak er mer profitable enn både utenlandskeide flernasjonale foretak og norskeide foretak uten aktivitet i utlandet. Dette er rimelig. Vi vil forvente at det er de beste nasjonale selskapene som ekspanderer internasjonalt. Ved bruk av fast-effekt estimering analyserer vi endring i profitabilitet når foretak endrer status. Da finner vi at det å gå fra å være et norskeid foretak uten aktivitet i utlandet til å etablere datterselskaper ute er forbundet med 1,14 prosentpoeng fall i profittmarginen. Dette er konsistent med en hypotese om at foretak begynner å flytte overskudd ut av Norge når de etablerer datterselskaper i utlandet. Effekten identifiseres av de foretakene som endrer status i løpet av observasjonsperioden. Vi feilklassifiserer trolig en rekke endringer i flernasjonal status da antall foretak som leverer utenlandsoppgaven varierer påfallende over tid. Som nevnt tidligere vil dette trekke i retning av at vi underestimerer profitabilitetsforskjellen. Med hensyn til utenlandske flernasjonale

foretak finner vi at profittmarginen er 1,70 prosentpoeng lavere i år hvor foretak er flernasjonale på grunn av utenlandske eiere.

- I siste del av vår analyse inkluderer vi alle næringer i privat sektor utenom oljeutvinning og bergverksdrift. Vi ønsker å holde oljeselskapene utenfor fordi de er vesentlig større enn andre selskaper og er underlagt et spesielt skatteregime. Vi finner da at *utenlandske flernasjonale foretak* har 3,93 prosentpoeng lavere profittmargin enn norske nasjonale foretak. Når vi kontrollerer for uobserverbare foretaksspesifikke faste effekter faller estimatet til 2,38. Dette er å betrakte som gjennomsnittsverdier for den norske fastlandsøkonomien over det siste tiåret. Ser vi på store enkelt næringer finner vi at resultatet er spesielt tydelig for eiendom og forretningsmessig tjenesteyting. Her er forskjellen i profitabilitet estimert til 7,42 prosentpoeng; 3,93 når vi kontrollerer for faste effekter. Resultatene er også tydelige for bygg- og anlegg og engroshandel. Vi finner at *norske flernasjonale foretak* har 1,69 prosentpoeng lavere profittmargin enn norske nasjonale foretak når vi kontrollerer for uobserverbare foretaksspesifikke faste effekter. Det er altså et gjennomgående trekk at norskeide foretak blir mindre profitable når de blir flernasjonale gjennom å etablere datterselskaper i utlandet.
- Hvis vi antar at de estimerte forskjellene i profittmargin mellom norske nasjonale og flernasjonale foretak skyldes manipulering av internpriser kan vi bruke estimatene våre til å gjøre en kontrafaktisk analyse og gi et grovt anslag for hva skatteprovenyet kunne blitt med skattemessig korrekte internpriser. Vår beste gjetning er at mellom 25 og 40 prosent av det potensielle skatteprovenyet fra utenlandske flernasjonale foretak i Norge går tapt som følge av overskuddsflytting. For de selskapene som er med i vårt utvalg kan dette dreie seg om 15-25 milliarder kroner per år. Utvalget representerer omkring 90 prosent av omsetningen til alle utenlandske aksjeselskap i Norge utenfor oljeutvinning og bergverksdrift. Til sammenligning har Skatteetaten opplyst at de i fjor avslørte det de mener er triksing med priser og fakturaer mellom nærstående selskap for 6,6 milliarder kroner fordelt på omkring 50 saker.

En analyse av overskuddsflytting basert på konserninterne eksport- og import-data

- De analysene vi har oppsummert ovenfor estimerer *netto* overskuddsflytting. Mange flernasjonale selskaper har datterselskaper spredd ut på mange land, og incentivet til å manipulere internprisene varierer da med forskjellen i skatt mellom Norge og vertslandet. Denne variasjonen går tapt når man analyserer effekten av internprising kun på overskuddet i Norge siden det er aggregert over et foretaks totale engasjement. Det er all grunn til å tro at overskudd både flyttes ut av Norge til land med lavere bedriftsbeskatning og inn til Norge fra land med høyere bedriftsbeskatning.

- I siste del av vår rapport analysere vi effekten av skatteinsentivene direkte på den bokførte verdien av internhandelen. Effekten på selskapenes overskudd må nødvendigvis gå via effekten på verdien av internhandelen, så dette kan betraktes som en noe mer “direkte” tilnærming enn overskuddssammenligning. Analysen bruker data fra utenlandsoppgaven for den aggregerte vare- og tjenestestrømmen mellom utenlandske datterselskaper og deres norske morselskap. Merk at dette datasettet kun involverer et mindretall av de foretakene som ble brukt i overskuddssammenligningene.
- Vi setter opp en stilisert modell for handel mellom et morselskap og et datterselskap som er lokalisert i et annet land. Modellen viser at endrede skattesatser vil ha effekt både på pris og kvantum. Vi har data for verdien – pris multiplisert med kvantum – av de varer og tjenester som datterselskaper i utlandet handler med sine morselskap i Norge. Fra modellen utleder vi derfor prediksjoner for hva som blir verdien av import og eksport i norske morselskaper - og for nettoeksporten som er eksportverdien minus importverdien. Den teoretiske analysen viser at følgende sammenhenger skal gjelde:
 1. Når skatten i Norge er høyest, og skattenivået i forhold til utlandet øker, vil verdien av morselskapets import fra det utenlandske datterselskapet øke. Da øker omfanget av overskuddsflyttingen fra Norge til det utenlandske datterselskapet. Når skattenivået i forhold til utlandet faller, blir effekten motsatt. Effekten på morselskapets importverdi kan ikke bestemmes entydig i tilfeller der skatten i Norge er lavest.
 2. Når skatten i Norge er lavest, og skattenivået i forhold til utlandet øker, vil verdien av morselskapets eksport til det utenlandske datterselskapet avta. Da flyttes mindre overskudd til Norge fra det utenlandske datterselskapet. Når skattenivået i forhold til utlandet faller, blir effekten motsatt. Effekten på morselskapets eksportverdi kan ikke bestemmes entydig i tilfeller der skatten i Norge er høyest.
 3. Når skattenivået i Norge i forhold til utlandet øker, vil alltid verdien av morselskapets nettoeksport til det utenlandske datterselskapet avta. Hvis skatten i Norge i utgangspunktet er lavest - slik at skatteendringen fører til at skattenivået i de to landene blir mer lik hverandre - vil mindre overskudd flyttes til Norge. Hvis skatten i Norge i utgangspunktet er høyest, vil mer overskudd flyttes ut av Norge.
- Vi tester disse sammenhengene på utenlandske datterselskaper av norskregistrerte foretak innenfor OECD-området. Regresjonsanalyser der eksport-, import- og nettoeksportverdier fra utenlandsoppgaven forsøkes forklart med skattedifferansen mellom Norge og de respektive vertslandene gir støtte til hypotese 2 og 3. Hypotese 1 om effekten av skattedifferanser på overskuddsflytting ut av Norge gjennom manipulering av de norske morselskapenes bokførte importverdier, finner ikke støtte. Dette kan

skyldes at prediksjonen her gjelder tilfeller der skatten i Norge er høyere enn i vertslandet, og det er ikke så mange vertsland i OECD-området hvor dette er tilfelle. Det kan også være problemstillinger rundt produksjonsutsetting som modellen ikke fanger opp.

- Avslutningsvis gjør vi noen beregninger som illustrerer størrelsesordenen på de estimerte effektene. Vi finner at dersom skattesatsen i Norge øker fra 28 til 30 prosent, vil verdien av eksporten fra Norge til utenlandske datterselskaper i land med høyere skatt enn Norge reduseres med 7 til 14 prosent. Importen til Norge fra utenlandske datterselskaper i land med lavere skatt enn Norge vil øke med 1 til 2 prosent. Asymmetrien mellom effekten på import- og eksportverdi kommer først og fremst av at det er flest mor/datter-forhold i utvalget hvor vertslandet har høyere skattesats enn Norge.

Konklusjon

- Vi har gjort omfattende analyser av norske foretaksdata og avdekket sammenhenger som er konsistente med overskuddsflytting gjennom manipulering av internpriser. Vi finner at flernasjonale selskaper både flytter overskudd ut av Norge og inn til Norge. Vi anslår at nettostrømmen går ut av Norge, og at provenytapet kan være i størrelsesorden 30 prosent av det potensielle skatteprovenyet fra utenlandske flernasjonale foretak.
- I en empirisk analyse av de typene vi har presentert ovenfor må man gjøre en rekke skjønnsmessige valg med hensyn til spesifikke definisjoner og utvalgsavgrensninger. Det ville være ønskelig å gjøre flere robusthetsanalyser enn det prosjektets tidsramme har tillatt. Resultatene må på dette tidspunkt anses for å være indikative snarere enn ferdig kvalitetssikret.
- Estimater for provenytapet er spesielt usikkert, og vi vil jobbe videre med problemstillingen innenfor andre prosjekter. De analysen vi fremlegger i denne rapporten gir imidlertid god dekning for å konkludere med at det *potensielt* unndras store summer i skatt gjennom overskuddsflytting ut av flernasjonale selskaper i Norge. Forskning på flernasjonale selskaper og skatt må således kunne karakteriseres som et forsømt område i Norge.

Innhold

1	Innledning	16
2	Data	18
2.1	Regnskapsstatistikk fra Dun & Bradstreet Norge.	18
2.2	Utenlandsoppgaven til Skattedirektoratet	18
2.3	SIFON-registeret til SSB	19
2.4	Database over internasjonale skattesatser 1993-2005	19
2.5	Klassifisering av foretak	19
2.6	Mangler i datagrunnlaget	20
3	Tilstedeværelse og økonomisk betydning av flernasjonale selskaper i Norge	20
3.1	Utenlandsk eierskap i norsk økonomi	20
3.2	Norske investeringer i utlandet	21
3.3	Inngående og utgående direkteinvesteringer fordelt på bransjer	24
3.4	Betydningen av flernasjonale selskaper i norsk økonomi	26
3.5	Skatt	30
3.6	Empiriske studier av flernasjonale foretak i Norge	32
4	Flernasjonale selskaper i Norge sin utflytting av overskudd til lavskatte-land	33
4.1	Metoder og funn i den internasjonale empiriske litteraturen	33
4.1.1	Direkte prissammenligninger	33
4.1.2	Indirekte metoder: Sammenligning av profitabilitet	35
4.2	Empiriske studier fra Norge	38
4.2.1	Langli og Saudagaran (2004)	38
4.2.2	Masteroppgaver	44
4.2.3	Har omfanget av overskuddsflytting økt?	46
5	En analyse av overskuddsflytting basert på å sammenlikne profitabiliteten til flernasjonale selskaper i Norge med profitabiliteten til tilsvarende norske nasjonale selskaper	46
5.1	Utvalg	46
5.2	Profitabilitetsmål	47
5.3	Definisjon av flernasjonalt selskap	48
5.4	Kontrollvariabler	49
5.5	Beskrivende statistikk	50
5.6	Regresjoner	53
5.6.1	Profitabilitet i utenlandskeide vs norskeide foretak	53
5.6.2	Profitabilitet i flernasjonale vs nasjonale foretak	57

5.6.3	Hvordan profitabilitetsforskjellen varierer over tid og med størrelse og næring	59
5.6.4	Kvantilregresjoner	62
5.6.5	Robusthetsanalyser	63
5.6.6	Alle næringer	64
5.7	Bruk av modellen til å estimere det samlede skatteprovenyet som går tapt på grunn av manipulerte internpriser	68
5.7.1	Metode	68
5.7.2	Resultater	68
6	En analyse av overskuddsflytting basert på konserninterne eksport- og importdata	72
6.1	Hypoteser om skattemotivert internhandel	73
6.2	Data og variabeldefinisjoner	76
6.2.1	Eksempel: Skattereduksjon i Danmark	80
6.3	Økonometrisk spesifisering	84
6.4	Resultater	85
6.5	Effekt av økt skatt på overskudd i Norge	93

Tabeller

1	Bransjefordeling: Utenlandske og norske flernasjonale foretak i 2005	26
2	Aktivitetsandeler per bransje i flernasjonale selskap	29
3	Eksklusjonsrestriksjoner (1993-2005).	47
4	Beskrivende statistikk.	51
5	Profitabilitetsfordeling (<i>TI/Sales</i>) (1993-2005).	52
6	Transitions from one category to another (within firms over time) (1993-2005).	53
7	Hovedregresjoner.	54
8	Alternative definisjoner på utenlandske foretak (1993-2005).	58
9	Regresjoner etter salgskvintiler (1993-2005).	61
10	Regresjoner etter næringer (1993-2005).	62
11	Alle næringer (1993-2005).	66
12	Alle næringer (1993-2005), fortsettelse.	67
13	Antatt skatteunndragelse (over tid).	70
14	Antatt skatteunndragelse (fordelt over næringer).	71
15	Deskriptiv statistikk	79
16	Bedriftsintern handel mellom Norske MNC og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004.	81
17	Bedriftsintern handel mellom Norske MNE og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004. Fordelt på økonomisk sektor.	82
18	Bedriftsintern handel mellom Norske MNC og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004. Fordelt på intervaller for bilateral skattedifferanse.	83
19	Estimeringsresultater ikke-lineær OLS spesifikasjon: nettoeksport, eksport og import.	86
20	Estimeringsresultater ikke-lineær OLS spesifikasjon, bedriftsintern handel skalert med morselskapets salgsinntekt	87
21	Estimeringsresultater bedriftsintern nettoeksport, lineær OLS og FE spesifikasjon	89
22	Estimeringsresultater bedriftsintern eksport og import, lineær OLS og FE spesifikasjon	90
23	Estimeringsresultater lineær OLS spesifikasjon, bedriftsintern nettoeksport	91
24	Estimeringsresultater lineær OLS spesifikasjon med faste effekter, bedriftsintern nettoeksport	92

Figurer

1	Antall utenlandsk eide foretak i Norge	21
2	Norske direkteinvesteringer i utlandet: antall og beholdning	23
3	Antall bedrifter i utlandet med norsk eierskap	25
4	Flernasjonale selskapers andel av total aktivitet i norsk næringsliv	28
5	Skatt i forhold til egenkapital i ulike typer foretak	30
6	Skatt i forhold til lønnskostnader i ulike typer foretak	31
7	Effekt av kontrollvariabler (1993-1996).	55
8	Endringer i koeffisienter over tid.	60
9	Koeffisienter fra kvantilregresjoner.	63
10	Gjennomsnittlig skattesats i OECD området, gjennomsnitt vektet med bedriftsintern eksport og import henholdsvis.	80
11	Figurene viser estimerte tetthetsfunksjoner for bedriftsintern eksport og import mellom Norge og Danmark i 2000 og 2001.	84
12	Estimerte eksport- og importelastisiteter og gjennomsnitt for bedriftsintern eksport og import for ulike verdier av den bilaterale skattedifferansen ($\tau^N - \tau^j$). I hvert punkt er elastisitetene beregnet for variablenes gjennomsnittsverdier i punktet.	95
13	Estimert endring i bedriftsintern eksport til land med høyere skatt enn Norge, og bedriftsintern import fra land som har lavere skattesats enn Norge, som følge av at norsk skattesats øker fra 20% til 30%. Skattedifferanse $t^N - t^j$ langs x-aksen.	96

1 Innledning

Flernasjonale selskaper er dominerende i verdensøkonomien. Blant de 100 største økonomiske enhetene i verden var det i 2005 54 land og 47 selskaper.¹ En OECD-artikkel fra 2002 opplyser at handel innenfor flernasjonale selskaper utgjør 60 prosent av verdenshandelen (Neighbour, 2002). Ved å manipulere prisene på selskapsinterne transaksjoner kan flernasjonale selskaper flytte overskudd fra høyskatteland til lavskatteland. Slik overskuddsflytting kan ha stor innflytelse på selskapsskattebasen. Desai og Hines (2004) beregner at 25 prosent av bedriftsskattebasen i USA kommer fra utenlandske datterselskaper av amerikanske flernasjonale selskaper. I Norge kommer omkring 10-15 prosent av selskapsskattebasen fra utenlandskeide foretak og omkring 20 prosent fra norske selskaper med datterselskaper i utlandet.²

Det trengs ingen empirisk analyse for å slå fast at flernasjonale selskaper manipulerer internpriser for å redusere sin samlede skattebyrde. En rekke tilfeller er avslørt av ligningsmyndighetene og omtalt i avisartikler både nasjonalt og internasjonalt. I følge Bergens Tidende (4.3.2009, s.10) avslørte Skatteetaten i fjor det de mener er triksing med priser og fakturaer mellom nærstående selskap for 6,6 milliarder kroner fordelt på omkring 50 saker. Et annet vitnesbyrd om problemstillingen finner man i økonomisk faglitteratur. Lærebøker i internasjonal finans vil typisk drøfte internprising inngående og etterlater ingen tvil om at skatte- og avgiftsproblematikk står sentralt. I sin norske lærebok om økonomisk styring av foretak skriver Hansen og Svendsen (1996, s. 95) at de viktigste forholdene “som kan tale for manipulering av internpriser” er å spare skatt, spare toll og andre avgifter og å omgå valutarestriksjoner.

Det slike kilder ikke kan fortelle oss er *hvor mye* overskudd som unndras beskatning ved at internpriser manipuleres. Man kan mistenke at de forhold som avsløres av skattemyndighetene utgjør toppen av et isfjell. Læreboklitteraturen viser at det nærmest bare er fantasien som setter grenser for hvilke mekanismer som kan tas i bruk for å flytte overskudd over landegrenser, og mange konserninterne transaksjoner er vanskelig å verdsette objektivt. Dette gir bedriftene stort handlingsrom. Det vil være genuin usikkerhet om hvor grensen går mellom lovlig skattetilpasning og ulovlig skatteunndragelse. I tillegg er transaksjonsvolument så stort og transaksjonene så komplekse at omfattende kontroll fra myndighetenes side vil være svært arbeidskrevende og kostbart. Det har også vist seg svært vanskelig å få til effektiv lovgivning på dette feltet. Når myndighetene prøver å tette huller i skattelovgivningen viser erfaringen at selskapenes skatterådgivere raskt finner muligheter for å omgå regelverket. Også dette er godt dokumentert i læreboklitteraturen. McRae (1996) har en illustrerende kommentar på slutten av sitt kapittel om skattetilpasning.

¹Tallene baserer seg på en sammenstilling av GDP-tall fra World Development Indicators-databasen til Verdensbanken den 15. juli 2005 og omsetningstall publisert i Fortune Magazine den 25. juli 2005. Listen er presentert på http://news.mongabay.com/2005/0718-worlds_largest.html.

²Se figur 4 i kapittel 3.

Han advarer om at mange av de mulighetene han beskriver allerede er stanset i USA og Storbritannia, men at “skatterådgivernes oppfinnsomhet er uten grenser og at det derfor vil komme nye finansielle redskaper for å redusere skatten.”³ Det finnes imidlertid også motkrefter i systemet. Shapiro (2006) advarer mot mulig tap av omdømme dersom man driver aggressiv skattetilpasning. Dessuten er internpriser og regnskapsstørrelser viktige styringsverktøy. Sterkt manipulerte internpriser kan derfor ha negative insentivvirkinger og skape koordineringsproblemer mellom ulike datterselskaper i et konsern.

Sterk vekst i internasjonale investeringer og vare- og tjenestehandel gjør internprising til en svært viktig problemstilling. Målsettingen med å drive empirisk forskning på flernasjonale selskaper og internprising er å kvantifisere hvor mye overskudd som unndras beskatning i ulike land, og hvilke mekanismer som er spesielt viktige. Empirisk forskning på tema som grenser opp mot økonomisk kriminalitet er imidlertid svært vanskelig. Det ligger i sakens natur at dersom det fantes presise data kunne skattemyndighetene raskt fått bukt med problemet uten assistanse fra forskere.

Hensikten med denne rapporten er å oppsummere den kunnskapen akademisk forskning har frembrakt om hvor stort problem flernasjonale selskapers internprising representerer for norske skattemyndigheter. Skal man basere seg på allerede utført forskning kan dette oppsummeres på få sider. Vi er bare kjent med en håndfull masteroppgaver og én vitenskapelig artikkel som benytter norske data. Vi vil drøfte denne artikkelen inngående og supplere den med egne empiriske analyser av tilgjengelige data. Med utgangspunkt i dette vil vi oppsummere dagens kunnskapsstatus.

Rapporten er skrevet på oppdrag fra NORAD og Kapitalfluktutvalget som del av deres arbeid med å forstå flernasjonale selskapers adferd i utviklingsland. NORAD skriver i oppdragsbeskrivelsen at “Norge er et land kjennetegnet ved svært god kvalitet på offentlige institusjoner og god offentlig kontrollvirksomhet. Likevel er kunnskapen knyttet til flernasjonale selskapers atferd i Norge liten. Hvis det er slik at det foregår internprising i Norge og omfanget er stort, kan man av det slutte at problemene i utviklingslandene trolig er mange ganger større”.

Internasjonal forskning på internprising og skatteunndragelse er i hovedsak gjort på store selskap og i land med høye bedriftsskattesatser som USA og Tyskland. Analyser av norske data er interessante både fordi Norge ikke har spesielt høye skattesatser for bedrifter og fordi vi har en næringsstruktur med mange små selskaper. Det er derfor uklart i hvilken grad resultater i den internasjonale litteraturen er relevante for Norge - eller for utviklingsland som langs disse dimensjonene ligner mer på Norge enn på USA og Tyskland.

Resten av rapporten er disponert som følger: I kapittel 2 går vi gjennom de datasettene som brukes i den empiriske analysen. Kapittel 3 viser betydningen av flernasjonale foretak i norsk økonomi, og hvordan betydningen av flernasjonale foretak har økt over tid. Kapittel 4 gir en oversikt over den delen av den empiriske litteraturen om overskuddsflytting som

³Vår oversettelse.

fokuserer på internpriser. Vi går spesielt grundig gjennom den norske studien til Langli og Saudagaran fra 2004. Denne danner utgangspunkt for kapittel 5 som analyserer systematiske forskjeller i profitabilitet mellom norske og utenlandske flernasjonale selskaper på den ene siden og norske nasjonale selskaper på den andre siden. I kapittel 6 analyserer vi internprising i norske flernasjonale selskaper ved å studere aggregerte vare- og tjenestestrømmer mellom utenlandske datterselskaper og deres norske morselskap. Våre konklusjoner er gitt foran i rapporten under “hovedfunn”.

2 Data

2.1 Regnskapsstatistikk fra Dun & Bradstreet Norge.

Regnskapsstatistikken til Dun & Bradstreet inneholder data fra årsregnskapene til alle norske foretak som er rapporteringspliktige til Brønnøysundregisteret. Dersom selskaper som er flernasjonale driver skattemotivert internprising vil det påvirke profitabiliteten. Databasen går fra 1992 til 2005 og inneholder en rekke kjennetegn ved foretakene. Det er derved mulig å gjøre detaljerte sammenligninger mellom nasjonale og flernasjonale selskaper hvor man kontrollerer for forskjeller i profitabilitet som knytter seg til størrelse, kapitalintensitet, gjeldsgrad, alder, næring etc. Siden de samme selskapene observeres gjentatte ganger kan man i prinsippet også kontrollere for permanente, uobserverbare forskjeller mellom selskaper ved å se etter “uventede” endringer i profitabilitet i forbindelse med at selskaper skifter status fra å være nasjonale til å bli flernasjonale gjennom oppkjøp eller nyetableringer i utlandet. For å identifisere hvilke selskaper som er flernasjonale og hvor sterke skatteinsentiver som foreligger må imidlertid regnskapsstatistikken kobles mot andre datakilder.

2.2 Utenlandsoppgaven til Skattedirektoratet

Utenlandsoppgavene gir en oversikt over norskregistrerte foretaks virksomhet i utlandet. De gir informasjon om den norske eierandelen i utenlandsenheten, i hvilket land utenlandsenheten er lokalisert, kapitalstruktur samt finansielle transaksjoner og økonomisk kompensasjon for vare- og tjenestestrømmer mellom det norske og utenlandske selskapet (internhandel). Utenlandsoppgaven inneholder også sentrale regnskapstall for den utenlandske enheten. I utenlandsoppgaven skilles det mellom direkte og indirekte eierandeler i virksomheten i utlandet. Dersom en direkteid virksomhet i utlandet har mer enn 50 prosent eierandel i en annen virksomhet utenfor Norge, regnes denne virksomheten for indirekte eid fra Norge.

2.3 SIFON-registeret til SSB

SIFON står for statistikk over internasjonale foretaksetableringer og næringsvirksomhet. Denne databasen gir oss oversikt over direkte og indirekte utenlandske eierinteresser i norskregistrerte foretak. Både SIFON-registeret og utenlandsoppgaven har vi tilgang til fra 1990-2005.

2.4 Database over internasjonale skattesatser 1993-2005

Vi har samlet inn skattesatser for land hvor norske foretak er representert ved å hente informasjon fra utenlandske databaser og enkeltkilder. Det å ha en liste over skattesatser i land hvor norske flernasjonale selskaper opererer er nødvendig for å kunne gjøre en grundig studie av internprising da incentivet til å drive skattemotivert internprising varierer med skattedifferansen mellom Norge og utlandet. Siden Norge etter skattereformen i 1992 ikke har spesielt høye nominelle bedriftsskattesatser, er det ikke alle flernasjonale selskaper som har incentiv til å flytte overskudd ut av Norge.

2.5 Klassifisering av foretak

Ved å koble regnskapsstatistikken fra Dun & Bradstreet Norge, SIFON-registeret, og utenlandsoppgaven får vi fire muligheter for klassifisering av foretak etter hvorvidt de er utenlandskeide (som følge av inngående direkte investeringer) og hvorvidt de har utgående direkte investeringer. Klassifiseringsmulighetene er presentert nedenfor:

	Norskeide foretak	Utenlandskeide foretak
Uten eierandeler i utlandet	Norske	Utenlandske flernasjonale
Med eierandeler i utlandet	Norske flernasjonale	Utenlandske flernasjonale

Vi kan skille mellom norskkontrollerte og utenlandskkontrollerte foretak (kolonne 1 og 2) ved å bruke informasjon om utenlandske eierandeler fra SIFON-registeret, spørsmålet er hvilken grense for utenlandsk eierandel en skal sette for å skille mellom nasjonale og utenlandske bedrifter. Et naturlig valg er å velge en grense på 50 prosent, slik at foretak som har utenlandsk eierandel på 50 prosent eller mer klassifiseres som utenlandskeide. Et utenlandskeid foretak i Norge er per definisjon en del av et utenlandsk flernasjonalt selskap. Vi vil i det følgende bruke begrepene utenlandskeide foretak og utenlandske flernasjonale selskap om hverandre.

Informasjonen om utgående investeringer, og dermed hvorvidt foretak i Norge har eierandeler i virksomhet i utlandet, får vi fra utenlandsoppgaven. Det vil være naturlig å tenke på foretak som ikke er kontrollert fra utlandet, men som selv har eierinteresser i utlandet, som norske flernasjonale foretak. Norskeide foretak med eierinteresser i utlandet vil bli omtalt som norske flernasjonale selskap. Hvor stor eierandel i virksomhet i utlandet vi skal kreve for å regne dette som betydelig eierinteresse kan også diskuteres. I denne

rapporten vil vi veksle litt mellom å sette denne grensen ved 20 eller 50 prosent, dette vil framgå av teksten der det er relevant.

2.6 Mangler i datagrunnlaget

Klassifiseringen av norskeide foretak i norske nasjonale og flernasjonale foretak er dessverre ikke komplett. Blant de norskeide foretakene uten eierandeler i utlandet vil det finnes datterselskaper av norske flernasjonale foretak. Dette kan eksempelvis være datterselskaper i konsern som Hydro eller Telenor, som ikke selv har egne datterselskaper i utlandet. For å identifisere disse som deler av flernasjonale selskaper er vi avhengig av å kjenne den fulle konsernstrukturen til alle norske foretak. Vi bestilte data med mor/datter-koblinger fra Brønnøysundregistert tilbake til 1998 for dette formålet, men disse har vist seg å være ufullkomne. På dette området er derfor denne rapporten beheftet med den samme svakheten som all annen tidligere forskning på flernasjonale foretak i Norge. Vi håper å forbedre analysen på dette punktet i fremtiden, og kompette konserndata skal i alle fall være tilgjengelige fra 2002 da SSB opprettet et konsernregister.

Et annet problematisk punkt er at vi ikke kjenner konsernstrukturen til de konsernene som utenlandskeide foretak i Norge er en del av. Når vi ikke kjenner hvilke land disse konsernene har aktivitet i, kjenner vi ikke deres insentiv til å drive overskuddsflytting ut av de norske datterselskapene. Vi har heller ingen informasjon om transaksjonene mellom norske utenlandskeide foretak og andre utenlandske foretak i samme konsern som ikke er datterselskaper eid fra Norge. Med data tilsvarende det vi har i utenlandsoppgaven for selskaper med datterselskaper i utlandet, kunne vi foretatt langt mer detaljerte analyser enn det som er mulig i dag.

Et siste punkt er at norske tolldata ikke inneholder informasjon om hvorvidt handelen som registreres er med et beslektet selskap. Amerikanske selskaper må opplyse om dette ved deklarasjon av import og eksport. Dette skyldes at amerikanske myndigheter gjennom en årrekke har vært opptatt av internprisingsproblematikk. En slik enkel forbedring av det norske datagrunnlaget ville muliggjort direkte prissammenligninger av den typen vi beskriver i kapittel 4.1.1.

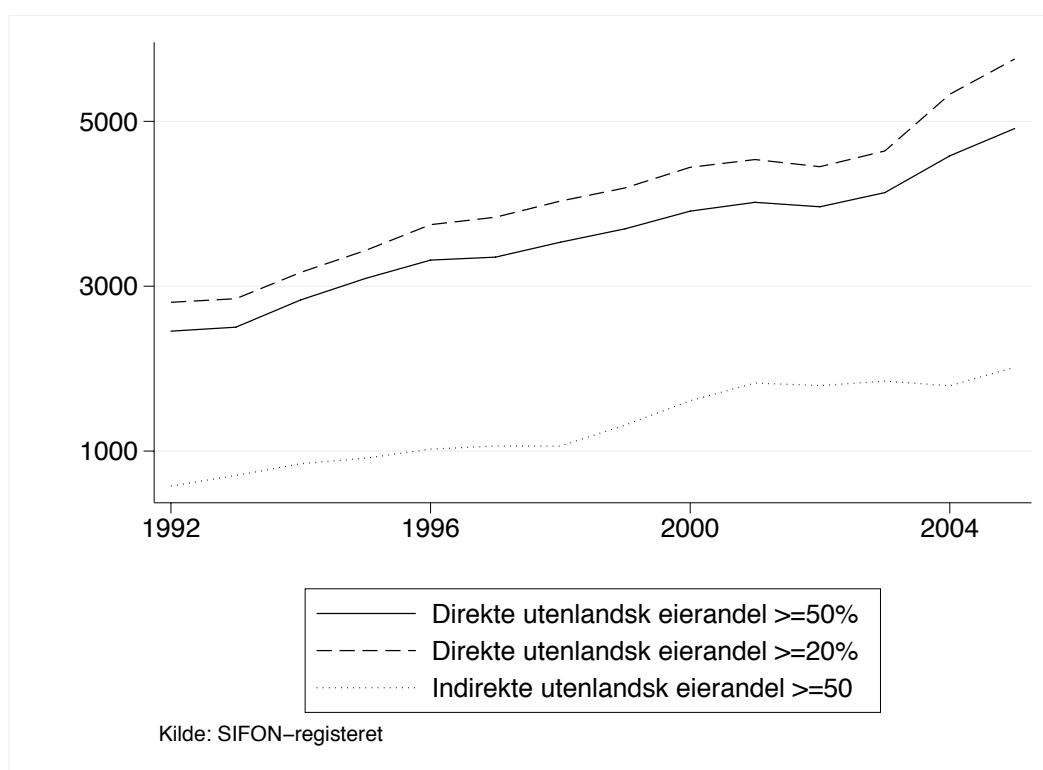
3 Tilstedeværelse og økonomisk betydning av flernasjonale selskaper i Norge

3.1 Utenlandsk eierskap i norsk økonomi

Ved hjelp av SIFON-registeret kan vi få oversikt over antallet foretak i Norge hvor selskaper registrert i utlandet har betydelige eierinteresser. Figur 1 viser utviklingen i det totale antallet foretak i Norge som har utenlandske eierinteresser på over 20 eller 50 prosent.

Den øverste linjen i figuren viser antallet foretak med en direkte utenlandsk eierandel på over 20 prosent, de aller fleste av disse foretakene har direkte utenlandsk eierandel på over 50 prosent, som vist ved den heltrukne linjen i figur 1. Tallet på foretak med utenlandske majoritetseiere har økt jevnt i perioden, fra noe over 2000 i 1993 til nesten 5000 i 2005. Den prikkede linjen nederst i figuren viser utviklingen i antallet foretak med indirekte utenlandske eierandeler på over 50 prosent. Disse foretakene er datterselskaper av morselskaper i Norge, hvor moren er direkte majoritetseid fra utlandet. Legger vi til disse, var det over 7000 foretak med utenlandske majoritetseiere i 2005.

Figur 1: Antall utenlandsk eide foretak i Norge



3.2 Norske investeringer i utlandet

Basert på utenlandsoppgaven alene kan vi få oversikt over utgående direkteinvesteringer fra Norge.⁴ Vi kan telle opp antallet foretak i Norge med betydelige eierandeler i virksomhet i

⁴Direkteinvesteringer skiller seg fra rene porteføljeinvesteringer ved at direkteinvesteringer gjøres med ønske om langsiktig innflytelse og kontroll over selskapet man investerer i. Internasjonal statistikk skiller direkteinvesteringer fra porteføljeinvesteringer ved at eierinteressen i selskapet er større enn 10 prosent. Denne rapporten dreier seg bare om direkteinvesteringer, og vi vil derfor omtale dette som investeringer i utlandet uten å måtte presisere at det dreier seg om direkteinvesteringer.

utlandet, og antallet enheter i utlandet hvor norske foretak har eierinteresse. Utenlandsoppgaven gir også oversikt over totalt investert kapital i utlandet. Figur 2 viser utviklingen fra 1990 til 2005 i disse størrelsene. Øverst i figuren ser vi antallet foretak basert i Norge som har investert i utlandet, og der den norske eierandelen er på over 20 prosent.⁵ Flesteparten av disse foretakene som har eierandeler ute, har eierandeler på over 50 prosent. Fra midten av figur 2 ser vi tallet på enheter i utlandet de norske foretakene har investert i. I 2005 er det 1220 foretak i Norge som har investert ute, disse har tilsammen investert i 4762 enheter ute. Verdien av disse investeringene framkommer i nederste del av figuren, og beløper seg til omtrent 600 milliarder kr i 2005.⁶

Antallet norske investeringer ser ut til å ha økt spesielt kraftig fra 1998 til 2001, men dette har ikke gitt seg utslag i tilsvarende sterke vekst i totalbeholdningen av utenlandsinvesteringer. Tidligere studier av norske investeringer i utlandet påpeker at den investerte kapitalen er konsentrert på få selskaper både i Norge og i utlandet.⁷ Med utgangspunkt i våre tall fra utenlandsoppgaven finner vi at alle årene mellom 1990 og 2005 står de 100 største norskeide virksomheter i utlandet, målt etter sum egenkapital, for over 70 prosent av totalt investert kapital i utlandet. Dette stemmer overens med Kvinges (1994) funn fra tidlig på 1990-tallet. De ti norske foretakene som har mest investert kapital i utlandet (summert over alle utenlandske datterselskap) stod i 2005 for så mye som 52 prosent av totale investeringer, denne andelen var over 70 prosent i årene 1990-1998. Dette tyder på at den sterke økningen i antallet foretak som investerer i utlandet fra 1998 til 2001 drives av en rekke mindre investeringer. En tilleggsfaktor er at arbeidet med utenlandsoppgaven ble overført fra Norges Bank til SSB i 1998, og i den forbindelse ble registreringen av eierinteresser i utlandet noe utvidet. Det er derfor uklart om økningen fra 1998 til 2001 er reell eller i hvor stor grad denne økningen skyldes økt registrering av eksisterende investeringer i utlandet. Dersom noe av veksten skyldes økt registrering, medfører det at vi trolig undervurderer tallet på foretak med utenlandske direkteinvesteringer i årene før 1999.

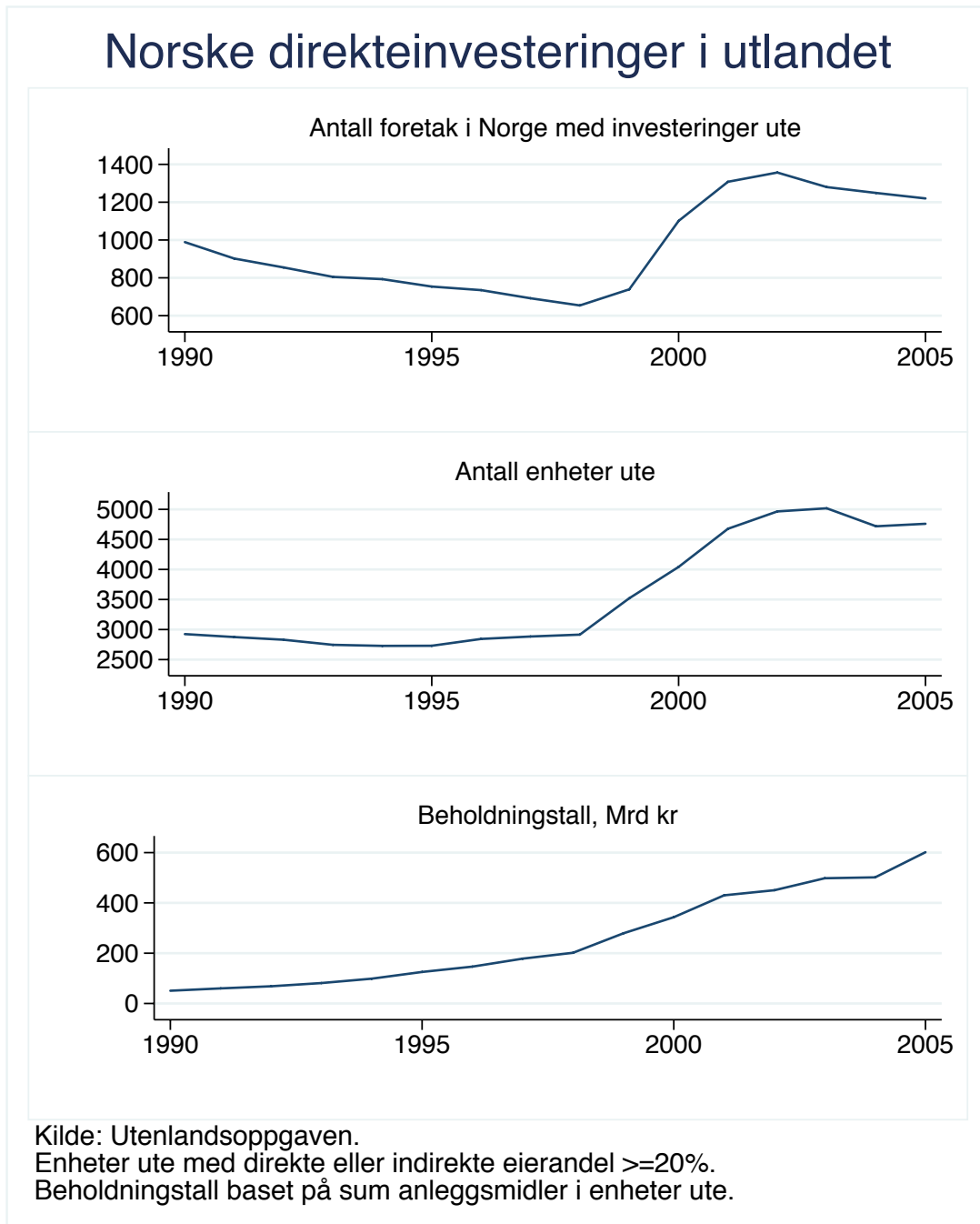
Flere av foretakene som har eierinteresser i utlandet, er selv eid fra utlandet. Dette framkommer gjennom en krysskobling mellom SIFON-registeret og utenlandsoppgaven. Omtrent 15 prosent av foretakene som har eierinteresser i utlandet vist øverst i figur 2 er selv majoritetseid fra utlandet. Dersom en skal skille mellom norske og utenlandske flernasjonale selskap, ville det være naturlig at begrepet norske flernasjonale bare blir brukt om norske foretak som ikke er majoritetseid fra utlandet, men som selv har datterselskap i utlandet.

⁵I figuren behandler vi direkte og indirekte eierandeler likt

⁶Verdien er målt ved summen av den regnskapsførte egenkapitalen i enhetene ute, justert med den norske eierandelen.

⁷Tidligere studier basert på informasjon fra utenlandsoppgaven finner vi i Kvinge (1994) og Grünfeld (2005). Disse studiene gir en kort oversikt over andre studier av norske investeringer i utlandet. De eksisterende studier er i stor grad case-studier som baserer seg på spørreundersøkelser. Ingen av disse studiene ser ut til å være spesielt opptatt av problemstillinger knyttet til internprising og flytting av overskudd over landegrensene.

Figur 2: Norske direkteinvesteringer i utlandet: antall og beholdning



Ser vi på landfordelingen av de norske utgående investeringene, så er Sverige det landet hvor norske foretak har flest investeringer. USA, Storbritannia og Danmark er også blant de 4 landene med flest bedrifter med norske eierinteresser. I 1990 investerte norske bedrifter i totalt 87 land, dette var økt til 129 ulike land i 2005. Figur 3 viser en fordeling av norske eierinteresser på regioner i årene 1990, 1997 og 2005, der vi teller antall bedrifter der norske foretak har betydelige eierinteresser per region. Omlag to tredjedeler av bedriftene i utlandet med norske eierinteresser finner vi i andre OECD-land, men figuren viser også at tallet på investeringer i Asia og Øst-Europa har økt siden 1997.

Basert på landinformasjonen i utenlandsoppgaven ser det ikke ut til at norske foretak spesielt ofte oppretter datterselskap i såkalte skatteparadis, men det kan være en betydelig underregistrering av slike selskaper. Hele perioden sett under ett er antallet registrerte eierskap i skatteparadis på litt over 2 prosent av det totale antallet enheter i utlandet med norsk eierandel på over 20 prosent.⁸ Det var 147 registreringer i skatteparadis i 1992 der norsk eierandel var på minst 20 prosent, 138 bedrifter i skatteparadis i 2005. De oftest forekommende skatteparadisene er Bermuda og Liberia. Norske foretak registrert med næringskode for utenriks sjøfart eier over 40 prosent av bedriftene som er lokalisert i skatteparadis i perioden fra 1990 til 2005.

3.3 Inngående og utgående direkteinvesteringer fordelt på bransjer

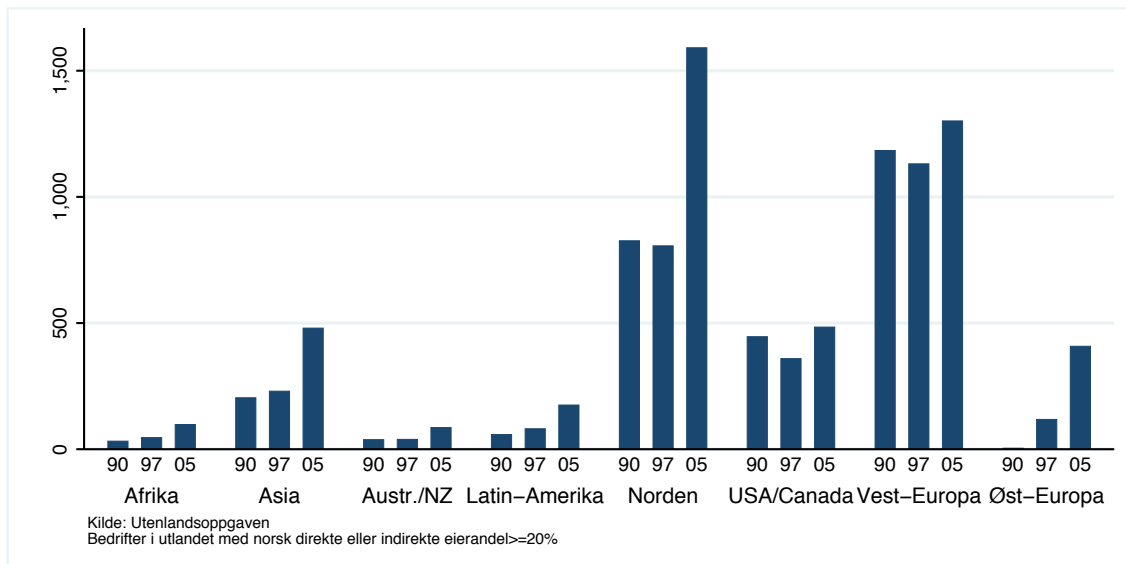
I de aller fleste bransjer har det vært en jevn økning i antallet foretak eid fra utlandet. Tabell 1 viser en grov bransjefordeling for de utenlandske og norske flernasjonale selskapene i 2005.⁹ I tabellen regnes foretak som utenlandske flernasjonale dersom direkte eller indirekte utenlandsk eierandel er på 50 prosent eller mer. Norske flernasjonale er ikke majoritetseid fra utlandet men har selv eierandeler ute på 50 prosent eller mer. Vi finner flest utenlandske flernasjonale innen varehandel, om lag 35 prosent av de utenlandsk eide foretakene befinner seg i denne bransjen. Nesten 20 prosent av de utenlandske foretakene finner vi i den kunnskapsintensive delen av tjenestebansjen: Databehandling, forskning og utvikling (FoU) og annen foretningmessig tjenesteyting. Nesten 15 prosent av foretakene med utenlandske majoritetseiere finnes i industrien, inkludert bygge- og anleggs virksomhet.

Bransjefordelingen til de norske flernasjonale selskapene er noe ulik fordelingen til de utenlandske. Det er norske industriforetak som står for den største andelen av de norske foretakene som hadde eierinteresser i utlandet i 2005, drøyt 26 prosent. Merk at bransjefordelingen for de norske flernasjonale foretakene er basert på informasjon om hvilken næring de norske foretakene er klassifisert i i Norge. Utenlandsoppgaven gir ingen informasjon om hvilken næring de investerer i ute. Grünfeld (2005) viser til tall fra Thomson

⁸Land er definert som skatteparadis basert på en liste fra OECD som er referert i Keen og Lighthart (2006).

⁹Mønsteret er i stor grad det samme om vi også ser hele perioden fra 1993-2005 under ett.

Figur 3: Antall bedrifter i utlandet med norsk eierskap



Financial over oppkjøp og sammenslåinger mellom bedrifter i en rekke land. Disse tallene viser at omtrent halvparten av de norske oppkjøpene i utlandet i perioden 1995-2005 retter seg mot virksomhet i samme næring, hvor næring er definert som 2-siffer SIC-kode (2-siffer SIC-koder er om lag 10 ganger mer detaljert enn næringsinndelingen i tabell 1).

Tabell 1: Bransjefordeling: Utenlandske og norske flernasjonale foretak i 2005

Bransje	Utenlandske flernasjonale	Norske flernasjonale
Oljeutvinning	3.6	8.4
Industri, bygge- og anleggsvirksomhet	14.7	26.4
Varehandel	34.4	16.3
Transport	8.0	10.8
Bank, finans og forsikring	3.7	3.2
Eiendomsvirksomhet	10.4	12.2
Databehandling, FoU, forretningsmessig tjenesteyting	18.4	17.9
Annet	6.9	4.9
Sum	100	100

3.4 Betydningen av flernasjonale selskap i norsk økonomi

Opptellingen av antallet foretak i Norge som er del av flernasjonale selskaper viser tydelig at det har vært en økning av flernasjonal tilstedeværelse, og dermed økt globalisering, i norsk økonomi. For å illustrere hvilken betydning slike selskaper har i norsk økonomi er det mer relevant å se på hvilken andel av den økonomiske aktiviteten disse foretakene står for, enn å telle antallet selskaper. Ved å koble sammen SIFON-registeret, utenlandsoppgaven og regnskapsstatistikken fra Dun & Bradstreet, kan vi få et bilde av betydningen av de flernasjonale selskapene i norsk økonomi.

Figur 4 viser hvordan andelen av økonomisk aktivitet som foregår i flernasjonale selskap har utviklet seg i perioden 1992-2005. I datagrunnlaget for figuren har vi ikke med foretak som i regnskapsstatistikken er registrert som enkeltmannsforetak, offentlige selskap, partnerskap og selskap med uklar eierstruktur (eksempler på selskap med uklar eierstruktur er organisasjoner, foreninger/lag, boligbyggelag og borettslag). Grunnlaget for figuren skal dermed i hovedsak være det vi kan kalle privat næringsliv. Flernasjonale selskap er definert ved majoritetseierskap, på samme måte som i tabell 1. Økonomisk aktivitet blir i figuren målt ut fra noen sentrale størrelser i regnskapsstatistikken fra Dun & Bradstreet: Driftsinntekter, driftsresultat, lønnskostnader, betalt skatt og egenkapital.¹⁰ Figur 4 viser at en betydelig andel av den økonomiske aktiviteten i næringslivet foregår i foretak som er

¹⁰Total aktivitet representert ved de fem aktivitetsmålene er basert på en summering av ikke-konsoliderte regnskap fra Dun & Bradstreet. Vi har for dårlig informasjon om selskapsstrukturene til at vi kan være sikker på at vi utelukker de riktige datterselskapene dersom vi bruker konsoliderte regnskap. Det betyr at vi i våre totaltall kan telle aktivitet som skyldes konserninterne transaksjoner.

majoritetseid fra utlandet: For alle aktivitetsmål i figur 4 har utenlandske flernasjonale økt sin andel av totalen i næringslivet fra 1992 til 2005, og med unntak av driftsresultat, har økningen i andel vært fra om lag 10 prosent i 1992 til et sted mellom 20 og 30 prosent i 2005.

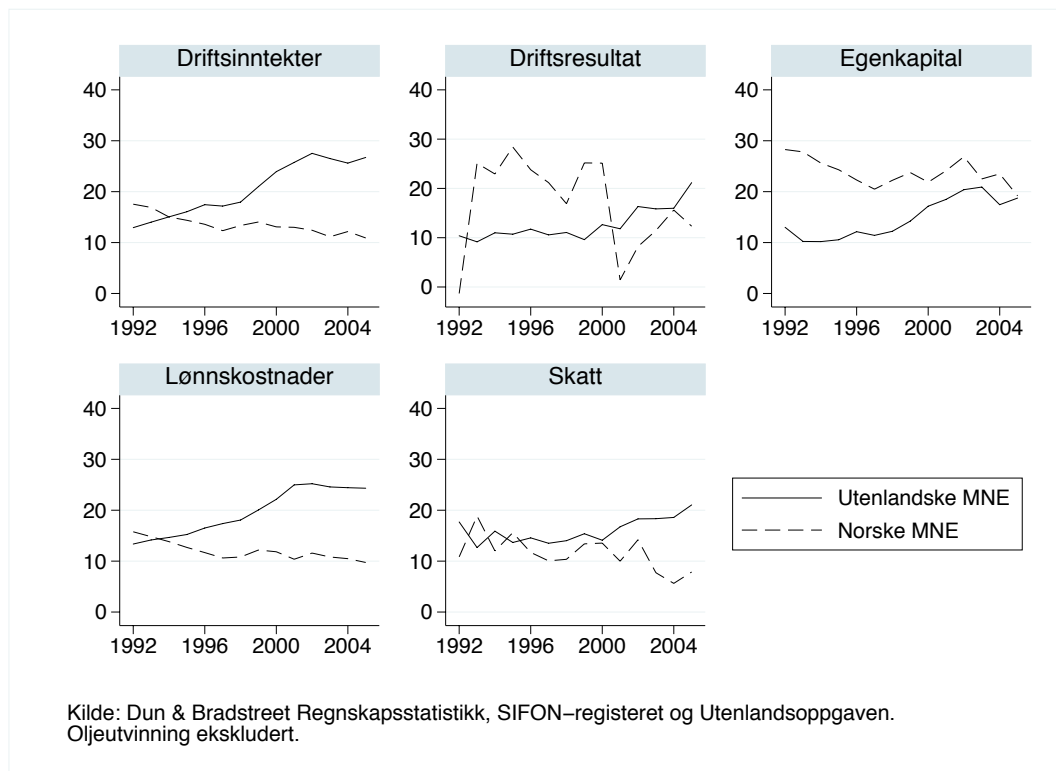
At lønnskostnadene i utenlandske foretak utgjør nesten 30 prosent av totale lønnskostnader i det private næringsliv indikerer at nesten 30 prosent av de sysselsatte i privat sektor arbeider i bedrifter som er kontrollert av utenlandske eiere.¹¹ Lønnskostnadsandelen vil angi en øvre grense for sysselsettingsandelen dersom gjennomsnittslønnen er høyere i foretak med utenlandske eiere. Studier fra flere land tyder på at utenlandske bedrifter har høyere gjennomsnittslønn enn nasjonale bedrifter, delvis fordi de bruker bedre kvalifisert arbeidskraft. Balsvik (2006) dokumenterer at dette er tilfelle også i norsk industri.

I motsetning til de utenlandske flernasjonale, har de norske flernasjonale foretakene hatt en svakt synkende andel av aktiviteten i norsk økonomi i denne perioden. En mulig forklaring er at de norske flernasjonale vokser mer ute enn hjemme, men det finnes ikke nyere empirisk forskning på norske data som kan si noe om en eventuell årsakssammenheng. Andelen av egenkapitalen som er kontrollert av norske flernasjonale er større enn andelen kontrollert av utenlandsk eide foretak. Dette reflekterer trolig at de store norske flernasjonale selskapene er til dels svært kapitalintensive industrikonsern. Når det gjelder driftsresultat (før finansielle poster) så er trenden ikke så entydig som for de andre aktivitetsmålene. Det store fallet i driftsresultat fra 2000 til 2001 for de norske flernasjonale selskapene skyldes i stor grad enkeltelskaper. Dersom vi utelukker de tre foretakene med de største negative driftsresultatene i 2001 blir dette fallet halvert uten at det påvirker de øvrige aktivitetsandelene i figur 4. Dette illustrerer også i hvor stor grad aktiviteten i de norske flernasjonale selskapene er konsentrert i få og store selskap.

Tilsvarende informasjon som i figur 4 er fordelt på bransjer i tabell 2. Tabellen viser andeler av økonomisk aktivitet pr bransje som foregår i foretak som er kontrollert av flernasjonale selskap. De første 3 kolonnene viser aktivitetsandeler per bransje i utenlandske flernasjonale selskap for årene 1993, 1999 og 2005. Tilsvarende andeler for foretak som er kontrollert av norske flernasjonale selskap framkommer i de tre siste kolonnene i tabellen. I de fleste av de seks bransjene ser vi at andelen av den økonomiske aktiviteten som foregår i utenlandsk eide foretak er over 20 prosent, enten vi måler andelen i lønnskostnader, driftsinntekter/resultat, eiendeler og skattekostnader. Vi ser også, ikke overraskende, at omtrent all aktivitet innen oljeutvinning skjer i selskap som er flernasjonale. Aktivitetsandelene til de norske flernasjonale foretakene er mer ujevnt fordelt mellom de ulike hovednæringene.

¹¹Vi har ikke gode tall på sysselsetting direkte fra regnskapsstatistikken, men andelen av lønnskostnadene vil tilsvare sysselsettingsandelen dersom gjennomsnittlig lønn er lik i utenlandske og norske foretak.

Figur 4: Flernasjonale selskapers andel av total aktivitet i norsk næringsliv



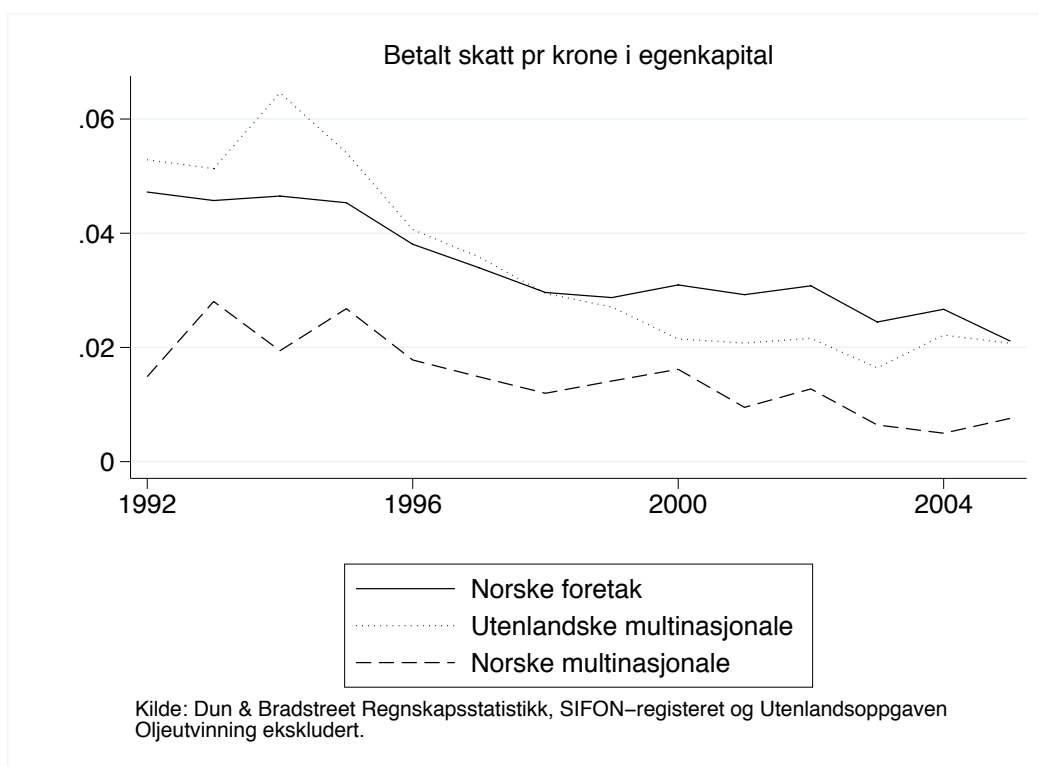
Tabell 2: Aktivitetsandeler per bransje i flernasjonale selskap

	Utenlandske flernasjonale			Norske flernasjonale		
	1993	1999	2005	1993	1999	2005
Oljeutvinning						
Lønnskostnader	27.9	26.0	50.3	58.8	59.9	28.7
Sum eiendeler	41.0	35.2	28.6	48.9	52.3	59.4
Driftsinntekter	38.3	42.3	36.0	54.2	51.1	59.1
Driftsresultat	50.1	55.8	47.5	44.1	39.6	51.3
Skatt	51.0	48.6	51.8	46.7	49.9	47.4
Industri, bygg og anlegg						
Lønnskostnader	13.8	21.3	24.8	18.7	16.4	10.7
Sum eiendeler	10.5	16.4	24.7	38.0	32.0	31.0
Driftsinntekter	13.5	21.6	22.5	19.4	16.5	14.8
Driftsresultat	13.2	16.2	20.2	20.8	17.8	7.1
Skatt	12.7	17.2	20.2	38.2	15.8	11.8
Varehandel						
Lønnskostnader	19.2	21.7	27.3	4.2	4.9	3.6
Sum eiendeler	21.8	22.7	32.8	6.0	11.7	11.3
Driftsinntekter	19.1	25.7	32.3	4.7	5.6	5.1
Driftsresultat	16.9	22.1	36.6	4.2	2.9	1.6
Skatt	18.9	25.4	34.7	4.8	3.9	3.3
Transport						
Lønnskostnader	3.7	10.3	24.0	11.9	14.2	7.4
Sum eiendeler	4.3	6.5	28.3	28.4	15.5	14.4
Driftsinntekter	7.4	15.1	28.6	24.5	12.7	7.7
Driftsresultat	2.9	5.1	18.6	17.8	-0.3	2.7
Skatt	4.4	13.0	15.7	20.1	5.5	6.5
Finans og forsikring						
Lønnskostnader	10.5	13.8	34.5	57.6	44.0	29.6
Sum eiendeler	4.1	7.4	31.4	54.4	58.0	39.0
Driftsinntekter	7.5	10.5	37.5	54.8	45.5	32.2
Driftsresultat	5.6	7.4	33.3	60.1	51.8	40.6
Skatt	9.1	8.5	46.6	28.1	60.4	10.4
Databehandling, FoU, annen forretningsmessig tjenesteyting						
Lønnskostnader	22.2	31.2	30.0	10.4	5.2	7.9
Sum eiendeler	17.2	25.6	27.5	21.9	20.1	13.1
Driftsinntekter	23.5	31.2	29.7	12.1	4.8	7.0
Driftsresultat	11.5	5.8	22.5	12.5	2.3	2.8
Skatt	13.4	18.7	11.5	10.6	8.4	9.3

3.5 Skatt

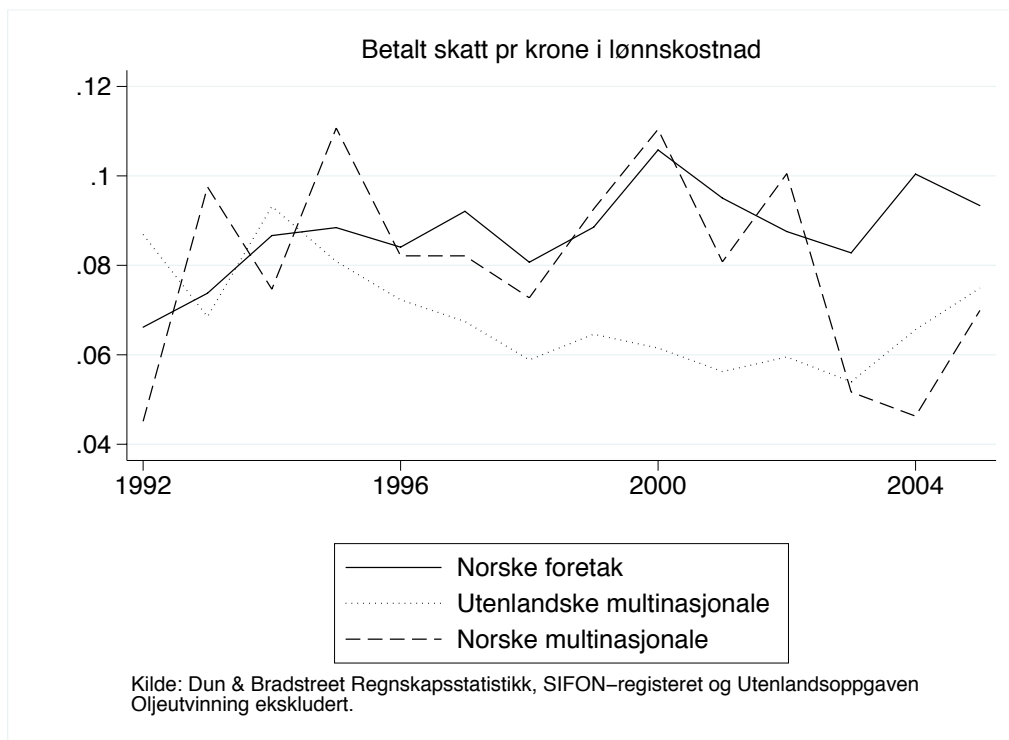
Dersom det foregår flytting av overskudd mellom land vil det påvirke skattebetalingen fra de flernasjonale selskapene. Figur 5 viser betalt skatt pr krone i egenkapital for de foretak som er del av flernasjonale selskap versus de norske foretakene som ikke er del av flernasjonale selskap. Målt i andel av egenkapitalen ser vi at det er de norske flernasjonale som betaler minst skatt pr krone investert, mens de foretakene som ikke er del av flernasjonale selskap betaler mest skatt pr krone investert. Dette forholdet vil være preget av at en del store norske flernasjonale selskaper er svært kapitalintensive.

Figur 5: Skatt i forhold til egenkapital i ulike typer foretak



I figur 6 ser vi betalt skatt pr krone i lønnskostnader, og her ser vi at kurven for de utenlandske flernasjonale ligger lavere enn for norske foretak som ikke er flernasjonale. Både figur 5 og 6 viser forskjeller i total skatteinngang i forhold til totale eiendeler og totale lønnskostnader i de tre gruppene av foretak uten å ta hensyn til andre observerbare forskjeller mellom disse foretakene. For eksempel tar figurene ikke hensyn til at flernasjonale selskap og lokale bedrifter kan ha ulik fordeling mellom bransjer og at de flernasjonale foretakene er overrepresentert i de mer kapitalintensive bransjene. I hvilken grad mulighetene for overskuddsflytting over landegrensener er en mulig forklaring på de forskjellene denne figuren viser vil være tema i kapittel 5 og 6.

Figur 6: Skatt i forhold til lønnskostnader i ulike typer foretak



Blant observasjonene i regnskapsstatistikken som ligger til grunn for figurene og tabellene her, viser det seg at over halvparten er registrert med null i betalt skatt. Vi kan estimere sannsynligheten for at et foretak ikke betaler skatt i en probit eller logit regresjon hvor vi også kan kontrollere for noen observerbare karakteristika ved foretakene. Dersom vi inkluderer årsummyer, 8 næringsdummyer, gjeldsgrad, kapitalintensitet samt størrelse målt ved lønnskostnader, finner vi at foretak som er del av norske eller utenlandske flernasjonale selskap har mellom 10 og 15 prosent større sannsynlighet for å være i nullskatteposisjon enn rent norske foretak med i samme bransje og sammenlignbar størrelse.

3.6 Empiriske studier av flernasjonale foretak i Norge

Tidligere empiriske studier av flernasjonale selskaper og flytting av overskudd over landegrensler kommer vi tilbake til i kapittel 4. Her skal bare kort nevnes at den empiriske litteraturen innen internasjonal økonomi som dreier seg om flernasjonale selskaper i stor grad har fokusert på helt andre ting enn internprising og overskuddsflytting. Et tidlig tema i litteraturen har vært å dokumentere forskjeller mellom bedrifter med utenlandsk eierskap og lokale bedrifter i vertslandet. Stort sett viser det seg at utenlandsk eide bedrifter har høyere produktivitet enn lokale bedrifter i vertslandet. Etter hvert som data har blitt tilgjengelige som kan skille mellom utenlandskeide og vertslandets egne flernasjonale foretak, er en hovedkonklusjon at hovedskillet i produktivitet går mellom de foretakene som bare har virksomhet i hjemlandet og de som er flernasjonale, uavhengig av om de er eid fra vertslandet eller utlandet. Vi kjenner få studier der det vises at flernasjonale selskap har lavere produktivitet enn nasjonale bedrifter, mens det altså innen litteraturen om overskuddsflytting og internprising er flere studier som finner lavere profitabilitet i flernasjonale selskap enn i rent nasjonale selskap.

Et annet sentralt tema har vært hvorvidt utenlandske direkteinvesteringer i et vertsland, dvs utenlandsk eide bedrifter i et vertsland kan gi indirekte positive effekter gjennom kunnskapseksternaliteter fra de utenlandske flernasjonale og til lokale bedrifter. Slike studier har i stor grad fokusert på produktiviteten til bedrifter, og i mindre grad på profitabilitet. Spørsmålet som er stilt i slike studier kan oppsummeres som følger: Påvirkes produktiviteten i nasjonale bedrifter i vertslandet av at utenlandske bedrifter etablerer seg? Balsvik og Haller (2008) finner en liten positiv effekt på produktiviteten i norske industribedrifter av at utenlandske industribedrifter etablerer seg i samme næring. Lignende resultater er også funnet for flere land, men det finnes også eksempler på negative effekter på produktiviteten til vertslandets bedrifter av utenlandske etableringer i samme næring.

Fordi den største andelen av direkteinvesteringer skjer gjennom oppkjøp av bedrifter i vertslandet har det også vært fokus på hvorvidt en kan finne en effekt av utenlandske oppkjøp på produktiviteten til de oppkjøpte bedriftene, eller om produktivitetsforskjellen i favør av de utenlandske først og fremst skyldes at det er de mest produktive bedrifter i vertslandet som blir gjenstand for oppkjøp fra utlandet. Balsvik og Haller (2009) studerer

eierskifter i norske industribedrifter i perioden 1993-2004 og finner at i gjennomsnitt øker sysselsetting og produktivitet etter eierskiftet dersom de nye eierne er utenlandske, mens bedrifter der nye norske eiere overtar ikke har samme positive utvikling etter oppkjøpet. Denne studien ser ikke på utviklingen i profitabilitet.

4 Flernasjonale selskaper i Norge sin utflytting av overskudd til lavskatteland

Litteraturen om overskuddsflytting i flernasjonale selskaper kan deles inn i to undergrupper. Den ene beskjeftiger seg med selskapenes kapitalstruktur og bruk av intern gjeld. Den andre beskjeftiger seg med manipulering av internpriser. Overskuddsflytting ved bruk av intern gjeld er – innenfor visse rammer – lovlig. Mekanismen er enkel. Rentene trekkes fra det skattbare overskuddet i det selskapet som er gjeldsfinansiert, men det legges til det skattbare overskuddet i det selskapet som står for utlånet. Det vil derfor lønne seg å finansiere selskaper i høyskatteland med så mye gjeld som det nasjonale regelverket tillater og la utlånene komme fra selskaper i lavskatteland. I teorien bør alle utlån komme fra datterselskapet i det landet i gruppen som står overfor den laveste skattesatsen. Det er gjort svært lite empirisk forskning på norske selskapers bruk av intern gjeld, og denne litteraturen ligger utenfor temaet for vår rapport. Vi vil i stedet ta for oss litteraturen om overskuddsflytting gjennom manipulering av internpriser.

4.1 Metoder og funn i den internasjonale empiriske litteraturen

Vi vil her gi en kort gjennomgang av de viktigste metodene som har vært brukt i empiriske studier av overskuddsflytting. Vi vil avgrense oss til analyser som er basert på mikrodata. Mikrodata, dvs data for individuelle foretak, gir både mulighet for å kontrollere for observerbare forskjeller mellom foretak som påvirker det skattbare overskuddet og forskjeller mellom foretak som påvirker muligheten til å manipulere internprisene. Vi tar ikke mål av oss til å gi en fullstendig oversikt over denne relativt omfattende litteraturen da fokus for vår rapport er å dokumentere kunnskapsstatus for norsk økonomi. Internasjonale litteraturoversikter er lett tilgjengelige, se for eksempel Devereux (2007), Newlon (2000) eller Hines (1999).

4.1.1 Direkte prissammenligninger

De mest overbevisende studiene av internprising sammenligner prisen på varer som handles innenfor flernasjonale selskaper med prisen som de samme varene handles for i et marked der partene er uavhengige. Videre sammenholdes eventuelle avvik i prissettingen med differansen i de skattesatsene som kjøper og selger innenfor det flernasjonale selskapet står overfor. Dersom internprisene avviker fra prisene som brukes mellom uavhengige parter på en måte som systematisk reduserer den samlede skattebyrden til selskapet er det rimelig å anta at

prissettingen er påvirket av skattesatsene. Selv om man i prinsippet kan tenke seg andre bedriftsøkonomiske begrunnelser for å la internprisene avvike fra markedsprisene, er slike avvik ikke tillatt ihht. OECDs retningslinjer som baserer seg på “armlengdeprinsippet”.¹²

Data på selskapsinterne transaksjoner er vanskelig tilgjengelig for forskere. Dessuten er det mye selskapsintern handel i varer og tjenester som er selskapsspesifikke, slik at det ikke finnes sammenligbare markedspriser. Det finnes derfor ikke mange studier som benytter direkte prissammenligning som metode. En interessant studie fra senere år er Bernard, Jensen og Schott (2006). De bruker tolldata fra 1990-årene i USA og analyserer hvordan eksportprisen som amerikanske selskaper setter, varier med skattesatsen i mottakerlandet og hvorvidt salget er til et nærstående eller uavhengig selskap. Varer som tolldeklarerer klassifiseres etter en detaljert nomenklatur, og fordi amerikanske skattemyndigheter lenge har hatt et skarpt fokus på interprisingsproblematikk må man på tolldeklarasjonsskjemaet oppgi om handelen er med et nærstående eller uavhengig selskap. Bernard *et al.* oppsummerer sine funn som følger:

Comparing prices within firms, products, destination countries, modes of transport and month, we find that the prices U.S. exporters set for their arm’s-length customers are substantially larger than the prices recorded for related-parties. This price wedge is smaller for commodities than for differentiated goods, is increasing in firm size and firm export share, and is greater for goods sent to countries with lower corporate tax rates and higher tariffs. ... After matching related-party sales by a firm to arm’s-length sales by the same firm for the same product to the same country in the same month using the same mode of transport, we find that the average arm’s-length price is 43 percent higher than the related-party price. Product characteristics are influential in determining this gap. While the wedge for commodities (i.e., undifferentiated goods) averages 8.8 percent, the gap for differentiated goods is 66.7 percent. ... For each one percentage point reduction in the foreign tax rate we find an increase in the price wedge of 0.56 to 0.66 percent. A one percentage point increase in the foreign customs duty increases the price wedge by 0.56 to 0.60 percent. These results show that multinational firms make substantial price adjustments to variation in country tax and tariff rates. Back-of-the-envelope calculations suggest that pricing responses to tax rate differences across countries led to \$5.5 billion in lower U.S. corporate tax revenues ...

Samlet skatt på bedrifters overskudd i USA i 2004 var 293.3 billioner dollar.¹³ Bernard

¹²Eksempelvis kan et konsern ønske at en enhet selger et produkt videre til en annen enhet til selvkost for at den enheten som selger videre til sluttbruker skal velge pris og volum som om konsernet var ett selskap. Dette vil være bedriftsøkonomisk optimalt. I litteraturen drøftes dette gjerne under overskriften “dobbel marginalisering”.

¹³Se “Taxes on corporate income” i tabell 3.1. “Government Current Receipts and Expenditures” på www.bea.gov.

et al. sine anslag tilsier således et tap i skatteproveny fra bedrifter i størrelsesorden 1,8 prosent. Det er et relativt lite antall foretak som står for hovedtyngden av amerikansk eksport. Det følger at den prosentvise reduksjonen i disse selskaperes skatt må være langt høyere.

Funnene til Bernard *et al.* er i tråd med andre studier som baserer seg på direkte prissammenligninger. Et tidlig bidrag i denne litteraturen er Lall (1973) som studerte import fra utenlandske datterselskaper i 14 Columbianske farmasiselskaper. Kapital og valutareguleringer på 1960-tallet ga Columbinske flernasjonale selskaper incentiv til å gi utenlandske datterselskaper en god pris på deres varer når de ønsket å omgå reguleringene. Lall fant at prisen som ble brukt i slike selskapsinterne transaksjoner lå 33 til 300 prosent over markedsprisen til de produktene som ble handlet.

4.1.2 Indirekte metoder: Sammenligning av profitabilitet

Siden forskere sjeldent har tilgang til prisdata som gjør det mulig å sammenligne prisen på interne transaksjoner med tilsvarende transaksjoner mellom uavhengige parter benytter størstedelen av litteraturen seg av ulike indirekte metoder. Med indirekte metoder mener man at forskerne ser på observerbare størrelser som blir påvirket av internprisene. Poenget med å manipulere internprisene er å påvirke det skattbare overskuddet, så det er den mest alminnelige størrelsen å sammenligne¹⁴. En fordel ved den indirekte metoden anvendt på skattbart overskudd er at den vil ta med seg effekter av manipulererte internpriser på svært selskapsspesifikke varer og tjenester hvor den direkte metoden vanskelig kan komme til anvendelse som for eksempel konserntjenester, royalties og diverse former for halvfabrikata.

Profitabilitetsforskjeller mellom nasjonale og utenlandskeide selskaper En av de tidligste profittsammenligningsstudiene som brukte mikrodata er Grubert, Goodspeed and Swenson (1993). Grubert *et al.* tar utgangspunkt i at profitabiliteten til ikke-amerikanskeide foretak i USA er lavere enn profitabiliteten til amerikanskeide foretak. Skattbart overskudd som andel av totalkapitalen er 2,14 for amerikanskeide foretak og bare 0,58 for ikke-amerikanskeide. De ikke-amerikanskeide betaler derfor mindre skatt. Grubert *et al.* ønsker å undersøke hvor mye av denne forskjellen som kan tilskrives observerbare karakteristika ved foretakene og hvor mye som potensielt kan tilskrives manipulerede internpriser. Profitabilitet måles i hovedanalysen som resultat før skatt over investert kapital (totalkapitalrentabilitet). De prøver også ut tre alternative mål: Resultat før skatt over salg (profittmargin), resultat før skatt, renter og avskrivninger over salg og driftsresultat over salg (driftsmargin). Følgende forklaringsvariabler prøves ut i ulike kombinasjoner: Næringsdummier, foretakets alder, gjeldsgrad, immaterielle eiendeler som andel av sum eiendeler, varekostnader som

¹⁴Det finnes også en liten litteratur som ser på konsernintern import og eksport, f.eks. Grubert (2003). Vi vil presentere en analyse av den typen på norske data i kapittel 6 mens kapittel 4.2 presenterer en standard analyse av overskudd i flernasjonale selskaper sammenlignet med rene norske.

andel av totale kostnader, størrelse (én over sum eiendeler), FoU-intensitet, dollarkursen (mot en kurv av utenlandske valutaer) og næringsvise tidstrender. Analysene foretas dels på et stort tverrsnitt av selskaper med data for 1987 og dels på et mindre, balansert panel for årene 1980-1987. De konkluderer med at kontrollvariablene kan forklare omkring halvparten av forskjellen i profitabilitet mellom amerikanskeide og ikke-amerikanskeide foretak. De tolker den gjenstående uforklarte profittforskjellen (omkring 0,8 prosentpoeng på total kapitalrentabiliteten) som et øvre tak på effekten av manipulerte internpriser.

En senere studie, Grubert (1997), oppdaterer analysen med nyere data og forbedrer spesifikasjonen. Profittmargin erstatter total kapitalrentabilitet som den foretrukne avhengige variabelen fordi bokført kapital er et dårlig mål på reell kapital. Profittmarginen justeres mer detaljert for renter, avskrivninger, dividender og royalties enn i den foregående studien. I tillegg blir små selskaper vektet ned i regresjonene fordi datakvaliteten for disse er dårligere enn for store selskaper og fordi de uansett har mindre innflytelse på det samlede skatteprovenyet. Grubert (1997) nedjusterer den uforklarte delen av profitabilitetsforskjellen mellom amerikanskeide og ikke-amerikanskeide selskaper fra 50 prosent til 25 prosent. Det sås ytterligere tvil om hvor mye av dette som skyldes manipulerte internpriser fordi selskaper som er 25 til 50 prosent utenlandskeide har omtrent den samme profitabilitet som heleide utenlandske selskaper. Det burde være vanskeligere å manipulere interprisene og flytte overskudd ut av USA i situasjoner der amerikanske interesser er inne på eiersiden. En alternativ forklaring som Grubert legger fram, er at utenlandske interesser ender opp med å kjøpe selskaper med lav profitabilitet fordi de har en informasjonsulempe i det amerikanske markedet. På den annen side finner Grubert en viss støtte for at utenlandskeide selskaper i USA som handler mye med datterselskaper i utlandet har lavere profitabilitet enn de som handler lite med datterselskaper i utlandet. Stor handel med datterselskaper i utlandet gir større rom for å flytte overskudd ved å manipulere interprisene, men resultatene er for lite signifikante til at de kan tillegges stor vekt.

Profitabilitetsforskjeller mellom flernasjonale selskaper relatert til skattesatser

En hovedinnvending mot den indirekte metoden er at man aldri kan "bevise" at de observerte forskjellene skyldes manipulerte interpriser. I prinsippet kan det være andre, uobserverbare karakteristika ved flernasjonale foretak som ligger bak den observerte forskjellen. Mistanken om manipulerte internpriser styrker seg imidlertid om man finner at forskjellen mellom ulike typer selskaper varierer med hvor lett eller vanskelig det er å kontrollere interprisene deres og hvor store eller små forskjeller i skatt de står overfor. En rekke studier sammenholder derfor forskjeller i profitabilitet med hvilke skattesatser selskapene står overfor. Mens en generell sammenligning av nasjonale mot flernasjonale selskaper vil avdekke en netto overskuddsflytting kan man ved å trekke inn informasjon om skattesatser avdekke om det samtidig foregår overskuddsflytting til land med lave skattesatser og fra land med høye skattesatser.

En av de første studiene av denne typen som tar utgangspunkt i mikrodata er Harris, Morck, Slemrod og Yeung (1993). Harris *et al.* finner at amerikanske flernasjonale selskaper med datterselskaper i lavskatteland som f.eks. Irland eller de “asiatiske tigrene” betaler mindre skatt i forhold til omsetning og kapital enn amerikanske flernasjonale selskaper med datterselskaper i høyskatteland som f.eks. Tyskland. Klassen, Lang og Wolfson (1993) kommer til samme konklusjon i en lignende analyse. Klassen *et al.* sin analyse er enda mer overbevisende fordi de utnytter tids- og geografidimensjonen bedre. De viser for det første at endringer i profitabiliteten i USA samsvarer med endring i profitabiliteten i de utenlandske datterselskapene med motsatt fortegn. For det andre har de med en kontrollgruppe av amerikanske og utenlandske selskaper som ikke er flernasjonale. For det tredje vil deres fokus på *endringer* i profitabilitet og *endringer* i skattesatser både i USA og i andre land i noen grad kontrollere for faste uobserverbare forskjeller mellom selskaper som kan være korrelert med insentiver til å manipulere internprisene.¹⁵ Devereux (2007) kritiserer imidlertid Klassen *et al.* for å ha med svært få kontrollvariabler, og Harris (1993) trekker fram at datagrunnlaget ikke tillater en presis fordeling av de flernasjonale selskaperes aktiviteter på ulike geografiske områder. Harris (1993) rendyrker effekten av den amerikanske skattereformen i 1986 og bruker et forskningsdesign som minner om “difference-in-difference”. Resultatene er konsistent med overskuddsflytting og er spesielt klar for selskaper med mye FoU, markedsføringskostnader, renteutgifter, leiekostnader og immaterielle aktiva. Jacob (1996) viderefører Harris (1993) og ser på hvordan rapportert profitabilitet varierer med størrelsen på de selskapsinterne handelsstrømmene. Tanken er at selskap med stort volum på internhandelen kan overflytte mye profitt med relativt små avvik fra armlengdes prissetting. De vil dermed ha lav oppdagelsesrisiko. Jacob får resultater som stemmer med antagelsen om at omfanget av overskuddsflyttingen er større for slike selskaper enn for selskaper med lite internhandel.

Mens den tidlige litteraturen var totalt dominert av amerikanske data, har det i senere år kommet en rekke analyser som studerer overskuddsflytting mellom andre land. Oyeler (1998) analyserer data fra Storbritannia, Weichenrieder (2009) bruker Tyske data mens Huizinga og Laeven (2005) og Dischinger (2007) bruker Amadeusdatabasen som har informasjon om alle store Europeiske selskaper og deres selskapsstruktur. Alle disse studiene finner mønstre i dataene som er konsistente med overskuddsflytting. Huizinga og Laeven (2005) konkludere med at det særlig er Tyskland som taper skatteproveny mens mange andre Europeiske land er netto mottagere. Omkring 27 prosent av det selskapene skulle ha betalt i skatt til Tyskland synes å bli unndratt gjennom overskuddsflytting ifølge Huizinga og Laeven.

¹⁵Til tross for fokuset på endringer benytter ikke Klassen *et al.* (1993) paneldataestimatorer. Fremstillingsmessig - og trolig også metodisk - ville det vært mye å hente om de hadde benyttet en standard fast-effekt eller førstedifferanseestimator.

4.2 Empiriske studier fra Norge

Vi er bare kjent med en vitenskapelig artikkel som analyserer overskuddsflytting i konsern med aktivitet i Norge. Det er Langli og Saudagaran i *European Accounting Review* i 2004. I tillegg har det vært skrevet noen masteroppgaver om emnet.

4.2.1 Langli og Saudagaran (2004)

Langli og Saudagaran (2004) sammenligner profitabiliteten til norskeide og utenlandskeide selskaper i næringene industri, detaljhandel og engroshandel i årene 1993 til 1996. Det er to trekk ved norsk økonomi som gjør studien til Langli og Saudagaran interessant i internasjonal sammenheng. For det første inkluderer utvalget deres foretak som er langt mindre enn de som er studert tidligere. Det er ikke åpenbart at små foretak har ressurser til å drive overskuddsflytting på samme måte som store foretak. For det andre har Norge en relativt lav nominell skattesats på foretakenes overskudd. Fra mange land skulle det derfor lønne seg å flytte overskudd til Norge, ikke ut av Norge. Til tross for dette finner Langli og Saudagaran at utenlandskeide foretak har signifikant lavere profitabilitet enn norskeide foretak. Dette er konsistent med at utenlandskeide foretak netto flytter overskudd ut av Norge. Langli og Saudagaran viser således at overskuddsflytting ikke er et problem som begrenser seg til store foretak og foretak i land med spesielt høy bedriftsbeskatning.

Spesifikasjon Metodisk følger Langli og Saudagaran den tidligere litteraturen tett.¹⁶ Deres hovedspesifikasjon er

$$\Pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 FCC_{it} + \mathbf{X}_{it}\gamma + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Profitabilitet, Π , er målt som skattbart overskudd over salg (profittmargin). Alternative mål som testes ut er skattbart overskudd over sum eiendeler og skattbart overskudd over egenkapital. Konklusjonene i studien er robuste i forhold til valg av profitabilitetsmål.

λ_t og ε_{it} er feilleddskomponenter. λ_t estimeres ved årsummier og fanger opp felles konjunktoreffekter, evt. endringer i regnskapspraksis mv. Hovedvariabelen er *FCC* (foreign controlled company). Dette er en dummyvariabel for minst 50 prosent utenlandsk eierskap.

Uten andre kontrollvariable vil β_1 fange opp den gjennomsnittlige forskjellen i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak. Når andre kontrollvariable, \mathbf{X} , inkluderes, vil β_1 måle forskjellen i profitabilitet betinget på observerbare foretakskarakteristika. Dette er viktig fordi utenlandskeide foretak kan skille seg fra norskeide langs dimensjoner som varierer systematisk med profitabiliteten, f.eks. alder eller gjeldsgrad. Langli og Saudagaran kontrollerer for gjeldsgrad (rentebærende gjeld delt på sum eiendeler), andelen materielle eiendeler (eiendom, bygninger, maskiner og utstyr delt på sum eiendeler),

¹⁶De synes å være spesielt nært beslektet med Grubert *et al* (1993), Grubert (1997) og Klassen *et al.* (1993).

størrelse (dummier for kvintiler av salg) og alder (dummier for 0-5, 6-10, 11-20 og eldre enn 20 år). I tillegg inneholder regresjonen en dummy for om foretaket er en handelsbedrift (detalj eller engros).

Utvalg og resultater Utvalget som Langli og Saudagaran bruker i regresjonsanalysen er et ubalansert panel hvor hver årgang inneholder ca 19 000 norskeide og 1000 utenlandskeide foretak. Omkring en tredjedel er i industrinæring, resten er i handelsnæring. Foretak med manglende informasjon eller sterkt avvikende variabelverdier er fjernet.

I den deskriptive analysen finner Langli og Saudagaran at norskeide foretak har en gjennomsnittlig profittmargin på 4,8 prosent mens utenlandskeide foretak har en profittmargin på 2,1. Forskjellen er altså 2,7 prosentpoeng og innebærer at profittmarginen i utenlandskeide foretak er 56 prosent lavere enn i norskeide foretak. Dette resultatet endres lite ved bruk av regresjon. Betinget på observerbare karakteristika ved foretakene er forskjellen i profittmarginen 2,6 prosentpoeng. Estimer basert på enkeltår indikerer at forskjellen kan ha falt litt i løpet av tidsrommet 1993-1996. Estimer basert på industri og handel hver for seg viser at forskjellen er noe sterkere i industrien enn i handelsnæringene. Når regresjonen kjøres separat på de fem størrelseskvintilene finner Langli og Saudagaran at forskjellen i profittmargin er klart størst blant de minste foretakene; 7,0 prosentpoeng. Den faller så monotont med foretaksstørrelsen og er 1,5 prosentpoeng blant de største foretakene.

Et alternativt rammeverk med faste effekter Langli og Saudagarans analyse er interessant, grundig og overbevisende. Vi kan tenke på oppsettet som et kvasiexperiment der utenlandskeide selskaper er en behandlingsgruppe – de er gitt muligheten til å manipulere internprisene og dermed sitt skattbare overskudd – mens norskeide selskaper er en kontrollgruppe som ikke er gitt denne muligheten. Det kan være hensiktsmessig å formalisere dette tankeskjemaet for å drøfte tolkning og mulig fallgruver mer inngående. La oss abstrahere fra kontrollvariablene \mathbf{X} i ligning 1 og skrive

$$\Pi_{it} = \alpha_i + \beta_i FCC_{it} + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Spesifikasjonen åpner for at det kan være en varig, foretaksspesifikk effekt i feilledet, α_i . Spesifikasjonen åpner også for at effekten av utenlandsk eierskap, β , er heterogen og dermed spesifikk for foretak i . Negativ β_i indikerer overskuddsflytting ut av Norge. Merk at β_i godt kan være positiv dersom det norske datterselskapet står overfor lavere skattesatser enn de øvrige selskapene i konsernet.

Heterogenitet i effekten av utenlandsk eierskap kan for eksempel skyldes ulikt potensial for internhandel, ulikt insentiv til å manipulere internprisene (dette avhenger av hvilke land selskapene opererer i), forskjeller i foretakenes etiske eller omdømmemessige vurderinger knyttet til overskuddsflytting eller forskjeller i sammensetningen av den potensielle internhandelen mht hvor stor andel det finnes observerbare markedspriser for. Det siste vil påvirke

hvor stort spillerom foretakene har for å manipulere internprisene uten å bli oppdaget av kontrollmyndighetene.

All erfaring fra tilsvarende data tilsier at det vil være varige forskjeller i foretakenes profitabilitet knyttet til uobserverbare karakteristika ved foretakene. Slike effekter kan eksempelvis skyldes teknologi, markedsrett, kvaliteten på ledelsen, beliggenhet eller avvik mellom sann og bokført kapital. Vi kan ikke se bort fra at slike uobserverbare forskjeller er korrelert med utenlandsk eierskap. Tvert i mot virker det sannsynlig at utenlandske selskaper har bedre kvalitet på ledelsen og bedre teknologi.¹⁷ I så fall vil vi ha positiv korrelasjon mellom α_i og FCC . Det vil føre til en positiv skjevhet i den estimerte β , hvilket igjen betyr at vi undervurderer omfanget av overskuddsflyttingen.

Gjennomsnittlig β kan estimeres ved den såkalte “difference-in-difference” estimatoren (DID). Denne er særlig kjent fra evalueringslitteraturen i arbeidsmarkedsøkonomi, se f.eks. Heckman *et al.* (1998) eller Imbens og Wooldridge (2009). I vårt tilfelle kan “difference-in-difference” estimatoren uttrykkes som

$$\widehat{\beta}_{DID} = \Delta \bar{\Pi}_t^T - \Delta \bar{\Pi}_t^C. \quad (3)$$

For å gjøre det enkelt tenker vi oss her at vi bare har to perioder og bruker førstedifferanser.¹⁸ $\Delta \bar{\Pi}_t^T$ i (3) er den gjennomsnittlige endringen i profitabilitet for “behandlingsgruppen” (T for treatment group) fra periode $t - 1$ (før behandlingen) til periode t (etter behandlingen). Det er foretakene som skifter mellom norsk og utenlandsk eierskap fra periode $t - 1$ til t , dvs. de som har $\Delta FCC = 1$ som utgjør behandlingsgruppen. $\Delta \bar{\Pi}_t^C$ er den gjennomsnittlige endringen i profitabilitet for “kontrollgruppen”. Kontrollgruppen består av de som ikke skifter mellom norsk og utenlandsk eierskap fra periode $t - 1$ til t , dvs. de som har $\Delta FCC = 0$. Disse kan være norske eller utenlandske. Poenget er altså å sammenligne endringen i profitabilitet for de som blir oppkjøpt (evt. hjemkjøpt) med endringen i profitabilitet for de som ikke skifter eierskap og dermed ikke har fått noen endring i muligheten for å drive overskuddsflytting. Endringen i profitabilitet for kontrollgruppen indentifiserer den delen av endringen i profitabiliteten for behandlingsgruppen som skyldes endrede makrobetingelser fra periode $t - 1$ til periode t . Dersom vi forutsetter at FCC er ukorrelert med de foretaks- og tidsspesifikke feilleddene ε_{it} får vi at

$$\text{plim } \widehat{\beta}_{DID} = E(\beta_i | \Delta FCC_i = 1) = \beta^T \quad (4)$$

Den estimerte koeffisienten $\widehat{\beta}_{DID}$ gir den gjennomsnittlige effekten av utenlandsk eierskap på profitabiliteten. Merk at denne koeffisienten kun er identifisert av de som skifter eierskap,

¹⁷Det såkalte OLI-rammeverket til Dunning (1981) tilsier at fjerne nasjonale selskaper er fjerne nasjonale fordi de har et konkurransefortrinn som de finner det lønnsomt å utnytte utenfor sitt hjemmemarked. Et fortrinn er nødvendig fordi selskaper i utgangspunktet har en avstands- og informasjonsulempe når de etablerer seg i nye markeder.

¹⁸Med flere perioder kan det være mer naturlig å bruke “innen-transformasjonen” som er den vanligste fast effekt-estimatoren i paneldataøkonometri.

dvs. de som blir oppkjøpt eller hjemkjøpt mellom periode t og $t - 1$.¹⁹ Den kalles derfor den gjennomsnittlige effekten av “treatment-on-the-treated”, markert som β^T i uttrykket ovenfor. I vårt tilfelle betyr det at vi kan estimere effekten på foretak som blir oppkjøpt eller hjemkjøpt. Uten sterkere forutsetninger enn de vi har pålagt så langt, kan datene ikke fortelle oss om denne koeffisienten er representativ for foretak som blir direkte etablert av utenlandske eiere (greenfield entry) og aldri blir hjemkjøpt. Grunnen er at vi ikke kan observere hvor profitable slike selskaper er i en situasjon der de ikke har noen teoretisk mulighet for å manipulere internprisene.

Uttrykket 4 bygger på en forutsetning om at FCC er ukorrelert med det tidsvarierende feilleddet ε_{it} . Dette er ikke en uskyldig forutsetning og krever at sjokk i profitabiliteten ikke systematisk påvirker sannsynligheten for at foretak handles mellom norske og utenlandske eiere. Dersom utenlandske eiere tenderer til å kjøpe opp vekstselskaper vil vi eksempelvis overestimere β (og dermed underestimere graden av overskuddsflytting ut av Norge). Dersom utenlandske eiere tenderer mot å kjøpe opp foretak som går dårlig for å restrukturere dem, vil vi underestimere β .²⁰ Med et langt panel vil man imidlertid kunne teste hypoteser om dette. Funn i Balsvik og Haller (2009) indikerer at utenlandske overtagelser i Norge tenderer til å være rettet mot vekst-foretak.

Merk at en evt. korrelasjon mellom FCC_{it} og ε_{it} også vil skape skjevheter når ligning 1 estimeres på nivåform ved bruk av minste kvadraters metode slik Langli og Saudagaran gjør.

Hvilke foretak har mulighet til å manipulere internprisene? I Grubert (1993) *et al.* og Langli og Saudagaran (2004) er det utenlandskeide selskaper som utgjør “behandlingsgruppen”. Implisitt i dette valget ligger det en antagelse om at norskeide selskaper ikke manipulerer internprisene. Denne antagelsen kommer i et underlig lys når man tar i betraktning at mange norskeide selskaper er flernasjonale med datterselskaper i utlandet. *A priori* er det ingen grunn til å anta at disse selskapene avstår fra å flytte overskudd ut av Norge da dividende fra utenlandske datterselskaper i mange tilfeller kan hentes skattefritt tilbake til Norge. Oppbygging av mer og mindre hemmelige utenlandsformuer er heller ikke noe ukjent fenomen. Dersom norske flernasjonale selskaper bedriver overskuddsflytting trekker dette den gjennomsnittlige profitabiliteten i kontrollgruppen ned mot nivået i behandlingsgruppen, og vi vil underestimere graden av overskuddsflytting.

Problemstillingen med nasjonale flernasjonale selskaper er eksplisitt drøftet i Grubert *et al.* (1993) som sammenligner profitabiliteten til amerikanskeide og ikke-amerikanskeide

¹⁹Dersom vi tror at oppkjøp og hjemkjøp har systematisk ulik effekt bør vi behandle dette som to forskjellige typer behandling.

²⁰Dette har en parallell i den såkalte ‘Ashenfelters dip’ i arbeidsmarkeds litteraturen. Uttrykket knytter seg til en artikkel av Orly Ashenfelter fra 1978 hvor han fant at individer tenderer til å bli selektert inn i arbeidsmarkedsprogram i perioder hvor de har gjort det spesielt dårlig. Noe av den etterfølgende forbedringen skyldes da at de beveger seg tilbake til sitt naturlige lønnsnivå. Dersom man ikke tar hensyn til dette vil man overvurdere effekten av programmet.

foretak. De erkjenner at amerikanskeide flernasjonale foretak kan flytte overskudd ut av USA, men argumenterer likevel for at slike selskap bør inngå i kontrollgruppen. Å inkludere dem i behandlingsgruppen synes ikke å være noe tema, da hovedvinklingen i Grubert *et al.* sin drøftelse er om analysen burde vært avgrenset til en sammenligning mellom amerikanskeide og ikke-amerikanskeide flernasjonale selskaper. Det fremgår av deres drøftelse at amerikanske flernasjonale selskaper rapporterer høyere profitabilitet enn rene nasjonale selskaper som igjen rapporterer høyere profitabilitet enn ikke-amerikanskeide selskaper. Dette taler isolert sett mot at det foregår omfattende overskuddsflytting ut av amerikanskeide flernasjonale selskaper og kan ha påvirket deres valg.²¹ Grubert gjør imidlertid i en tidligere studie med Mutti (1991) funn som er konsistente med at amerikanske flernasjonale selskaper flytter overskudd fra datterselskaper i land med høy skatt til datterselskaper i land med lav skatt. I tillegg gjør Harris *et al.* (1993) – i en artikkel som er trykket i samme konferansevolum som Grubert *et al.* (1993) – funn som er konsistente med at amerikanske flernasjonale selskaper flytter overskudd *fra* det amerikanske morselskapet til datterselskaper i lavskatteland og *til* det amerikanske morselskapet fra datterselskaper i høyskatteland. Retningen på overskuddsflyttingen er derfor ikke entydig gitt, men disse studiene viser klart at det er problematisk å inkludere nasjonale flernasjonale selskaper i kontrollgruppen.²²

Klassifiseringsproblemet ender ikke med å ta stilling til om hjemlandets flernasjonale selskaper skal plasseres i behandlings- eller kontrollgruppen. Man må også ta konkret stilling til hva det vil si å være utenlandskeid og hva det vil si å ha et datterselskap i utlandet. Langli og Saudagaran definerer utenlandskeide foretak som foretak der utenlandske eiere er i majoritet, dvs at samlet utenlandsk eierskap utgjør mer enn 50 prosent. Dette er et naturlig valg og i tråd med hvilke selskaper som har spesiell rapporteringsplikt til skattemyndighetene, men det er ikke et åpenbart valg.²³ For det første kan nasjonale medeiere gjennomskue og motsette seg overskuddsflytting selv om de ikke har kontroll. For det andre kan man kontrollere et selskap med mindre enn 50 prosent av aksjene dersom det øvrige eierskapet er spredd. Dersom minoritetseiere ikke følger selskapet tett kan altså den kontrollerende eieren berike seg på deres bekostning selv om vedkommendes eierandel er mindre enn 50 prosent. Disse spørsmålene knyttet til minoritetseiere og overskuddsflytting kan i seg selv

²¹Et annet viktig argument som kommer eksplisitt fram, er at studien er motivert av en debatt i den amerikanske kongressen som tar utgangspunkt i en sammenligning av profitabilitet mellom amerikanskeide og ikke-amerikanskeide selskaper. Grubert *et al.* ønsker å utforske hvor mye av den rapporterte forskjellen som kan forklares ved andre forhold enn manipulering av internprisene.

²²Grubert (1997, s. 3-4) kommer tilbake til problemstillingen og skriver: “Some have suggested that multinational companies should be excluded because their income is distorted by income shifted abroad to low-tax countries. But the purely “domestic” companies left may be systematically less profitable than either foreign or U.S.-controlled multinational companies. Some have suggested using only MNCs in the control group because they are more comparable to the foreign MNCs operating in the United States. In the analysis, a multinational corporation (MNC) indicator is occasionally introduced to test the importance of the issue.” Den naturlige løsningen på dette problemet må være å skille mellom de ulike typene selskaper ved bruk av dummyvariabler og inkludere faste effekter i regresjonen.

²³Se f.eks. Andal (2008) om nye dokumentasjonsregler for konserninterne transaksjoner og hvem reglene gjelder for.

være et interessant tema for en empirisk analyse. Et tredje beslektet moment er at det ikke er åpenbart at det er det samlede utenlandske eierskapet som er relevant. Dersom et selskap er 100 prosent eid fra utlandet av mange, relativt små eiere, vil det neppe ha insentiv til å manipulere internprisene.

Tilsvarende problemer oppstår når man skal definere hvilke foretak som har datterselskaper i utlandet. Her kan det være naturlig å kreve nær 100 prosent eierskap da norske selskaper neppe vil dele evt. overskudd som flyttes ut av landet med andre eiere.²⁴ Ytterligere en dimensjon er hvordan man skal behandle indirekte eierskap. Det går ikke fram av Langli og Saudagarans analyse om de inkluderer indirekte utenlandsk eierskap i sin definisjon av et utenlandsk kontrollert selskap, men det synes naturlig å anta at selskaper som er indirekte eid fra utlandet kan blir brukt til overskuddsflytting. Om graden av overskuddsflytting er like stor her som i direkteide selskaper er imidlertid et empirisk spørsmål.

Dersom hjemlandets flernasjonale selskaper skal inkluderes i behandlingsgruppen er det også en annen gruppe som blir feilklassifisert gitt de datasettene som har vært tilgjengelige for norske forskere. Det er nasjonale datterselskaper av norske flernasjonale foretak. Eksempelvis vil datterselskaper av Hydro og Telenor som ikke selv har aktivitet i utlandet bli definert som ikke flernasjonale pga manglende informasjon om konsernstrukturer i datasettene.²⁵ Slik konserninformasjon er også viktig for å definere de korrekte eierpostene i utenlandske datterselskaper. Trolig er det alminnelig at flere foretak innenfor samme konsern har eierposter i de samme utenlandske selskapene. Da er det konsernets samlede eierposter som er relevantet for insentivet til internprising.

Et siste klassifiseringsproblem skyldes at utenlandsoppgaven muligens er ufullstendig før år 2000, jfr figur 2 i kapittel 3.2. Vi må derfor anta at klassifiseringsproblemet er større i denne perioden og at en del mindre selskaper som blir registrert som flernasjonale for første gang i årene 1998-2000 allerede var flernasjonale da de ble registrert. Men heller ikke i senere år kan vi forvente at alle foretak rapporterer de det er pålagt til norske myndigheter. Blant tilsynelatende rene norske selskaper kan det skjule seg selskaper der eierne har mer eller mindre hemmelige selskap i utlandet, f.eks. i skatteparadis, som brukes til å tappe det norske selskapet for overskudd.

Det finnes ingen rett eller gal måte å løse klassifiseringsproblemet på. Uansett hvilke valg man gjør vil man kunne argumentere for at enkelte selskaper er feilklassifiserte. En slik sammenblanding av behandlings- og kontrollgruppen vil føre til at man underestimerer omfanget av overskuddsflyttingen. Dette er en form for målestøy i den sentrale forklaringsvariabelen, og denne skjevheten vil forsterkes når man kontrollerer for faste uobserverbare effekter slik vi har foreslått i kapittel 4.2.1.²⁶ Man kan komme et stykke på vei i å løse dette problemet ved å lage utvalg som kun inkluderer selskaper som kan gis en relativt sikker klassifisering, og man kan teste robusthet i forhold til å endre på de ulike definisjonene som er i bruk i

²⁴Flyttes overskudd til Norge blir insentivet motsatt.

²⁵Vi jobber med å løse dette problemet.

²⁶Se Griliches og Hausman (1986).

analysen.

4.2.2 Masteroppgaver

I tillegg til Langli og Saudagarans artikkel har vi funnet fire masteroppgaver med empiriske analyser av flernasjonale selskapers internprising i Norge.

Diplomoppgaven til Giske, Lundstein og Rimberg (1996) ser ut til å være den første studien av overskuddsflytting på norske data. De analyserer selskaper innenfor varehandel under veiledning av John C. Langli på BI og ser på sammenhengen mellom endring i bruttofortjeneste og endring i salg for ulike selskaper. Tankeskjemaet bak regresjonsanalysen er relativt komplisert, men hypotesen de tester er at utenlandskeide selskaper for å spare skatt manipulerer innkjøpsprisene slik at overskuddet justeres når salget og dermed den reelle lønnsomheten endres. De finner at de “utenlandskdominerte selskapene med resultat før skatt nær null har en svak relasjon mellom endring i salg og endring i bruttofortjeneste”. Forfatterne tolker dette som en indikasjon på at internprisene til de utenlandskeide selskapene manipuleres for å oppnå et resultat før skatt nær null. Analysen bygger på en tidlig versjon av Collins, Kemsley og Shackelford (1997). Oppgavens kapittel to inneholder en god gjennomgang av teori for hvordan bedrifter bør sette optimale internpriser, både fra et økonomisk styrings- og skatteplanleggingsperspektiv.

Åmot og Gusters oppgave “Income shifting by multinational corporations A Norwegian perspective” er skrevet på BI i 2000 og er også veiledet av Langli. Den er nært beslektet med Langli og Saudagaran (2004). Den holder høy kvalitet. Vi vil her fokusere på det som skiller de to analysene. Åmot og Guster (2000) bruker en årgang mindre med data. De analyserer regnskap for årene 1994-1996. Det er noe uklart hvor variabelen for utenlandskkontrollert selskap kommer fra. De skriver på den ene siden at den kommer fra en separat fil med foretaksinformasjon for 1996 fra Dun & Bradstreet – og at dette er problematisk fordi Dun & Bradstreet ikke kan levere historisk foretaksinformasjon for de tidligere årgangene. Samtidig skriver de innledningsvis at oppgaven bl.a. er basert på data fra Norges Bank for direkte utenlandsinvesteringer i Norge. Hvordan disse dataene inngår i analysen kommer de ikke tilbake til. Et gunstig trekk ved deres analyse er at de bruker data fra Skattedirektoratets utenlandsoppgave til å ta norske flernasjonale selskaper ut av kontrollgruppen slik at de sammenligner overskuddet i utenlandskeide foretak og norske foretak uten åpenbare forgreninger til utlandet. Et annet interessant trekk er at de også fjerner foretak som ikke er eid av andre norske foretak fra kontrollgruppen. Dermed består både behandlings- og kontrollgruppen kun av datterselskaper. De ender opp med et utvalg av 2372 utenlandskeide og 7334 norskeide foretak. De skiller seg også noe fra Langli og Saudagaran ved valg avhengig variabel. De bruker skattbart resultat etter ekstraordinære poster delt på bokført kapital eller salg, men de justerer ikke for endringer i utsatt skatt. Åmot og Guster finner at profittmarginen i utenlandskeide selskaper er 1,6 prosentpoeng lavere enn i norskeide foretak. Dette er lavere enn den 2,7 prosentpoeng-differansen Langli og Saudagaran finner

i sin etterfølgende analyse. Åmot og Guster konkluderer dessuten med at den forskjellen de estimerer ikke kan skyldes manipulerede internpriser. Det bygger de på en utvidelse av analysen der de prøver å relatere forskjeller i betalt skatt mellom de utlandskeide foretakene med omfanget av konserninterne transaksjoner. De finner ingen slik sammenheng. Ideen bak denne analysen er god, men konserninterne transaksjoner er målt langs fire forskjellige dimensjoner og analysen er utført på et relativt lite underutvalg. Dette taler for at man skal legge liten vekt på denne delen av Åmot og Gusters oppgave. Langli og Saudagaran, har trolig gjort samme vurdering siden de ikke har inkludert en tilsvarende analyse i sin artikkel²⁷.

Mjelde og Minsås skrev i 2005 siviløkonomutredningen “Internasjonal internpris sin betydning for overføring av overskudd i multinasjonale selskap” under veiledning av Katarina Østergren på NHH. De bruker regnskapsdata for norske selskaper hentet fra den internasjonale Amadeusdatabasen. De norske dataene der er levert av Dun & Bradstreet, men utvalget begrenser seg til store foretak. Mjelde og Minsås inkluderer foretak med mer enn 20 millioner i omsetning i alle de fire årene 2000-2003. Utvalget deres består av 597 norskeide og 296 utenlandskeide foretak per år, tilsammen 3572 observasjoner. De sammenligner driftsmarginen til norskeide og utenlandskeide selskaper. Driftsmargin er definert som driftsresultat delt på omsetning og skiller seg derved fra profittmargin ved at finanskostnader og ekstraordinære poster ikke er inkludert. Dermed blir det mindre sentralt å justere for forskjeller i bruk av gjeld mellom norskeide og utenlandskeide selskaper, men samtidig går de glipp av eventuelle effekter av manipulerede internpriser på konsernintern gjeld. En stor svakhet ved analysen er at de ikke bruker regresjon til å kontrollere for observerbare forskjeller mellom foretakene, men kun sammenligner gjennomsnittlig driftsresultat for ulike inndelinger av datamaterialet. Mjelde og Minsås finner at utenlandskeide foretak har en gjennomsnittlig driftsmargin på 4,6 prosent mens norskeide foretak har en gjennomsnittlig driftsmargin på 8,9 prosent. Utvalget inkluderer mange bransjer og de finner at forskjellen er spesielt stor innenfor informasjonsteknologi og media. Dette er interessant og virker rimelig, da disse bransjene handler mye i tjenester og immaterielle aktiva noe som gjør det vanskelig for skattemyndighetene å kontrollere internprisene. De finner også at forskjellen er spesielt stor for foretak med omsetning under 1 milliard. Når forskjeller i driftsmargin brytes ned etter hjemlandet til foretakenes morselskap finner man ikke et mønster som passer med skattedifferansene mellom disse landene og Norge. Det er imidlertid uklart hvor relevant hjemlandets skattesats er, siden de fleste flernasjonale selskaper også har operasjoner i lavskattelend. Dessuten kan morselskapets hjemland være korrelert med andre relevante foretaks karakteristika som f.eks. bransje.

Den nyeste masteroppgaven om internprising som vi er kjent med, er skrevet av Julia Tropina på NHH i 2007. Oppgaven “Profit shifting in Norway 1992-2001” ble veiledet av Jarle

²⁷Det finnes en versjon av Åmot og Gusters oppgave fra 2001 der Langli og Saudagaran er medforfattere. Der er denne analysen utelatt.

Møen. Tropinas analyser videreføres i denne rapporten vi gir derfor ingen oppsummering. Tropina (2007) er den første som analyserer overskuddsflytting ved bruk av moderne paneldataøkonometri.

4.2.3 Har omfanget av overskuddsflytting økt?

Langli og Saudagaran sin studiet er gjort på data fra perioden 1993 til 1996. Som vi viser i kapittel 3 har det etter den tid vært en formidabel vekst både i antall flernasjonale selskaper i Norge og i betydningen av disse for norsk økonomi. Samtidig har reglene for internprising og kontrollen fra skattemyndighetene blitt innskjerpet, og skattedifferansen mellom Norge og utlandet blitt mindre på grunn av skattereformer i utlandet. Det er derfor ikke åpenbart at de effektene Langli og Saudagaran estimerte fortsatt er gyldige. Foruten å utforske betydningen av de metodiske problemene vi har drøftet ovenfor, er det et selvstendig mål med vår analyse å videreføre studien til Langli og Saudagaran på nyere data. Vi vil også inkludere flere næringer enn de tre som Langli og Saudagaran analyserte i sin studie og bruke den estimerte modellen til å gi et anslag for det samlede netto skatteprovenytapet knyttet til overskuddsflytting.

5 En analyse av overskuddsflytting basert på å sammenlikne profitabiliteten til flernasjonale selskaper i Norge med profitabiliteten til tilsvarende norske nasjonale selskaper

Dette kapitlet inneholder vår replikasjon og videreføring av Langli og Saudagarans analyse fra 2004.

5.1 Utvalg

Utvalget vi bruker i analysen er basert på en kobling av de tre datakildene beskrevet i kapittel 2: Regnskapsstatistikken fra Dun & Bradstreet, SIFON-registeret og utenlandsoppgaven. Vi begrenser utvalget av foretak fra regnskapsstatistikken ved å legge på restriksjoner som er i samsvar med analysen til Langli og Saudagaran (2004):

- Utvalget inkluderer bare foretak med begrenset ansvar.
- Foretak med mindre enn 1 million kroner i total kapital (sum gjeld og egenkapital) er ikke med i utvalget.²⁸ Med denne restriksjonen unngår vi potensiell støy fra en stor

²⁸Alle variabler i analysen er omregnet til faste priser ved bruk av SSBs konsumprisindeks med basisår 1998.

mengde små selskaper som ikke nødvendigvis er representative for de selskapene som står for størsteparten av produksjons- og salgsverdien.

- Foretak med negativt salg er ikke med i utvalget. Vi definerer salg som de totale driftsinntektene i regnskapet.
- Vi ekskluderer foretak der profittmarginen, målt ved forholdet mellom skattbar inntekt og salg, er større enn 1 i absoluttverdi. Skattbar inntekt er målt ved resultat før skatt. Ved å begrense analysen til foretak med profittmargin som er mindre enn 1 får de estimerte koeffisientene en enkel tolkning som endringer i prosentpoeng. Denne restriksjonen er vanlig i litteraturen.
- Vår primære avhengige variabel er en justert profittmargin, der resultat før skatt justeres for endringer i utsatt skatt (se definisjon nedenfor). Dersom den justerte profittmarginen avviker med mer enn 0.5 i absoluttverdi fra profittmarginen slik den er beregnet i punktet ovenfor, ekskluderer vi observasjonen fra utvalget vårt.
- Vi ekskluderer foretak der forholdet mellom langsiktig rentebærende gjeld og total kapital er mindre enn 0 og større enn 3.
- For å følge utvalgskriteriene i Langli og Saudagaran beholder vi i hovedanalysene bare foretak innen industri, detalj- og engroshandel. I siste del av analysen utvider vi utvalget til andre bransjer.

Tabell 3 gir en oversikt over hvordan hver av restriksjonene påvirker antallet observasjoner i utvalget. FCC = utenlandskeid foretak. DCC = norskeid foretak.

	Number of observations			
	<i>FCC</i>	<i>DCC</i>	<i>Total</i>	(Percentage)
Before restrictions	45 384	1 666 584	1 711 968	(100%)
Limited Liability Companies	41 176	1 571 506	1 612 682	(94%)
Total Assets > 1mln NOK	32 171	919 951	952 122	(56%)
Sales > 0	29 220	841 590	870 810	(51%)
TI/Sales < 1	25 010	665 381	690 391	(40%)
(TI-resfs) / Sales < 0.5	24 565	645 502	670 067	(39%)
0 < IBD/TA < 3	24 454	644 826	669 280	(39%)
Trade and Manuf.	16 884	273 629	290 513	(17%)
<i>Final sample</i>	16 884	273 629	290 513	<i>(17%)</i>

Tabell 3: Eksklusjonsrestriksjoner (1993-2005).

5.2 Profitabilitetsmål

Vår primære avhengige variabel er profittmarginen gitt ved forholdet mellom skattbar inntekt og salg. Vi beregner skattbar inntekt ved å justere resultat før skatt (NIBT –

Net Income before Taxes) fra regnskapene med endringer i utsatte skattekostnader og skattefordeler fra året før. Netto endring i utsatt skatt skaleres til en inntektsekvivalent ved å dele på skattesatsen (TR). Vi følger i dette Klassen *et al.* (1993), Jacob (1996) og Langli and Saudagaran (2004).

$$TI_{i,t} = NIBT_{i,t} + [(DTL_{i,t-1} - DTL_{i,t} + DTA_{i,t} - DTA_{i,t-1})]/TR_{i,t}$$

der

$$TR_{i,t} = \frac{TE_{i,t}}{NIBT_{i,t}}$$

DTL (deferred tax liability) = utsatt skattekostnad

DTA (deferred tax asset) = utsatt skattefordel

TE (tax expense) = skattekostnad

I litteraturen har også andre profitabilitetsmål vært brukt. Hovedforskjellen mellom ulike mål er knyttet til skaleringsfaktoren for skattbar inntekt. I stedet for å skalere skattbar inntekt med salg, kan alternativene være å skalere med total kapital eller egenkapital. I robusthetsanalysen undersøker vi hvordan våre resultater påvirkes av alternative definisjoner av profitabilitetsmålet.

5.3 Definisjon av flernasjonalt selskap

Ved å koble på informasjon fra utenlandsoppgaven og SIFON-registeret kan vi klassifisere foretakene i utvalget fra regnskapsstatistikken i ulike kategorier slik oversikten i kapittel 2 viser. I studien til Langli og Saudagaran (2004) skilles det bare mellom norskeide og utenlandskeide selskap, men fordi muligheten til å flytte overskudd mellom land er knyttet til at et selskap har virksomhet i flere land vil det være av interesse å skille mellom flernasjonale selskap (som kan være både norske og utenlandske) på den ene siden og norske selskap som bare har virksomhet i Norge på den andre siden, jfr. diskusjonen i kapittel 4.2.1.

I vår analyse bruker vi følgende grupperinger og definisjoner:

- Et selskap er utenlandskeid (FCC=1) dersom den totale utenlandske eierandelen (direkte og indirekte) er mer enn 50 prosent. Denne dummyvariabelen tilsvarer definisjonen brukt i Langli og Saudagaran (2004). For å definere denne variabelen trenger vi bare informasjon fra SIFON-registeret.
- Et selskap er flernasjonalt (MNC=1) dersom det er utenlandskeid (FCC=1), eller dersom det selv har direkteinvesteringer i utlandet der det eier mer enn 50 prosent av aksjene i den utenlandske virksomheten (FDI=1). For å definere denne variabelen trenger vi også informasjonen fra utenlandsoppgaven. Dummyvariabelen MNC skiller ikke mellom norske og utenlandske flernasjonale selskap.

- Vi skiller mellom norske og utenlandske flernasjonale ved å bruke dummyen $FMNC=(FCC=1)$ for utenlandske flernasjonale selskaper og en ny dummy $DMNC=(DCC=1$ og $FDI=1)$ for norskeide flernasjonale selskap dvs. norskeide selskap med majoritetseide datterselskap i utlandet.

5.4 Kontrollvariabler

- Bransjetilknytning og årsummyer

Langli og Saudagaran (2004) bruker i sin analyse bare dummyer for om selskapene er knyttet til industrien eller handelsnæringen. Fordi det kan være permanente profitabilitetsforskjeller mellom ulike næringer på et mer detaljert nivå, bruker vi også mer detaljerte næringsdummyer i vår analyse (3-siffer NACE-koder). Vi inkluderer også årsummyer i alle regresjoner for å kontrollere for konjunktursjokk som påvirker alle bedrifters profitabilitet på samme måte.

- Gjeldsråde

Denne variabelen er konstruert som forholdet mellom langsiktig rentebærende gjeld og totalkapitalen i selskapet. Kortsiktig rentebærende gjeld er utelatt fordi informasjonen i regnskapsstatistikken ikke gjør oss istand til å skille mellom rentebærende og ikke-rentebærende kortsiktig gjeld. Vi forventer et negativt fortegn på denne kontrollvariabelen fordi renteutgifter reduserer skattbar inntekt.

- Andel realkapital

Variabelen er definert som realkapitalens andel av totale eiendeler, der realkapitalen representerer bokført verdi av maskiner, utstyr og bygninger. Denne variabelen kan fange opp ulike effekter og fortegnet er usikkert. Eksempelvis kan investeringer i realkapital være positivt korrelert med forventet framtidig kontantstrøm og selskaper med høy andel realkapital kan ha bedre tilgang til kreditt (realkapital fungerer bedre som sikkerhet ved lån enn immatrielle eiendeler). Imidlertid kan også selskaper med mye realkapital ha store avskrivninger som kommer til fradrag i det skattbare overskuddet.

- Størrelse

Måles ved salg (driftsinntekter). Selskapene deles inn i kvintiler målt etter størrelsen på salget, og hver kvintil får en dummy. Dummyen "Sales 1" tar verdien 1 for selskap som tilhører første kvintil og null ellers, "Sales 2" er 1 for selskap i andre kvintil, osv. Størrelse kan blant annet fange opp ulike former for skala- og samdriftsfordeler.

- Alder

Alder er beregnet som året for observasjonen minus foretakets etableringsår. Foretakene er delt inn i fire grupper etter alder: 0-5 år, 5-10 år, 10-20 år og selskap som er eldre

enn 20 år. Vi bruker dummyvariable som korresponderer med hver aldersgruppe. Vi forventer en positiv sammenheng mellom alder og profitabilitet både på grunn av læringsprosesser og på grunn av at dårlige foretak har større sannsynlighet for å gå konkurs tidlig en gode foretak.

5.5 Beskrivende statistikk

Tabell 4 gir beskrivende statistikk for de viktigste variablene vi bruker i regresjonsanalysen. Alle beløp er oppgitt i 1000 1998 kroner. Vi ser at gjennomsnittlig resultat før skatt i hele utvalget er omkring 2 millioner. Som man kan vente er spredningen rundt dette gjennomsnittet formidabelt. Standardavviket er omkring 30 millioner. Går man bak dette tallet vil man finne at medianforetaket har et resultat før skatt på 225 000. Minste observasjon er et negativt resultat på nær 600 millioner og største observasjon er et resultat på nær 7 milliarder. Tilsvarende spredning finner vi også i sum eiendeler og salg. Det er betimelig å spørre om selskaper som er så forskjellige i størrelse er sammenlignbare, men når vi bruker resultat før skatt i forhold til salg (profittmarginen) som avhengig variabel og kontrollerer for foretaks karakteristika, mener vi det er forsvarlig.²⁹ Trolig vil feilleddsvariansen være større for små selskaper, men dette håndterer vi ved å estimere robuste standardavvik i regresjonsanalysene. Vi vil imidlertid også vise regresjoner der utvalget er splittet i kvintiler etter foretakens gjennomsnittlig salg over observasjonsperioden. Disse utvalgene vil være mer homogene.

Gjennomsnittlig profittmargin er 4,7 prosent. Når vi i stedet måler det skattbare overskuddet i forhold til totalkapitalen får vi et gjennomsnitt på 8,7 prosent, og når vi skalerer i forhold til egenkapitalen får vi 25,6 prosent. Den bokførte realkapitalen utgjør i gjennomsnitt 15 prosent av den totale balansen. Langsiktig rentebærende gjeld utgjør i gjennomsnitt 20 prosent av totalkapitalen og foretakene er i gjennomsnitt 14 år gamle.

Når vi splitter utvalget på norskeide og utenlandskeide foretak ser vi for det første at det er relativt få utenlandskeide foretak i forhold til norskeide. De utgjør 17 000 observasjoner av i alt 290 000 observasjoner. Videre ser vi at de utenlandskeide foretakene i gjennomsnitt er drøyt fire ganger så store som de norskeide. Gjennomsnittlig profittmargin er 4,78 prosent for norskeide foretak og 3,10 for utenlandskeide foretak. Forskjellen er 1,68 – eller 35 prosent. Det er dette vi skal undersøke nærmere med regresjonsanalyse i neste kapittel. En t-test viser at den ubetingede forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er klart signifikant.

Når vi splitter på næringer ser vi at nær halve utvalget er detaljhandelsforetak. Den andre halvdel er nokså likt fordelt mellom industriforetak og engroshandelsforetak.

²⁹I framtidig forskning kan det være interessant å prøve en spesifikasjon som håndterer heteroskedastisiteten ved å bruke FGLS heller enn å normalisere med salg. Bruker man $\ln(\text{resultat før skatt})$ som venstresidevariabel vil koeffisienten på FCC kunne tolkes som den prosentvise forskjellen i profitt mellom norskeide og utenlandskeide foretak, men man får da et problem med selskaper som har negativt resultat. Det kan også være aktuelt å prøve en form for matching estimator.

	Total		FCC	DCC	DNC	DMNC
	Mean	(<i>St.error</i>)	Mean	Mean	Mean	Mean
<i>Full sample</i>						
Taxable Income	1 951	(29 294)	5 673	1 721	1 283	42 774
Total Assets	26 495	(506 319)	76 267	23 423	15 369	777 531
Sales	44965	(326 734)	127 824	39 852	34 268	562 593
Taxable Income/Sales	0.0468	(0.1376)	0.0310	0.0478	0.0476	0.0616
Taxable Income/Total Assets	0.0867	(0.1716)	0.0708	0.0877	0.0879	0.0692
Taxable Income/Equity	0.2556	(0.3524)	0.2235	0.2577	0.2586	0.1826
Fixed Assets/Total Assets	0.1507	(0.2144)	0.0829	0.1548	0.1551	0.1255
Int.bearing debt/Total Assets	0.1988	(0.2455)	0.1285	0.2032	0.2033	0.1903
Age	14.13	(14.51)	16.36	13.99	13.89	23.22
Obs.	290 513		16 884	273 629	270 737	2 892
<i>Manufacturing</i>						
Taxable Income	3 682	(51 779)	12 835	3 343	1 966	63 486
Total Assets	57 335	(947 201)	221 521	51 258	25 731	1 166 099
Sales	61 108	(398 786)	222 842	55 122	40 846	678 583
Taxable Income/Sales	0.0526	(0.1569)	0.0248	0.0536	0.0532	0.0699
Taxable Income/Total Assets	0.0787	(0.1691)	0.0469	0.0798	0.0801	0.0670
Taxable Income/Equity	0.2227	(0.3414)	0.1774	0.2245	0.2260	0.1671
Fixed Assets/Total Assets	0.2367	(0.2382)	0.1998	0.238	0.2397	0.1664
Int.bearing debt/Total Assets	0.2333	(0.2479)	0.1961	0.2346	0.2352	0.2134
Age	15.09	(15.53)	18.56	14.96	14.69	26.61
Obs.	80 378		2 869	77 509	75 774	1 735
<i>Retail</i>						
Taxable Income	855	(8 487)	10 853	746	706	37 234
Total Assets	9 467	(65 543)	88 523	8 600	8 247	329 983
Sales	26 995	(164 406)	216 744	24 914	24 312	571 220
Taxable Income/Sales	0.0375	(0.1154)	0.0279	0.0376	0.0376	0.1045
Taxable Income/Total Assets	0.0843	(0.1654)	0.0757	0.0844	0.0843	0.1472
Taxable Income/Equity	0.2691	(0.3611)	0.0234	0.2696	0.2695	0.3305
Fixed Assets/Total Assets	0.1296	(0.2037)	0.0713	0.1302	0.1303	0.0485
Int.bearing debt/Total Assets	0.2094	(0.2464)	0.1375	0.2102	0.2103	0.1096
Age	13.18	(13.80)	14.31	13.17	13.17	14.00
Obs.	127 742		1 386	126 356	126 217	139
<i>Wholesale</i>						
Taxable Income	1 961	(17 142)	3 477	1 686	1 589	8 232
Total Assets	22 807	(143 586)	41 924	19 347	17 021	176 394
Sales	57 077	422 452	(96 480)	49 944	45 297	363 732
Taxable Income/Sales	0.0554	(0.1477)	0.0328	0.0596	0.0598	0.0415
Taxable Income/Total Assets	0.0984	(0.1824)	0.0754	0.1025	0.1031	0.0622
Taxable Income/Equity	0.2689	(0.3478)	0.2202	0.2754	0.2769	0.1915
Fixed Assets/Total Assets	0.0994	(0.1785)	0.0577	0.1069	0.1076	0.0662
Int.bearing debt/Total Assets	0.1488	(0.2336)	0.1122	0.1554	0.1553	0.1618
Age	14.67	(14.45)	16.09	14.42	14.35	18.71
Obs.	82 393		12 629	69 764	68 746	1 018

Tabell 4: Beskrivende statistikk.

Med hensyn til omsetning er industriforetak og engrosforetak omtrent like store, men industriforetak er 2-3 ganger så kapitalintensive. Detaljhandelsforetak er langt mindre, knapt halvparten så store som engroshandelsforetak både med hensyn til omsetning og kapital. Industriforetak har høyest gjeldsgrad mens engroshandelsforetak har klart lavest. Industri og engroshandelsforetak har høyere profittmargin enn detaljhandelsforetak. Dette stemmer noenlunde med forskjeller i kapitalintensitet, og forskjellen mellom næringene er langt mindre når vi måler avkastningen på totalkapitalen. Da ligger engroshandelsforetak noe høyere enn de to andre.

Andelen utenlandskeide foretak er omkring 3,6 prosent i industrien, 1,1 prosent i detaljhandelsnæringen og 15,3 prosent i engroshandelsnæringen.

Vi ser at norske flernasjonale foretak er en relativt liten gruppe, omkring 2900 observasjoner eller 220 per år i gjennomsnitt. Det kan derfor bli vanskelig å få presise estimater for profitabiliteten til disse foretakene. Vi ser imidlertid at disse foretakene er store. Som vi så i figur 4 i kapittel 3.4 har de derfor stor betydning i norsk økonomi.

	<i>FCC</i>	<i>DCC</i>	<i>MNC</i>	<i>DNC</i>	<i>FMNC</i>	<i>DMNC</i>
1%	-0.4509	-0.3532	-0.4529	-0.3522	-0.4509	-0.4667
5%	-0.1513	-0.0897	-0.1507	-0.0894	-0.1513	-0.1388
10%	-0.0625	-0.0306	-0.0606	-0.0305	-0.0625	-0.0505
25%	-0.0003	0.0002	-0.0001	0.0002	-0.0003	0.0000
50%	0.0254	0.0281	0.0273	0.0279	0.0254	0.0404
75%	0.0773	0.0784	0.0808	0.0781	0.07772	0.1039
90%	0.1433	0.1579	0.1511	0.1574	0.1433	0.2085
95%	0.2009	0.2407	0.2153	0.2399	0.2009	0.3332
99%	0.4217	0.6119	0.4967	0.6095	0.4217	0.7416
<i>Obs.</i>	<i>16 884</i>	<i>273 629</i>	<i>19 776</i>	<i>270 737</i>	<i>16 884</i>	<i>2 892</i>

Tabell 5: Profitabilitetsfordeling ($TI/Sales$) (1993-2005).

Tabell 5 viser persentiler i fordelingen til profittmarginen og hvordan fordelingen varierer mellom ulike grupper foretak. Vi ser at hele fordelingen for de utenlandskeide foretakene ligger til venstre for fordelingen til de norskeide. Utenlandskeide er altså gjennomgående mindre profitable. Forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er størst i halene av fordelingen. Det er altså flere svært uprofitable foretak og færre svært profitable, blant de utenlandskeide. Dette kan skyldes aggressiv, skattemotivert internprising, men det kan også ha andre årsaker, som forskjeller i kapitalstruktur og høyere forekomst av nyetableringer eller restruktureringsprosesser i gruppen av utenlandskeide foretak. Forskjellen mellom fordelingene kan altså skyldes karakteristika ved de ulike gruppene som er korrelert med vårt profitabilitetsmål. Regresjonsanalyse kan ta oss noe nærmere en rendyrking av den komponenten som skyldes manipulerte internpriser ved å kontrollere for observerbare og faste uobserverbare forskjeller mellom foretakene.

Vi har i vår methodediskusjon argumentert for betydningen av å inkludere uobserverbare, faste foretaksspesifikke effekter. Når foretaksspesifikke faste effekter inkluderes i analysene

<i>Transition</i>	<i>Number of changes</i>
FCC \implies DCC DCC \implies FCC	447 638
MNC \implies DNC DNC \implies MNC	624 918
FMNC \implies DMNC DMNC \implies FMNC	26 45
DNC \implies FMNC FMNC \implies DNC	593 421
DNC \implies DMNC DMNC \implies DNC	325 203

Tabell 6: Transitions from one category to another (within firms over time) (1993-2005).

er det kun foretak som skifter klassifisering i løpet av den perioden de observeres som kan identifisere profitabilitetsforskjellen mellom de ulike typene foretak. Tabell 6 oppgir hvor mange observerte overganger vi har av de ulike typene i utvalget vårt. Vi ser at antall overganger er relativt beskjedent i forhold til antall observasjoner totalt. Samtidig må en huske på at for hver overgang vil foretaket normalt være observert i flere perioder før overgangen og flere perioder etterpå.

5.6 Regresjoner

Vi vil i dette avsnittet gjennomgå en serie regresjoner som tar utgangspunkt i Langli og Saudagarans spesifisering

$$\Pi_{it} = \beta_0 + \beta_1 FCC_{it} + \mathbf{X}_{it}\gamma + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

som ble drøftet i kapittel 4.2.1.

5.6.1 Profitabilitet i utenlandskeide vs norskeide foretak

Vår tabell 7, kolonne 1, svarer til Langli og Saudagarans tabell 3, kolonne 5. Vi lykkes bare delvis i å replikere deres resultater. På årgangene 1993 til 1996 finner vi en betinget forskjell i profittmargin mellom norskeide og utenlandskeide foretak på 1,56 prosentpoeng. Det er de utenlandskeide foretakene som er minst profitable. Den tilsvarende differansen hos Langli

og Saudagaran er 2,57 prosentpoeng – dvs. 65 prosent større i absoluttverdi. Dette er mye, særlig siden koeffisientene er relativt presist estimert.

Tabell 7: Hovedregresjoner.

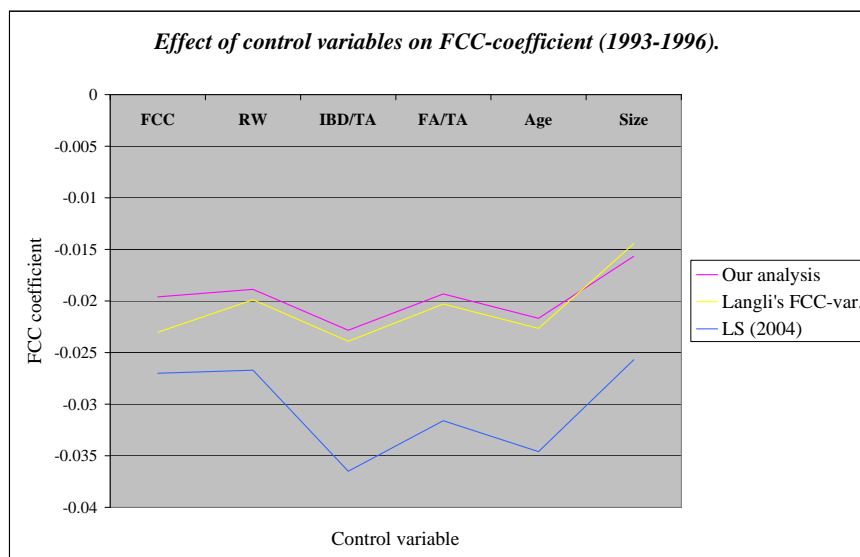
	1993-1996			1993-2005		
	LS	LS	LS (cluster)	NACE3	RE	FE
FCC	-.0156*** (.002)	-.0149*** (.001)	-.0149*** (.002)	-.0252*** (.002)	-.0203*** (.002)	-.0164*** (.003)
Trade	-.0050*** (.001)	-.0034*** (.001)	-.0034** (.001)			
Leverage	-.1202*** (.003)	-.1414*** (.002)	-.1414*** (.003)	-.1369*** (.003)	-.1088*** (.002)	-.0968*** (.002)
Tangib.	.0575*** (.004)	.0817*** (.002)	.0817*** (.004)	.0851*** (.004)	.0165*** (.003)	-.0133*** (.003)
Age 2	.0163*** (.001)	.0163*** (.001)	.0163*** (.001)	.0155*** (.001)	.0081*** (.001)	-.0019** (.001)
Age 3	.0262*** (.001)	.0270*** (.001)	.0270*** (.001)	.0254*** (.001)	.0169*** (.001)	-.0028** (.001)
Age 4	.0330*** (.001)	.0353*** (.001)	.0353*** (.001)	.0326*** (.001)	.0293*** (.001)	-.0022 (.002)
Sales 2	-.0296*** (.002)	-.0299*** (.001)	-.0299*** (.002)	-.0258*** (.002)	-.0067*** (.001)	.0014 (.002)
Sales 3	-.0326*** (.002)	-.0329*** (.001)	-.0329*** (.002)	-.0273*** (.002)	-.0077*** (.001)	.0039** (.002)
Sales 4	-.0362*** (.002)	-.0384*** (.001)	-.0384*** (.002)	-.0303*** (.002)	-.0094*** (.002)	.0057** (.002)
Sales 5	-.0391*** (.002)	-.0436*** (.001)	-.0436*** (.002)	-.0347*** (.002)	-.0103*** (.002)	.0077** (.003)
Constant	.0688*** (.002)	.0677*** (.001)	.0677*** (.002)	.0691*** (.010)	.0457*** (.002)	.0794*** (.002)
<i>Year Eff.</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Adj. R^2	.068	.074	.074	.088		.029
No. of obs.	79192	290513	290513	290513	290513	290513

In parentheses: robust SE, in columns 3-4 also corrected for clustering within firms.

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

Den ubetingede forskjellen i årene 1993 til 1996 er hos oss 1,96 mens den hos Langli og Saudagaran er 2,70. Det foreligger altså forskjeller allerede i de ubetingede profitabilitetstallene. I tillegg reduserer forklaringsvariablene forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide selskaper mer i vårt tilfelle enn hos Langli og Saudagaran. Koeffisientene til kontrollvariablene har samme fortegn i de to analysene og er nokså like i størrelse. Langli og Saudagaran har drøyt 3 prosentpoeng høyere forklaringsgrad enn oss og 300 færre observasjoner. Ut fra dette totalbildet er det vanskelig å si om forskjellen mellom deres studie og vår skyldes ulikheter i renseprosedyrene, i variabeldefinisjonene eller om det ligger forskjeller allerede i rådataene. Kvalitativt stemmer imidlertid de to analysene godt, bl.a. utvikler koeffisienten på variabelen for utenlandskeid foretak seg nokså likt når kontrollvariablene introduseres én etter én, se figur 7. Grafen merket “Our analysis” lengst til venstre i figuren viser den ubetingede forskjellen i gjennomsnittlig profittmargin mellom utenlandskeide og norskeide foretak. Deretter vises koeffisienten til FCC når stadig nye kontrollvariabler legges til. Verdien lengst til høyre i figuren under “size” svarer til koeffisienten fra den fulle regresjonen rapportert

i tabell 7, kolonne 1. Langli og Saudagaran rapporterer en tilsvarende regresjonseksersis i deres tabell 3, kolonne 5-9. Deres koeffisienter er gjengitt i grafen merket “LS 2004”. Effekten av å inkludere gjeldsgraden er forskjellig i de to analysene, men denne variabelen vet vi er forskjellig definert, se fotnote 30. Ellers er utviklingen nokså lik med unntak av den nivåforskjellen som ligger i det ubetingede gjennomsnittet. Vi har derfor ingen betenkeligheter med å gå videre med analysen.³⁰ Den midtre linjen i figuren stammer fra en serie regresjoner som er kjørt på de organisasjonsnumrene for norskeide og utenlandskeide foretak som Langli har sendt oss fra hans datasett. Denne viser at forskjeller i utvalg og definisjon av utenlandskeide foretak forklarer en del av forskjellen mellom våre resultater og resultatene deres.



Figur 7: Effekt av kontrollvariabler (1993-1996).

I tabell 7, kolonne 2, utvider vi utvalget til alle årene 1993-2005. Dette gir oss nesten fire ganger så mange observasjoner, men koeffisientene endrer seg svært lite. Forskjellen i

³⁰Vi er i dialog med Langli for å prøve å oppklare forskjellene. Noe av årsakene til at vi ikke greier å replikere resultatene til Langli og Saudagaran kan være at Langli og Saudagaran henter både næringsopplysninger og opplysninger om utenlandsk eierskap fra Dun & Bradstreet mens vi bruker informasjon fra SSB. Dette kan imidlertid ikke være hele forklaringen. Langli har sendt oss de organisasjonsnumrene som inngikk i hans utvalg og hvordan de fordeler seg på norskeide og utenlandskeide foretak. Selv når vi tar direkte utgangspunkt i dette datasettet (minus åtte observasjoner vi ikke har informasjon om) gjenstår mye av forskjellen. Dette kan enten skyldes at regnskapstallene ikke er helt like eller at variabeldefinisjonene ikke er helt like. Som nevnt ovenfor vet vi at det siste er tilfellet for gjeldsgraden der vi kun bruker langsiktig gjeld mens Langli og Saudagaran bruker rentebærende gjeld. Vi har ikke nok informasjon til å splitte kortsiktig gjeld i rentebærende og ikke rentebærende gjeld. Resultatene våre synes imidlertid å være robuste i forhold til ulike valg mht denne variabelen.

profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak blir litt mindre. Om noe ser altså omfanget av overskuddsflytting ut til å ha falt, men det er ingen dramatisk utvikling. Den betingede forskjellen i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak er 1,49. Det er litt lavere enn den ubetingede forskjellen på 1,68 som vi fant i den beskrivende analysen.

Alle kontrollvariablene er signifikante og har forholdsvis stor forklaringskraft. Fortegnene er som forventet. Profittmarginen faller med gjeldsgraden da gjeldsrenter er trukket i fra når den skattbare inntekten beregnes. Realkapital som andel av total kapital er positiv i OLS-regresjonen og negativ når faste effekter inkluderes. Denne variabelen kan fange opp ulike effekter, og det er ikke klart hvilket fortegn man skal forvente (jfr. kapittel 5.4). Forskjellen mellom OLS og fast effekt-resultatet indikerer at den er korrelert med en foretaksspesifikk fast profitabilitetskomponent, f.eks. fordi bedrifter med mye realkapital har stått overfor spesielt lønnsomme investeringsmuligheter i fortiden. Etter at faste effekter er kontrollert for, er det mulig variabelen fanger opp forskjellige avskrivingsmuligheter. Vi ser videre at eldre foretak er mer profitable enn yngre foretak. Dette er som forventet. Effekten slår imidlertid ikke gjennom i fast effekt-spesifikasjonen, men det kan være at aldersdummyene varierer for lite innenfor hvert foretak. Til slutt ser vi at større foretak er mindre profitable enn små foretak. Dette er noe overraskende da man kunne forvente skalafordeler, men det er mulig koeffisientene fanger opp at store foretak tar ut sitt konkurransefortrinn ved å ha lavere marginer på et større salgsvolum.

I kolonne 3-6 undersøker vi hvordan den estimerte profitabilitetsforskjellen endrer seg når vi forbedrer spesifikasjonen i tråd med diskusjonen i kapittel 4.2.1. I kolonne 2 fulgte vi Langli og Saudagaran og brukt vanlig minste kvadraters metode (pooled OLS) med robuste standardavvik som estimeringsmetode. Da behandles datasettet som om alle observasjoner er uavhengig av hverandre, dvs som om vi har et tversnitt av forskjellige selskaper. Realiteten er at vi har et panel med gjentatte observasjoner av de fleste selskapene, og da er det problematisk å anta uavhengige feilledd. Dersom man antar uavhengige feilledd og bruker minste kvadraters metode, vil man typisk overvurdere presisjonen til koeffisientene. Kolonne 3 legger en gruppestruktur på feilleddene som tillater korrelasjon ved gjentatte observasjoner av samme selskap. Vi ser at standardavviket til dummyen for utenlandskeid foretak dobler seg. Intuisjonen er at den andre og tredje observasjonen av det samme selskapet ikke inneholder like mye ny informasjon som en observasjon av et nytt selskap. Med gruppestruktur på feilleddene blir denne distinksjonen hensyntatt i estimeringen av koeffisientenes standardavvik. Økningen i standardavvikene har ingen praktisk relevans da koeffisientene fortsatt er svært presist estimert.

I kolonne 4 tillater vi permanente forskjeller i profitabilitet mellom ulike tre-siffer nace-næringer. Utvalget inneholder 130 tresiffernæringer. I den opprinnelige spesifikasjonen til Langli og Saudagaran skilles det kun mellom industri på den ene siden og handelsnæringer på den andre siden. Dersom utenlandsk eierskap er overrepresentert i næringer med spesielt høy eller lav profitabilitet vil dette føre til et skjevt estimat på profitabilitetsforskjellen.

Vi ser at å innføre næringsdummier påvirker den estimerte profitabilitetsforskjellen. Når vi sammenligner profitabiliteten mellom norskeide og utenlandskeide foretak innad i tresiffer nace-næringer øker forskjellen med mer enn ett prosentpoeng til 2,52. Det betyr at utenlandskeide foretak er overrepresentert i næringer med høy profitabilitet slik at noe av den negative profitabilitetsforskjellen ble kamfulert i de regresjonene som ikke kontrollerte for næring på et så detaljert nivå.

I kolonne 5 og 6 utforsker vi effekten av å estimere regresjonen med tilfeldige og faste foretaksspesifikke effekter. I kolonne 5 tillater vi tilfeldige foretaksspesifikke effekter og estimerer regresjonen med FGLS. Breusch-Pagan-testen forkaster klart en nullhypotese om ingen foretaksspesifikke effekter i feilledet. Vi ser at den estimerte profitabilitetsforskjellen blir mindre. Dersom den foretaksspesifikke effekten er korrelert med noen av de inkluderte forklaringsvariablene vil imidlertid denne regresjonen gi skjeve estimater på samme måte som vanlig minste kvadraters metode. Som drøftet i kapittel 4.2.1 er det rimelig å åpne for at de foretaksspesifikke effektene kan være korrelert med utenlandsk eierskap. Hausman-testen forkaster klart en nullhypotese om tilfeldige foretaksspesifikke effekter, og da er det rimelig å forutsette faste effekter. Dette innfører vi i kolonne 6 hvor regresjonen estimeres ved bruk av “innenestimatoren”. Dette gir et ytterligere fall i den estimerte profitabilitetsforskjellen. Forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er nå 1,64 prosentpoeng og koeffisienten er fortsatt klart signifikant. Dersom det er de mest profitable foretakene som blir overtatt av utenlandske eiere burde vi fått det motsatte resultat – en større estimert profitabilitetsforskjell. Koeffisienten er konsistent med den motsatte hypotesen, at det er spesielt dårlige selskaper som bli kjøpt opp fra utlandet. Som vi har drøftet utførlig i kapittel 4.2.1 er det imidlertid vanskelig å klassifisere selskaper riktig til behandlings- og kontrollgruppen. Slik “målestøy” vil trekke den estimerte koeffisienten mot null da vi blander sammen selskaper som kan drive overskuddsflytting med selskaper som ikke kan drive overskuddsflytting. Dessuten er det langt færre observasjoner som er med og identifiserer koeffisienten. Som drøftet i kapittel 4.2.1 kan også seleksjon mht tidspunkt for overtagelser gi skjeve estimater. Kjøp og salg av foretak er endogene hendelser. I framtidige analyser er det viktig å jobbe mer med denne problemstillingen.

5.6.2 Profitabilitet i flernasjonale vs nasjonale foretak

I kapittel 4.2.1 har vi argumentert for at en sammenligning mellom profitabiliteten til norskeide og utenlandskeide foretak ikke er tilfredsstillende da det finnes norskeide flernasjonale selskaper som har mulighet og insentiv til å manipulere internprisene. Disse hører derfor hjemme i behandlingsguppen heller enn i kontrollgruppen. I tabell 8, kolonne 1 og 2 gjør vi det vi mener er en mer rimelig sammenligning, nemlig mellom flernasjonale foretak (MNC) – enten de er utenlandskeide eller norskeide – og norskeide foretak uten datterselskaper i utlandet. Resultatene forandrer seg ikke så mye når vi gjør denne endringen, men er likevel interessante.

Tabell 8: Alternative definisjoner på utenlandske foretak (1993-2005).

	POLS	FE	POLS	FE
MNC	-.0191*** (.002)	-.0151*** (.003)		
FMNC			-.0247*** (.002)	-.0170*** (.003)
DMNC			.0144** (.005)	-.0114** (.005)
Constant	.0690*** (.010)	.0795*** (.002)	.0691*** (.010)	.0796*** (.002)
<i>Year Eff.</i>	Yes	Yes	Yes	Yes
<i>Industry eff.</i>	Yes	No	Yes	No
Adj. R^2	.088	.029	.088	.029
No. of obs.	290513	290513	290513	290513

In parentheses: robust SE, corrected for clustering within firms in POLS.

Industry effects: dummies for NACE 3 digit codes

All control variables included, but not reported

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

Bortsett fra klassifiseringen er disse regresjonene identiske med tabell 7, kolonne 4 og 6. Vi ser at med OLS blir den estimerte profitabilitetsforskjellen mindre. Den går fra 2,52 til 1,91 prosentpoeng. Det må bety at norskeide flernasjonale foretak er mer profitable enn utenlandskeide flernasjonale foretak. Dette er i tråd med hva Grubert *et al.* (1993) fant på amerikanske data, men det trenger ikke bety at norskeide flernasjonale foretak ikke manipulerer internprisene. Det kan også bety at de i utgangspunktet er mer profitable enn norske datterselskaper av utenlandskeide flernasjonale foretak. Dette kan f.eks. skyldes at norskeide flernasjonale foretak tjener en ekstraordinær profitt på egenutviklet teknologi, mens utenlandskeide foretak rettmessig betaler lisens på teknologi som er utviklet i morselskapet.³¹ Slike problemstillinger gjør det vanskelig å tolke OLS-resultatene, og vi har derfor argumentert for at det er nødvendig å kontrollere for faste effekter. Når vi introduserer faste effekter, finner vi at profitabilitetsforskjellen mellom flernasjonale og rene norske selskaper er 1,51 prosentpoeng. Dette er noe mindre i absoluttverdi enn forskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak estimert med faste effekter, men koeffisienten er likevel både økonomisk og statistisk signifikant. Tolkningen av koeffisienten er at i år hvor foretak enten har utenlandske eiere eller har datterselskaper i utlandet, har de en profittmargin som er 1,51 prosentpoeng lavere enn det de ellers pleier å ha. Koeffisienten er identifisert av de foretakene som endrer status i løpet av observasjonsperioden. Fra tabell 6 ser vi at det er drøyt 900 statusendringer fra nasjonalt til flernasjonalt foretak i vårt utvalg og drøyt 600 statusendringer motsatt vei. Figur 2 indikerer at kvaliteten på de dataene som vi bruker til å identifisere norskeide flernasjonale foretak kan være dårlig. Vi

³¹Grubert (1997, s.3) gjør følgende betraktninger: "Foreign-controlled companies may also have less U.S. developed intangibles than U.S.- controlled companies. This might be particularly true for U.S. companies established by foreign owners, but less true for U.S. companies that have been acquired by foreign owners, which account by a disproportionate share of the universe of foreign-controlled companies. Royalties paid to foreign parents are small. Nevertheless, this is a serious issue, related to the earlier question about the acquisition of 'losers' and 'lemons'."

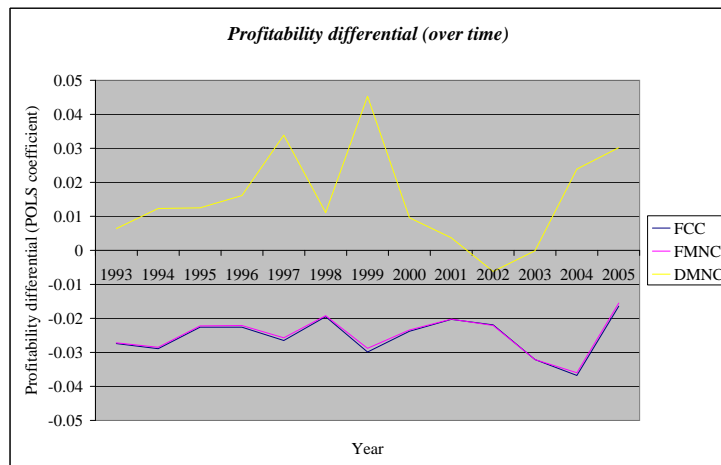
feilklassifiserer trolig en rekke endringer i MNC-status på grunn av at antall foretak som leverer utenlandsoppgaven varierer sterkt over tid. Dette vil gjøre at koeffisienten på MNC trekkes mot null, og som nevnt tidligere er fast-effekt regresjonen spesielt sårbar for dette.

I kolonne 3 og 4 utforsker vi nærmere forskjellene mellom de norskeide og utenlandskeide flernasjonale foretakene. Vi ser fra OLS-spesifikasjonen at norskeide flernasjonale foretak (DMNC – domestic multinational company) ikke bare er mer profitable enn utenlandskeide flernasjonale foretak (FMNC – foreign multinational company), de er også mer profitable enn norskeide foretak uten aktivitet i utlandet (DNC – domestic national companies). Dette er rimelig. Vi vil forvente at det er de beste nasjonale selskapene som ekspanderer internasjonalt. Ved bruk av fast-effekt estimering analyserer vi endring i profitabilitet når foretak endrer status. Da ser vi at det å gå fra å være et norskeid foretak uten aktivitet i utlandet til å etablere datterselskaper ute, er forbundet med et 1,14 prosentpoeng fall i profittmarginen (og omvendt om datterselskap ute avvikles). Dette er konsistent med en hypotese om at foretak begynner å flytte overskudd ut av Norge når de etablerer datterselskaper i utlandet. Tilsvarende ser vi at foretak har 1,7 prosentpoeng lavere profittmargin i år hvor de er flernasjonale på grunn av utenlandske eiere.

5.6.3 Hvordan profitabilitetsforskjellen varierer over tid og med størrelse og næring

Vi starter dette kapitlet med å kjøre separate OLS-regresjoner på hvert enkelt år fra 1993 til 2005. Faste effekter er da ikke mulig å inkludere. Resultatet for utenlandskeide foretak (FCC) relativt til norskeide er vist i figur F1. Vi ser at den estimerte forskjellen er relativt stabil fra år til år og det er ingen klar trend i retning større eller mindre forskjell i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak. Hvis vi splitter norskeide på norske flernasjonale og norske nasjonale ser vi at norske flernasjonale foretak (DMNC) gjennomgående er mer profitable enn norske nasjonale foretak som da blir den nye kontrollgruppen. De er imidlertid så få at det å skille dem ut knapt har innflytelse på estimatet for utenlandskeide foretak. Grafen til FCC og FMNC kan knapt skilles fra hverandre. Et interessant trekk ved figuren er at det ser ut til å være negativ korrelasjon mellom koeffisienten til DMNC og FMNC. Vi har ingen forklaring på dette, men det kan være verd å undersøke nærmere i oppfølgingsanalyser.

I tabell 9 undersøker vi om differansen i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak varierer med foretaksstørrelsen. Vi deler foretakene inn i fem like store grupper etter deres gjennomsnittlige salg i de årene de er med i utvalget. Vi kjører så OLS og fast effekt-regresjon på de fem utvalgene separat. I øvre del av tabellen beholder vi den opprinnelige inndelingen i norskeide og utenlandskeide foretak. I nedre del av tabellen skiller vi mellom nasjonale foretak og norske og utenlandske flernasjonale foretak. Vi ser at de fleste flernasjonale foretak er store. Det er omtrent like mange flernasjonale foretak i den største kvintilen som i de fire andre kvintilene tilsammen. Til tross for at det er relativt få små flernasjonale foretak, gir tabellen som helhet et ganske tydelig mønster.



Figur 8: Endringer i koeffisienter over tid.

Profitabilitetsforskjellen mellom nasjonale og flernasjonale selskaper er større blant små enn blant store foretak.

Tabell 9: Regresjoner etter salgskvintiler (1993-2005).

	Sales 1			Sales 2			Sales 3			Sales 4			Sales 5		
	POLS	FE		POLS	FE		POLS	FE		POLS	FE		POLS	FE	
FCC	-.0744*** (.012)	-.0329 (.028)		-.0256** (.008)	-.0585*** (.011)		-.0272*** (.005)	-.0149** (.007)		-.0250*** (.004)	-.0237** (.007)		-.0146*** (.002)	.0002 (.004)	
Adj. R ²	.118	.040	.083	.042	.089	.045	.100	.059	.080	.034					
No. of obs.	58 104	58 110	58 094	58 094	58 097	58 108	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097
<i>DCC</i>	<i>57 231</i>	<i>56 866</i>	<i>55 689</i>	<i>55 689</i>	<i>54 396</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>	<i>49 447</i>
<i>FCC</i>	<i>873</i>	<i>1 244</i>	<i>2 405</i>	<i>2 405</i>	<i>3 712</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>
FMNC	-.0742*** (.012)	-.0332 (.028)		-.0255** (.008)	-.0585*** (.011)		-.0273*** (.005)	-.0152** (.007)		-.0248*** (.004)	-.0245*** (.007)		-.0138*** (.002)	-.0003 (.004)	
DMNC	.0774** (.039)	-.0169 (.049)		.0385 (.062)	-.0957** (.042)		-.0115 (.023)	-.0241 (.025)		.0105 (.018)	-.0195 (.016)		.0122** (.005)	-.0053 (.005)	
Adj. R ²	.118	.040	.083	.042	.089	.045	.100	.059	.081	.035					
No. of obs.	58 104	58 110	58 094	58 094	58 094	58 108	58 097	58 108	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097	58 097
<i>DMNC</i>	<i>23</i>	<i>80</i>	<i>76</i>	<i>76</i>	<i>277</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>	<i>2 436</i>
<i>FMNC</i>	<i>873</i>	<i>1 244</i>	<i>2 405</i>	<i>2 405</i>	<i>3 712</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>	<i>8 650</i>

In parentheses: robust SE, corrected for clustering within firms in POLS.

Industry effects: dummies for NACE 3 digit codes

All control variables included, but not reported

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

I tabell 10 har vi splittet utvalget etter hovednæringene industri, engros- og detaljhandel. Ved bruk av OLS finner vi at profitabilitetsforskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er størst i industrien. Fast effekt-analysen viser at det er innenfor engroshandel at foretakenes profitabilitet forandrer seg mest når de skifter status fra norskeid til utenlandskeide eller omvendt. I de to andre næringene finner vi ingen signifikant forskjell ved bruk av fast effekt-estimering.

Tabell 10: Regresjoner etter næringer (1993-2005).

	<i>Manufacturing</i>		<i>Wholesale</i>		<i>Retail</i>	
	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE
FCC	-.0301*** (.004)	-.0015 (.007)	-.0243*** (.002)	-.0252*** (.004)	-.0137** (.005)	.0074 (.008)
Adj. R^2	.091	.037	.098	.027	.079	.029
No. of obs.	80378	80378	82393	82393	127742	127742
FMNC	-.0284*** (.004)	-.0017 (.007)	-.0245*** (.002)	-.0262*** (.004)	-.0133** (.005)	.0074 (.008)
DMNC	.0207** (.007)	-.0017 (.007)	-.0071 (.007)	-.0225** (.009)	.0658** (.033)	-.0133 (.019)
Adj. R^2	.091	.037	.098	.028	.079	.029
No. of obs.	80378	80378	82393	82393	127742	127742

In parentheses: robust SE, corrected for clustering within firms in POLS.

All control variables included, but not reported

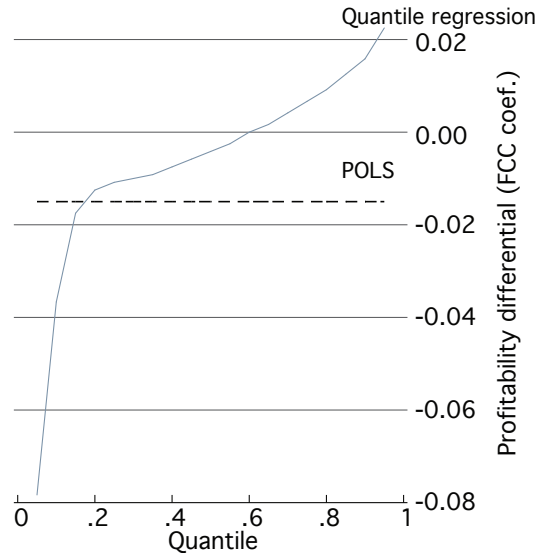
Industry effects: dummies for NACE 3 digit codes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

5.6.4 Kvantilregresjoner

I regresjonene ovenfor har koeffisientene gitt oss den betingede gjennomsnittsforskjellen i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak. Rundt dette gjennomsnittet – eller mer presist, rundt den sanne forventningen som vi har prøvd å estimere – vil det være en fordeling. Det kan være interessant å estimere persentiler av denne fordelingen, dels for å finne ut om profitabilitetsforskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak er størst blant de mest profitable eller blant de minst profitable foretakene, og dels som en robusthetseksersis. Dette kan vi gjøre ved å gjennomføre kvantilregresjoner. I motsetning til regresjoner basert på minste kvadraters metode er kvantilregresjoner lite følsomme for ekstremobservasjoner. Vi kan tenke oss at vi først sorterer foretakene etter nivået på residualen fra en vanlig regresjon (OLS) med fullt sett kontrollvariabler. Vi kan velge ut syv persentiler i den betingede profitabilitetsfordelingenfordelingen: 5, 10, 25, 50, 75, 90 og 95. Det er for eksempel bare 5 prosent av foretakene som – betinget på sine observerbare karakteristika – er mindre profitable enn det foretaket som ligger på 5 prosent persentilen. Det spørsmålet vi nå søker svar på er hvordan forventet forskjell i profitabilitet mellom norskeide og utenlandskeide foretak er på de forskjellige persentilene i fordelingen. Resultatene er

rapportert i figur 9. Vi ser at blant de minst profitable foretakene er forskjellen mellom utenlandskeide og norskeide foretak klart størst (mest negativ). Blant de foretakene som er mest profitable, gitt deres karakteristika, er utenlandskeide foretak noe mer profitable enn norskeide.



Figur 9: Koeffisienter fra kvantilregresjoner.

Kvantilregresjoner kan være vanskelig å tolke, men den mest åpenbare tolkningen er at skattemyndighetene bør ha spesielt fokus på utenlandskeide foretak som er vesentlig mindre profitable enn forventet. Dette kan imidlertid være forhastet. En må huske på at spesifikasjonen ikke tar hensyn til uobserverte faste effekter. Foretak med “en høy fast effekt”, det vil si foretak som jevnt og trutt er mer profitable enn man ville forvente gitt deres observerte karakteristika, vil ha et sterkt insentiv til å redusere skatten gjennom å manipulere internprisene. De vil også ha lav oppdagelsessannsynlighet siden den resulterende profitten etter manipuleringen av internprisene fortsatt ville fortone seg som ganske normal. Skattemyndighetene bør derfor også kontrollere transaksjoner i foretak med normal lønnsomhet.

5.6.5 Robusthetsanalyser

I en empirisk analyse av den typen vi har presentert ovenfor må man gjøre en rekke skjønsmessige valg med hensyn til spesifikke definisjoner og utvalgsavgrensninger. I dette kapitlet vil vi kort presentere robusthetsanalyser som utforsker analysenes følsomhet i forhold til å endre på en del av disse valgene. Vi har så langt utført to spesifikke robusthetsanalyser.

I den første robusthetsanalysen endrer vi det valgte profitabilitetsmålet ved å normere resultat før skatt med hhv. totalkapitalen og egenkapitalen istedenfor salg. Resultatene blir kvalitativt de samme uavhengig av profitabilitetsmål, og forskjellen mellom norskeide og

utenlandskeide foretak er minst like signifikant med de alternative målene. Når vi endrer klassifiseringen og skiller mellom norske og utenlandske flernasjonale foretak, finner vi ved disse venstresidevariablene i OLS-analysen at også norske flernasjonale foretak har lavere profitabilitet. Om noe tyder resultatene på at skalering med egenkapital er det som fungerer best.

I den andre robusthetsanalysen utforsker vi alternative måter å definere utenlandskeid foretak på. Vi prøver både å basere definisjonen på største utenlandske eier heller enn totalt utlandsk eierskap og vi prøver å basere definisjonen på 50 prosent utenlandsk eierskap heller enn 51 prosent. Disse valgene har liten innflytelse på den estimerte profitabilitetsforskjellen mellom norskeide og utenlandskeide foretak.

Det vil være ønskelig å gjøre flere robusthetsanalyser, men vi har ikke hatt tid innenfor rammen av dette prosjektet. Resultatene må derfor anses for å være indikative snarere enn ferdig kvalitetssikret.

5.6.6 Alle næringer

Vår analyse har tatt eksplisitt utgangspunkt i Langli og Saudagaran (2004) fordi det er det eneste publiserte arbeidet på norske data og fordi det gjør bruk av en anerkjent metode. På den måten har vi kunnet holde våre resultatene opp mot deres som en kvalitets- og rimelighetskontroll. Langli og Saudagaran gir imidlertid ikke noen sterk begrunnelse for valg av næringer (s.721). Når rammeverket er på plass, er det imidlertid enkelt å kjøre hovedanalysen på alle næringer i privat sektor. Vi velger å holde oljeutvinning og bergverksdrift utenfor fordi oljeselskapene er vesentlig større enn andre selskaper og er underlagt et spesielt skatteregime. Resultatet er rapportert i tabellene 11-12. Sammenligner vi med tabell 8 ser vi fra de to første kolonnene at den estimerte profittforskjellen øker når alle næringer inkluderes i regresjonen. Utenlandske flernasjonale foretak (FMNC) har 3,93 prosentpoeng lavere profittmargin når vi bruker OLS og 2,38 prosentpoeng lavere profittmargin når vi kontrollerer for uobserverbare foretaksspesifikke faste effekter. Dette er å betrakte som betingede gjennomsnittsverdier for hele den norske økonomien over det siste tiåret. For norske flernasjonale foretak (DMNC) finner vi ingen signifikant profitabilitetsforskjell med OLS og at de er 1,69 prosentpoeng mindre profitable enn norske nasjonale foretak når vi bruker faste effekter. Det er altså et gjennomgående trekk at norskeide foretak blir mindre profitable når de blir flernasjonale gjennom å etablere datterselskaper i utlandet. Selv om norske flernasjonale foretak tenderer til å være store, er de relativt få. Det gjør det vanskelig å estimere presise effekter. I det videre vil vi derfor konsentrere oss om forskjellen mellom norske nasjonale foretak (kontrollgruppen) og utenlandske flernasjonale foretak. Ser vi på store enkeltnæringer finner vi at resultatet er spesielt klart for finans, eiendom og forretningsmessig tjenesteyting. Her er forskjellen i profitabilitet estimert til 7,42 prosentpoeng ved bruk av OLS og 3,93 ved bruk av faste effekter. Resultatene er også klare for bygg- og anlegg og engroshandel. Her viser både OLS og fast effekt-spesifikasjonen tydelig forskjell i

profitabilitet. Innenfor industri, detaljhandel og transport viser OLS-resultatet en økonomisk og statistisk signifikant forskjell, men resultatet holder seg ikke når vi kontrollerer for faste effekter.

Tabell 11: Alle næringer (1993-2005).

	<i>Total</i>		<i>Manufacturing</i>		<i>Wholesale</i>		<i>Retail</i>		<i>Hotels/restaurants</i>	
	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE
MNC	-.0316*** (.002)	-.0214*** (.003)	-.0102** (.004)	-.0017 (.005)	-.0232*** (.002)	-.0253*** (.004)	-.0060 (.006)	.0026 (.008)	-.0320** (.016)	-.0354 (.056)
Adj. R^2	.214	.056	.090	.037	.098	.028	.079	.029	.092	.054
No. of obs.	665 319		80 378		82 393		127 742		21 640	
<i>DNC</i>	<i>636 385</i>		<i>75 774</i>		<i>68 746</i>		<i>126 217</i>		<i>21 482</i>	
<i>MNC</i>	<i>28 934</i>		<i>4 604</i>		<i>13 647</i>		<i>1 525</i>		<i>158</i>	
FMNC	-.0393*** (.002)	-.0238*** (.004)	-.0284*** (.004)	-.0017 (.007)	-.0245*** (.002)	-.0262*** (.004)	-.0133** (.005)	.0074 (.008)	-.0402** (.014)	-.0351 (.041)
DMNC	.0051 (.005)	-.0169** (.005)	.0207** (.007)	-.0017 (.007)	-.0071 (.007)	-.0225** (.009)	.0658** (.033)	-.0133 (.019)	.0757 (.117)	-.0368 (.195)
Adj. R^2	.214	.056	.091	.037	.098	.028	.079	.029	.092	.053
No. of obs.	665 319		80 378		82 393		127 742		21 640	
<i>DMNC</i>	<i>4 974</i>		<i>1 735</i>		<i>1 018</i>		<i>139</i>		<i>11</i>	
<i>FMNC</i>	<i>23 960</i>		<i>2 869</i>		<i>12 629</i>		<i>1 386</i>		<i>147</i>	

In parentheses: robust SE, corrected for clustering within firms in POLS.

All control variables included, but not reported

Industry effects (POLS): dummies for NACE 3 digit codes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

Tabell 12: Alle næringer (1993-2005), fortsettelse.

	<i>Transport</i>		<i>Finance/Real Estate/ FoU/Computers/ Business act.</i>		<i>Construction</i>		<i>Other industries (excl. Oil)</i>	
	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE	POLS	FE
MNC	-.0363*** (.008)	.0002 (.011)	-.0609*** (.005)	-.0389*** (.009)	-.0325*** (.009)	-.0204* (.012)	-.0409** (.014)	-.0507** (.017)
Adj. R^2	.102	.055	.179	.104	.082	.050	.220	.070
No. of obs.	38 537		199 956		63 355		51 318	
<i>DMNC</i>	<i>36 517</i>		<i>194 302</i>		<i>62 785</i>		<i>50 562</i>	
<i>MNC</i>	<i>2 020</i>		<i>5 654</i>		<i>570</i>		<i>756</i>	
FMNC	-.0604*** (.009)	-.0148 (.014)	-.0742*** (.006)	-.0393*** (.010)	-.0386*** (.010)	-.0220* (.012)	-.0361** (.015)	-.0280 (.017)
DMNC	.0342** (.017)	.0241 (.016)	-.0167 (.012)	-.0383** (.015)	.0064 (.025)	-.0127 (.027)	-.0580* (.035)	-.1043** (.038)
Adj. R^2	.104	.056	.179	.104	.082	.050	.220	.070
No. of obs.	38 537		199 956		63 355		51 318	
<i>DMNC</i>	<i>528</i>		<i>1 304</i>		<i>77</i>		<i>162</i>	
<i>FMNC</i>	<i>1 492</i>		<i>4 350</i>		<i>493</i>		<i>594</i>	

In parentheses: robust SE, corrected for clustering within firms in POLS.

All control variables included, but not reported

Industry effects (POLS): dummies for NACE 3 digit codes

* $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.001$

5.7 Bruk av modellen til å estimere det samlede skatteprovenyet som går tapt på grunn av manipulererte internpriser

5.7.1 Metode

Hvis vi antar at de estimerte forskjellene i profittmargin mellom norske nasjonale foretak og flernasjonale foretak skyldes manipulering av internpriser kan vi bruke estimatene til å gjøre en kontrafaktisk analyse og gi et grovt anslag for hva skatteprovenyet kunne blitt med skattemessig korrekte internpriser. For å forklare framgangsmåten kan vi ta utgangspunkt i regresjonen der alle næringer inngår (kapittel 5.6.6). Vi kan ta utgangspunkt i OLS eller FE-resultatene. OLS-koeffisienten for forskjellen mellom utenlandskeide og norskeide foretak forteller oss at utenlandskeide foretak forventes å ha 3,93 prosentpoeng lavere profittmargin enn norskeide. I en kontrafaktisk situasjon der alle foretak var norskeide sier altså modellen at de utenlandskeide foretakene i gjennomsnitt ville hatt 3,93 prosentpoeng høyere profittmargin enn det de faktisk har. Ved å multiplisere dette tallet med salget for hvert utenlandskeid foretak kan vi beregne den kontrafaktiske økningen i profitt (skattbart overskudd) som hvert enkelt foretak ville ha om det var norskeid. Dersom vi multipliserer dette kontrafaktiske, økte overskuddet med foretakets marginale skattesats, får vi et estimat på hvor mye mer skatt hvert selskap ville betalt om det var norskeid. Dette kan så sammenholdes med hva som faktisk ble betalt i skatt for å beregne det potensielle provenytapet i prosent. Det understrekes at vi ikke vet hvor mye av dette potensielle provenytapet som knytter seg til manipulering av internprisene og hvor mye som skyldes potensielle uobserverte forskjeller mellom norskeide og utenlandskeide foretak. I tillegg må det tas forbehold om at det knytter seg mange mulige skjevheter til koeffisientestimatet som beregningen tar utgangspunkt i. Disse er bl.a. drøftet i kapittel 4.2.1.

5.7.2 Resultater

I regresjonene har hvert foretak i utgangspunktet lik vekt, og små foretak dominerer. Når vi skal summere samlet skatt er det imidlertid spesielt viktig at prediksjonene er gode for store og lønnsomme foretak. I kapittel 5.6.3 så vi at forskjellen i profittmargin mellom norske og utenlandske selskaper var størst for små og ulønnsomme selskaper og minst for store og lønnsomme. For i noen grad å hensynta dette, utvider vi modellen i tabeller 11-12 med et interaksjonsledd mellom dummyen for flernasjonalt selskap og dummier for størrelseskvintiler. Siden vi så i tabellene 11-12 at den estimerte overskuddsflyttingen varierende en god del mellom ulike næringer, baserer vi dessuten beregningene våre på regresjoner som kjøres separat for de ulike næringene. Vi har som nevnt ovenfor holdt oljesektoren utenfor beregningene da selskapene i denne sektoren er svært store og skattereglene spesielle. Vi holder også norske flernasjonale foretak utenfor siden vi har lite signifikante koeffisienter for disse.

Tabell 13 viser faktisk skatt, beregnet skatt og den prosentvise skatteunndragelsen år

for år og totalt.³² Tabell 14 viser den samme totalen brutt ned på næringer. Vi har antatt at foretakenes effektive marginale skattesats er 28 prosent. Vi ser fra OLS-resultatene at det beregnede provenytapet er størst innenfor transportnæringen og bygg- og anlegg. Det beregnede provenytapet er minst innenfor detaljhandel og hotell og restaurant. Bruk av faste effekter gir imidlertid et helt annet bilde. Da skiller hotell og restaurant seg ut som en næring med spesielt stort prosentvis provenytap.

Vårt beste estimat på den samlede skatteunndragelsen som skyldes overskuddsflytting er 37 prosent hvis man bruker OLS og 26 prosent hvis man bruker fast effekt-regresjoner. I kroner utgjør dette hhv. 22 og 13 milliarder. Estimert unndratt skatt framkommer som differansen mellom de to første kolonnene (simulert og faktisk skattekostnad). Merk at vi i analysen har deflatert alle kroneverdier tilbake til 1998. 22 og 13 milliarder 1998-kroner svarer til hhv 26 og 15 milliarder 2008-kroner. Til sammenligning har Skatteetaten opplyst at de i fjor avslørte det de mener er triksing med priser og fakturaer mellom nærstående selskap for 6,6 milliarder kroner fordelt på omkring 50 saker, jfr. kapittel 1. Merk imidlertid at våre kroneberegninger gjelder de foretakene som er med i vårt utvalg. Utvalget representerer omkring 90 prosent av omsetningen til alle utenlandske aksjeselskap i Norge utenfor oljeutvinning og bergverksdrift.

Vi har tidligere argumentert for at en modell med faste effekter er å foretrekke, men også påpekt at denne metoden er sårbar for målestøy i variablene og kan gi for lavt estimat. Uansett valg av estimator hefter det som tidligere nevnt stor usikkerhet ved beregningen. Dette følger både av de mange mulige feilkildene i den økonometriske spesifikasjonen og av den store variasjonene i den beregnede unndragelsesprosenten fra år til år som vi kan se i tabell 13. I tillegg må vi igjen minne om at det er usikkerhet om hvor mye av den estimerte forskjellen i profittmargin mellom flernasjonale og nasjonale foretak som skyldes manipulerte internpriser. Det riktige tallet kan være både større og mindre enn det vi beregner nedenfor.³³ Basert på en gjennomgang av mulige skjevheter heller vi mot at fast effekt-estimatet er i underkant. Analysen gir uansett god dekning for å konkludere med at det *potensielt* unndras store summer i skatt gjennom overskuddsflytting. Forskning på flernasjonale selskaper og skatt må således kunne karakteriseres som et forsømt område i Norge.

³²Beregningene baserer seg på årets skattekostnad i regnskapet, ikke årets utlignede skatt. For selskaper med negativt resultat representerer da den beregnede "merskatten" en reduksjon i den fremførbare skattecreditten.

³³Estimater i tidligere litteratur tilsier imidlertid at det *potensielt* kan dreie seg om store summer i tapt skatteproveny. Langli og Saudagaran (2004) estimerer forskjellen i profittmargin mellom norske og utenlandske foretak til å være omkring 2,6 prosentpoeng. Dersom utenlandske foretak gjennom overskuddsflytting reduserer sitt skattebare resultat i Norge med 2,6 prosent av sin omsetningen og alternativt skulle betalt 28 prosent skatt på denne resultatkomponenten, må det bli et betydelig tall.

Tabell 13: Antatt skatteunndragelse (over tid).

	<i>Faktisk skattekostnad</i>	<i>POIS</i>			<i>FE</i>		
		<i>Simulert skattekostnad</i>	<i>Antatt skatteunndragelse</i>	%	<i>Simulert skattekostnad</i>	<i>Antatt skatteunndragelse</i>	%
1993	1 204 042	2 413 648	1 209 606	50%	2 104 340	900 298	43%
1994	1 798 551	2 457 343	658 792	27%	2 114 788	316 237	15%
1995	2 115 854	3 298 932	1 183 077	36%	2 866 999	751 145	26%
1996	2 169 177	3 238 628	1 069 451	33%	2 795 617	626 440	22%
1997	2 165 007	3 339 405	1 174 398	35%	2 864 566	699 559	24%
1998	2 335 771	2 991 186	655 415	22%	2 465 457	129 686	5%
1999	2 914 998	4 820 182	1 905 184	40%	4 220 449	1 305 451	31%
2000	3 194 306	5 343 981	2 149 675	40%	4 572 819	1 378 513	30%
2001	1 191 663	5 565 418	4 373 755	79%	4 559 980	3 368 317	74%
2002	2 663 340	4 486 060	1 822 720	41%	3 505 524	842 184	24%
2003	3 055 656	4 218 954	1 163 298	28%	3 312 386	256 730	8%
2004	5 887 737	6 344 393	456 656	7%	5 378 282	-509 455	-9%
2005	5 734 187	9 707 635	3 973 448	41%	8 541 602	2 807 415	33%
Total	36 430 289	58 225 764	21 795 475	37%	49 302 811	12 872 522	26%

Tabell 14: Antatt skatteunndragelse (fordelt over næringer).

	<i>Faktisk skattekostnad</i>	<i>POLS</i>		<i>FE</i>	
		<i>Simulert skattekostnad</i>	<i>Antatt skatteunndragelse %</i>	<i>Simulert skattekostnad</i>	<i>Antatt skatteunndragelse %</i>
Industri	8 756 362	12 609 106	31%	9 301 041	6%
Engroshandel	12 335 723	17 003 441	27%	19 126 773	36%
Detailhandel	3 643 523	3 812 017	4%	2 348 343	-55%
Transport	862 504	3 457 372	75%	1 424 601	39%
Hotel/Restaurant	79 962	101 375	21%	460 777	83%
Finans/Eiendomsvirksomhet FoU/Databehandling	9 429 762	17 684 143	47%	13 999 415	33%
/Forretningsmessige tjenester					
Bygge- og Anleggsvirksomhet	784 969	2 048 854	62%	1 368 816	43%
Andre (ekskl. Olje)	537 484	1 509 456	64%	1 273 044	58%
Total	36 430 289	58 225 764	37%	49 302 811	26%

6 En analyse av overskuddsflytting basert på konserninterne eksport- og importdata

Et flernasjonalt selskap sin beslutning om å etablere virksomhet i et land gjennom å opprette et utenlandsk datterselskap kan være motivert av mange faktorer, hvor internasjonale forskjeller i skatte- og avgiftspolitikker er et av mange forhold bedriften vil ta hensyn til. Når utenlandsinvesteringen først har funnet sted gir bilaterale skattedifferanser flernasjonale selskapene incentiver til å flytte skattbar inntekt over landegrensene slik at de kan rapportere lavere skattbar inntekt i land med høyere bedriftsbeskatning og vice versa. I dette kapitlet skal vi analysere manipulering av internprisene i norske selskaper som har datterselskaper i utlandet ved å studere årsaggregatene av vare- og tjenestestrømmene mellom mor og datter slik de rapporteres i utenlandsoppgaven.

Import og eksport defineres gjennomgående fra det norske morselskapets ståsted, dvs eksport fra mor til datter, og import til mor fra datter. Den bilaterale skattedifferansen defineres som den nominelle skattesatsen på overskudd i Norge minus den nominelle skattesatsen på overskudd i vertslandet. Den er dermed negativ når vertslandet er et "høyskatteland" sett fra norsk ståsted, og positiv når vertslandet er et "lavskatteland" sett fra norsk ståsted.

I hovedsak begrenser vi analysen til å studere internhandel i flernasjonale selskaper som har majoritetseierskap i en eller flere utenlandsenheter innenfor OECD området. Den første restriksjonen har bakgrunn i at de flernasjonale selskapene ikke har kontroll over hvordan overskuddet disponeres dersom de kun er minoritetseiere, og dette reduserer incentivene å flytte profitt mellom selskapene. Årsaken til at vi begrenser analysen til flernasjonale selskaper med datterselskaper innenfor OECD området er at vi med dette sikrer at alle transaksjoner i prinsippet er underlagt OECD's regler for prissettingen av bedriftsinterne transaksjonene (armlengdesprinsippet). I en slik analyse vil vi kunne avdekke om internhandelen er påvirket av skattemessige motiver ved å studere om det eksisterer systematisk korrelasjon mellom bedriftsintern handel og bilaterale skattedifferanser som ikke kan forklares ved observerbare og uobserverbare karakteristika ved bedriftene og/eller datterselskapene i utvalget.

Mens forrige kapittel studerte nettoeffektene av potensiell overskuddsflytting på flernasjonale selskaper overskudd i Norge, tillater dataene for bedriftsinter eksport og import i utenlandsoppgaven oss å skille ut overskuddsflytting til Norge fra høyskatteland og fra Norge til lavskatteland. En annen forskjell i tilnærmingen er hvilke foretak som inkluderes. Forrige kapittel så på alle flernasjonale selskaper i Norge mens dette kapitlet kun ser på de av disse som har datterselskaper i utlandet. En mulig årsak til at vi ikke alltid klarer å spore økonomiske effekter av en manipulering av internpriser gjennom profittsammenligninger kan være at de flernasjonale selskaperens profitt i hvert enkelt land er aggregert over bedriftens totale aktivitet, inkludert alle utenlandsinvesteringer.

Dersom et norsk flernasjonalt selskap overfører inntekt *fra* Norge *til* land A, og samtidig overfører inntekt *fra* land B *til* Norge vil profitten i Norge være påvirket av begge disse transaksjonene selv nettoeffekten av slik manipulasjon av internpriser er lite synlig i selskapenes profitt. I stedet for å fokusere på resulterende profitt, bruker vi i dette kapitlet bilaterale observasjoner for bedriftsintern handel. Dermed har vi også større potensiale for å identifisere skattemotiverte inntekstoverføringer via manipulering av internprisene.

6.1 Hypoteser om skattemotivert internhandel

Schjelderup og Jensen (2009) viser i en stilisert modell for handel innenfor et flernasjonalt selskap at en marginal endring av skattesatsen på overskudd i utenlandsenheten relativt til skattesatsen på overskuddet i morselskapet vil ha effekt både på kvantum som handles bilateralt og på prisen på bedriftsintern eksport og import. Modellen tar utgangspunkt i et flernasjonalt selskap som har morselskap i land i og datterselskap i land $j = \{2, \dots, m\}$. Morselskapet eksporterer en mengde x_{ij} til internpris q_{ij} til datterselskapet i land j . Dette selger kvantumet x_{ij} til konsumenter i land j . Datterselskapet i land j produserer et produkt som importeres av morselskapet og selges direkte til konsumenter i land i . Importert kvantum fra j til i er gitt ved x_{ji} og internprisen er q_{ji} , kostnaden forbundet med produksjon i de respektive landene er $K_i(x)$ og $K_j(x)$, som antas konvekse. Vi antar for enkelhetsskyld monopol i begge markeder. Vi antar i tillegg at bedriften står overfor en stigende og konveks kostnad dersom internprisen avviker fra armlengdesprinsippet. Dette kan være kostnader forbundet med godtgjørelse for tjenester fra dyrere revisjonsselskap for spesialisthjelp til å dokumentere at internprisene følger skattemessige akseptable retningslinjer, kostnader forbundet med eventuelle tvister mellom selskapet og skattemyndighetene, og mulig påfølgende økonomisk straff.

Det flernasjonale selskapet maksimerer globalt overskudd etter skatt, der skattesatsen i land i og j er henholdsvis t_i og t_j . Globalt overskudd er summen av hjemmeprofitt og uteprofitt og kan skrives som:

$$\Pi = (1 - t_i)\pi_i + \sum_{j=2}^m (1 - t_j)\pi_j \quad (6)$$

Med våre antakelser kan vi skrive dette som:

$$\Pi = \max_{x_{ij}, x_{ji}, q_{ij}, q_{ji}} \left\{ (1 - t_i) \left[\sum_{j=2}^m \left(p_i(x_{ji})x_{ji} - q_{ji}x_{ji} + q_{ij}x_{ij} - K_i(x_{ij}) - C_i[q_{ij} - K_x^i(x_{ij})] \right) \right] + \sum_{j=2}^m (1 - t_j) \left(p_j(x_{ij})x_{ij} - q_{ij}x_{ij} + q_{ji}x_{ji} - K_j(x_{ji}) - C_j[q_{ji} - K_x^j(x_{ji})] \right) \right\} \quad (7)$$

der $p_i(x)$ og $p_j(x)$ er etterspørselsfunksjonene i land i og j , $K_i(q_{ij})$ og $K_j(q_{ji})$ er produk-

sjonskostnadene, mens $C_i(q_{ij})$ og $C_j(q_{ji})$ er forventet kostnad ved å avvike fra armlengdeprinsippet (“concealment cost”). Disse er konvekse og $C_i(0) = C_j(0) = 0$. Problemet over bestemmer salg og prisene på internhandel i begge retninger. I det følgende drøfter vi det enkleste tilfellet der morselskapet i land i bare har ett datterselskap, lokalisert i land j .³⁴ Førsteordensbetingelsene for maksimeringsproblemet i (7) kan skrives som:

$$\begin{aligned} (t_j - t_i) q_{ij} - (1 - t_i) K_x^i(x_{ij}) + (1 - t_j) (p_x^j(x_{ij})x_{ij} + p^j(x_{ij})) &= 0 \\ (t_j - t_i) x_{ij} - (1 - t_i) C_q^i[q_{ij} - K_x^i(x_{ij})] &= 0 \\ (t_i - t_j) q_{ji} - (1 - t_j) K_x^j(x_{ji}) + (1 - t_i) (p_x^i(x_{ji})x_{ji} + p^i(x_{ji})) &= 0 \\ (t_i - t_j) x_{ji} - (1 - t_j) C_q^j[q_{ji} - K_x^j(x_{ji})] &= 0 \end{aligned}$$

Ut i fra betingelsene over fremkommer det klart at alle de endogene variablene kun avhenger av t_i og t_j , samt kostnads- og etterspørselsfunksjonene. Vi ser at motivet for inntektsoverføring forsvinner dersom både t_i og t_j er null, eller dersom $t_i = t_j$. Bedriften vil sette begge internprisene, q_{ij} og q_{ji} , lik grensekostnaden ved produksjon og de vil tilpasse salget slik at grenseinntekten er lik grensekostnaden ved produksjon (i det andre landet) justert for forskjeller i skattesats (ettersom varen produseres i et land og selges i et annet).

Når $t_i \neq t_j$ oppstår det insentiver til å manipulere prisene på internhandelen for å redusere den globale skattebyrden. Når $t_i > t_j$ vil konsernet ønske å overføre overskudd fra morselskapet i land i til datter i land j ved å sette en for lav pris på varer som eksporteres fra morselskap til datterselskap, og en for høy pris på varer som importeres til mor fra datter. Dess større differansen i skattesatsen mellom landene er, dess lavere vil internprisen på eksport til land j settes. Internprisen på eksport fra land i er altså avtakende i skattedifferansen ($t_i - t_j$). Fra et empirisk ståsted betyr dette at internpriseeffekten av økt bilateral skattedifferanse er negativ. Når det gjelder skattedifferansens effekt på eksportert kvantum fra morselskapet i land i kan vi fra modellen vise at denne sannsynligvis er positiv når $t_i > t_j$, mens det er sannsynlig at den er negativ når $t_i < t_j$.

Ideelt sett ville vi studert den bivariate sammenhengen mellom internpris og bilateral skattedifferanse, men våre data tillater oss bare å studere effekten på eksport- og importverdiene. Vi må derfor bestemme den teoretiske sammenhengen mellom eksport-/importverdi og bilateral skattedifferanse. Vi viser her en forenklet gjennomgang av hva som skjer med eksportverdien.³⁵ Effekten av økt t_i (dvs økt skattedifferanse) på eksportverdien består av to effekter: En på eksportpris og en på kvantum eksportert. Den samlede effekten på eksportverdien fra morselskap til datterselskap i land j er gitt ved

$$\frac{d(q_{ij}x_{ij})}{dt_i} = \frac{dq_{ij}}{dt_i}x_{ij} + \frac{dx_{ij}}{dt_i}q_{ij} \quad (8)$$

³⁴Dette er bare en forenkling som ikke påvirker insentivene til å manipulere internprisene på eksport og import mellom land i og j da disse vil avhenge av kun t_i og t_j uavhengig av morselskapet har ett eller mange utenlandske datterselskaper.

³⁵Schjelderup og Jensen (2009) går gjennom den fulle modellen

Ut i fra resonnementene over kan vi slutte at dersom skattedifferansen i utgangspunktet er positiv ($t_i > t_j$) trekker priseffekten i negativ retning og kvantumeffekten i positiv retning, og totaleffekten er usikker. Dersom skattedifferansen i utgangspunktet er negativ ($t_i < t_j$) og t_i øker, trekker både pris- og kvantumeffekten i negativ retning og totaleffekten er negativ. For verdien av importen til mor fra datter vil resonnementene være motsatt; importverdien vil øke med t_i når $t_i > t_j$, mens den vil være usikker når $t_i < t_j$. Når det gjelder verdien av nettoeksporten fra land i til land j ($q_{ij}x_{ij} - q_{ji}x_{ji}$) kan det vises at denne er monotont avtakende i t_i (og i skattedifferansen ($t_i - t_j$)), uavhengig av fortegnet på skattedifferansen. Årsaken til dette er at effekten via eksportverdien vil dominere for negativ skattedifferanse mens effekten via importverdien vil dominere for positiv skattedifferanse.

Fra drøftingen over har vi tre klare hovedkonklusjonene om den teoretiske sammenhengen mellom bilaterale skattedifferanser og bedriftsintern handel.

1. Når skatten i Norge er høyest, og den bilaterale skattedifferansen øker, vil verdien av morselskapets import fra det utenlandske datterselskapet øke. Effekten på morselskapets importverdi kan ikke bestemmes entydig i tilfeller der skatten i Norge er lavest.
2. Når skatten i Norge er lavest, og den bilaterale skattedifferansen øker, vil verdien av morselskapets eksport til det utenlandske datterselskapet avta. Effekten på morselskapets eksportverdi kan ikke bestemmes entydig i tilfeller der skatten i Norge er høyest.
3. Når den bilaterale skattedifferansen øker, vil alltid verdien av morselskapets nettoeksport til det utenlandske datterselskapet avta.

Vi tester hypotesene over ved å utnytte variasjon i nominelle skattesatser mellom land samt ved å utnytte at noen av landene endrer den nominelle skattesatsen i perioden vi studerer. Det metodiske rammeverket for analysen vil være vanlig minste kvadraters metode (OLS) der vi studerer den bivariate sammenhengen mellom internhandel (eksport, import eller nettoeksport henholdsvis) og skattedifferansene hvor vi også kontrollerer for observerbare forskjeller mellom bedriftene og datterselskapene. Vi håndterer korrelasjon ved gjentatte observasjoner av samme selskap ved å legge på en "cluster struktur" på estimeringen av koeffisientenes standardavvik. Dette tar hensyn til at informasjonsverdien av gjentatte observasjoner av samme selskap er mindre enn informasjonsverdien av observasjoner av nye selskap. I tillegg vil vi kontrollere for uobserverbare forskjeller mellom MNC-relasjonene ved å estimere en OLS modell der vi også har med faste effekter for hver enkelt MNC-relasjon som opptrer i regresjonssamplet.

I dataene som brukes opptrer flernasjonale selskaper av svært ulik størrelse, både når det gjelder regnskaps- og beholdningsvariabler og verdien av internhandel. Man kan lett tenke seg at det er større omfang av handel i store flernasjonale selskaper enn i mindre. For å

redusere heterogeniteten estimerer vi også på transformerte handelsvariable som er mindre drevet av selskapets størrelse. Transformasjoner av bedriftsintern eksport- og importverdier som vi bruker er eksport- og importverdier i forhold til morselskapets salgsinntekt³⁶, eksport- og importverdi i forhold til samlet internhandel for MNC-relasjonen (eksport pluss import)³⁷, og vi bruker også en log-transformasjon av eksport- og importverdiene i regresjonene våre.

Når vi estimerer de bivariate sammenhengene mellom eksport- og importverdier og bilateral skattedifferanse tar vi hensyn til de teoretiske prediksjonene ved å teste en ikke-lineær spesifikkasjon som tillater ikke-monotonisitet i de bivariate sammenhengene. Siden verdien av nettoeksporten kan antas monoton vil vi estimere en lineær bivariat relasjon for nettoeksport, mens vi for eksport- og importverdier estimerer lineære bivariate relasjoner for negativ skattedifferanse (norsk skattesats høyere enn i vertslandet) for eksportverdi og for positiv skattedifferanse (norsk skattesats lavere enn i vertslandet) for importverdi.

Til slutt vil vi si noe om hvilken økonomisk betydning det eventuelle omfanget av manipulering av internprisene mellom norske flernasjonale selskaper og utenlandske datterselskaper har ved å estimere effekten på eksport for negative skattedifferanser, og effekten på import for positive skattedifferanser, av at norsk nominell skattesats øker fra 28% til 30% (7.14% økning). Beregningene foretas ved at vi bruker estimerte elastisiteter for eksportverdi- og importverdier for henholdsvis negativ og positiv skattedifferanse. Beregningene viser at en slik økning i skattesatsen fører til en reduksjon i eksportverdien mot land som er høyskatteland i OECD-området sammenlignet med Norge på omlag 7-14%. Importverdien mot land i OECD-området som er lavskatteland sammenlignet med Norge beregnes å øke med omlag 1-1.6%. Vi beregner altså ikke den fulle effekten av skatteendringen, men det er rimelig å argumentere for at de neglisjerte effektene innenfor det området vi beregner for, dvs OECD-området er små relativt til de beregnede effektene. Effekter på internhandel over MNC-relasjoner utenfor OECD-området er ikke tatt med heller. Det bør bemerkes at det også finner sted internhandel på MNC-relasjoner der morselskapet er etablert i utlandet og hvor datterselskapet er i Norge. Disse er ikke pålagt å rapportere informasjon om bedriftsintern handel til norske skattemyndigheter, og vi har ikke mulighet til å observere verdien av slik handel på disse relasjonene. Ettersom det er grunn til å anta at disse opptrer på samme måte som selskapene vi har data for når det gjelder prising av bedriftsinterne transaksjoner vil dette også bidra til at den økonomiske effekten er underestimert.

6.2 Data og variabeldefinisjoner

Vi bruker data koblet på bedriftsnivå fra alle kildene beskrevet i kapittel 3, men beholder kun observasjoner for de norskregistrerte flernasjonale bedrifter³⁸ i perioden 1999-2004 ettersom vi kun har informasjon om bedriftsintern eksport og import for disse årene. Vi

³⁶Grubert (2003) bruker interne transaksjoner i forhold til datterselskapenes salg som avhengig variabel

³⁷Clausing (2006) bruker en slik transformasjon.

³⁸Disse er norske selskaper, eller datterselskaper av utenlandsk selskaper, som har ett eller flere utenlandske datterselskaper.

beholder selskaper i syv næringsgrupper for industri og handelsbedrifter (se inndelingen i næringsgrupper i tabell 17). Videre beholder vi kun de MNC-relasjoner der det norske selskapet har eierskapskontroll ved at de har minst 50% eierskap ettersom det vil være disse som har størst insentiv og kontroll over internprisene i konsernet. Tilsatt velger vi i alle hovedspesifikasjonene å kun inkludere de MNC-relasjonene der datterselskapet er lokalisert i et OECD-land ettersom disse i prinsippet er underlagt samme retningslinjer for internprising og også antas å ha sammenlignbare institusjoner for å håndheve retningslinjene (selv om de kan ha ulik praksis). For disse selskapene vil vi bruke regnskaps- og beholdningsinformasjon for det norske selskapet (Dun & Bradstreet), i tillegg inneholder regnskapsstatistikken noe informasjon om selskapets bruk av revisjonsfirma og vi vil utnytte dette i noe grad etter hvert i analysen. Vi har også noe regnskapsinformasjon og eierskapsinformasjon om utenlandsenheten gjennom utenlandsoppgaven, samt eierskapsinformasjon for det norske flernasjonale selskapet fra SIFON. Til slutt har vi årlige observasjoner av verdien av internhandel på hver enkelt bilateral MNC-relasjon fra utenlandsoppgaven, samt årlige nominelle skattesatser i alle land norske flernasjonale selskaper har operasjoner. Det er den bivarierte sammenhengen mellom internhandelen på en MNC-relasjon (eksportverdi, importverdi, verdien av nettoeksport) og skattesatser vi ønsker å estimere, og resten av informasjonen gir oss observerbare karakteristika for de to involverte enhetene på en MNC-relasjon og vil være kontrollvariabler i regresjonene.

Etter utvelgelsen over sitter vi igjen med 12,547 observasjoner av internhandel på 3,082 bilaterale MNC-relasjoner for perioden 1999-2004, der til sammen 1,392 norske flernasjonale selskaper er involvert over en kortere eller lengre periode. Dette er når vi har slettet observasjoner der salgsinntekten i morselskapet overstiger gjennomsnittet pluss tre ganger standardavviket. Av disse observasjonene igjen er det 7772 observasjoner der vi har data både for internhandel og bedriftskarakteristika og det er disse vi kommer til å bruke i estimeringen. Til sammen vil vi bruke data fra 2,374 bilaterale MNC-relasjoner der 1000 flernasjonale selskaper er involvert aktive i ett eller flere år. Av de 7,772 observasjonene som brukes i estimeringen er norsk skattesats strengt lavere i 5,504 observasjoner og strengt høyere i 395 observasjoner, mens det ikke er noen differanse i 1,873 tilfeller.

Verdien for bedriftsintern eksport og import er definert som følger: Salg fra det norske selskapet i til utenlandsk datter j defineres som bedriftsintern eksport og ved variabel $E_{ij} = q_{ij}x_{ij}$ og salg fra utenlandsk datter til det norske selskapet defineres som bedriftsintern import og ved variabelen $M_{ij} = q_{ji}x_{ji}$. Nettoeksport er følgelig definert ved $NE_{ij} = E_{ij} - M_{ji}$. Subscript i vil alltid brukes for det norske selskapet og j for utenlandsenheten og vel dermed også identifisere landet der denne er lokalisert. Hensikten vår er å identifisere effekten av internasjonale skattedifferanser i OECD-området, $(\tau_t^i - \tau_t^j)$ der τ_t^i og τ_t^j er nominell skattesats i Norge (i) og i land j i periode t , på internhandel, E_{ijt} , M_{jit} og NE_{ijt} , i norske flernasjonale selskaper. I en modell der vi bruker dummyvariabler for skattedifferansene lager vi syv dummyer, tre for henholdsvis høy, moderat og liten positiv differanse, en

dummy dersom differansen er null, og tre dummyer for henholdsvis høy, moderat og liten negativ differanse. Intervallene vi bruker er $[\infty, 0.1]$, $[0.05, 0.1]$, $[0.01, 0.05]$, $[0.01, -0.01]$, $[-0.1, -0.05]$, $[-0.05, -0.01]$ and $[-0.1, -\infty]$. Ellers vil vi bruke dummy lik 1 for dersom det flernasjonale selskapet er kontrollert av utenlandske eierinteresser, og vi bruker en dummy lik 1 dersom det flernasjonale selskapet bruker et av de fire største revisjonsselskapene.³⁹ Vi vil også i noen deler bruke fire ulike dummyer for bedriftsstørrelse, målt ved kvartilene for morselskapets salgsinntekt.

I analysene vil vi inkludere omtrent de samme kontrollvariablene som ble brukt i forrige kapittel om sammenligning av profitabilitet. Vi vil skille mellom syv hovednæringsgrupper for norsk flernasjonalt selskap⁴⁰, gjeldsgrad (langsiktig gjeld/total kapital), morselskapets størrelse målt ved salgsinntekter (eventuelt vil vi noen ganger bruke fire dummyer for størrelse definert ved kvartilene for salgsinntekt), morselskapets alder (regnskapsår i forhold til stiftelsesår), samt total kapital for morselskap og datterselskap. I tillegg bruker vi tidsdummyer samt sektorspesifikke tidsdummyer. Tabell 15 gir en deskriptiv oversikt over karakteristika ved mor- og datterselskapene.

Figur 10 gir et bilde av de nominelle skattesatsene på overskudd i OECD-området. Svært mange land har høyere skattesats enn Norge og vi forventer at de norske flernasjonale selskapene setter høye priser på bedriftsintern eksport og lavere priser på bedriftsintern import mot disse landene, sammenlignet med land hvor skattesatsen er lavere enn i Norge, alt annet likt. Mens Norge har holdt samme skattesats i hele perioden er gjennomsnittet i OECD fallende. Dersom vi lager et vektet gjennomsnitt for skattenivået i OECD området, der vi vekter det enkelte lands skatt med verdien av årlig bedriftsintern eksport vil gjennomsnittet være høyere enn det uvektede snittet, men fallende. Bruker vi de årlige importverdiene som vekter er gjennomsnittet stigende. Dette illustrerer at de flernasjonale selskapene har incentiver og muligheter til å redusere den globale skattebyrden gjennom å manipulere prisene på bedriftsintern handel.

Tabell 16 gir en oversikt over volumet av den bedriftsinterne handelen mellom norske flernasjonale selskaper og deres datterselskaper i OECD området. I tabellen inkluderer vi bare de utenlandsenhetene der det norske selskapet eier 50% eller mer. Kolonne tre viser antallet bilaterale relasjoner som observeres minst en gang mot det enkelte land i løpet av perioden, mens kolonne fire viser antallet eksport/import observasjoner i perioden. I hele seksårsperioden er det totalt 1,392 flernasjonale selskaper som har eierskapskontroll i datterselskaper i OECD området i et eller flere år, tallet øker fra 536 i 1999 til rundt 800-1000 selskaper i de påfølgende årene. Flernasjonale selskaper kontrollerer ofte datterselskaper i mer enn ett land. I kolonne fem viser vi antall land (både innenfor og utenfor OECD) et flernasjonalt selskap med investering i det aktuelle land i gjennomsnitt er aktiv i. For alle selskaper som har noe aktivitet i OECD har 457 av 875 flernasjonale selskaper aktivitet

³⁹Deloitte & Touche, Ernst & Young, KPMG, PriceWaterhouseCoopers.

⁴⁰Oljeutvinning og gruvevirksomhet, Industri, Energi, Bygg og anlegg, Handel, hotell og restaurantvirksomhet, Transport, post og telekom, Finansielle tjenester, forsikring og eiendom.

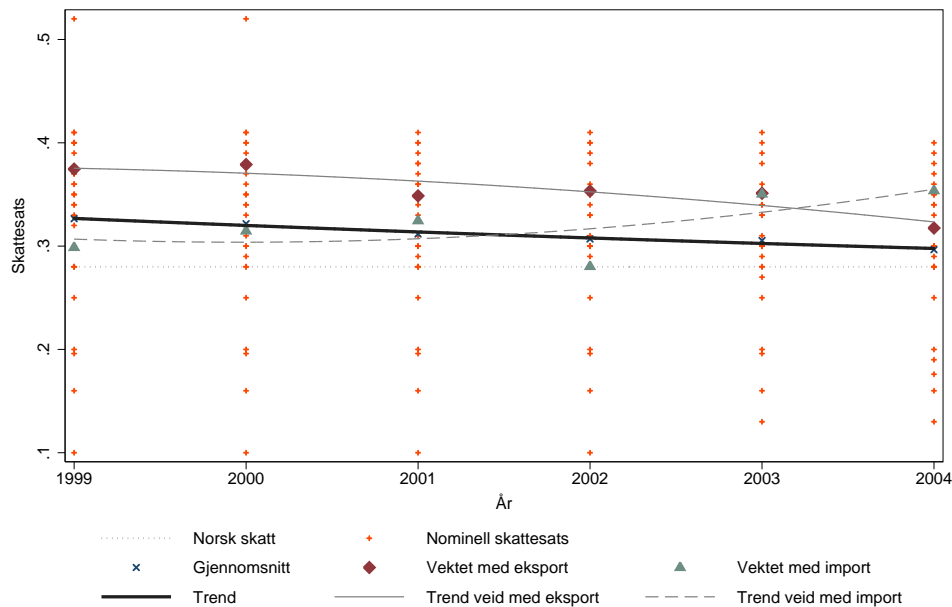
Tabell 15: Deskriptiv statistikk

	Alle MNC-relasjoner			Innenfor OECD området			Regresjonsutvalg			"Big four" ¹		
	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD	N	Mean	SD
Alder MNC	16674	26.23	32.01	12487	24.67	29.88	7772	26.41	31.18	5508	26.74	31.61
Gjeldsgrad	16516	0.39	4.25	12373	0.40	4.90	7772	0.32	0.37	5508	0.34	0.41
Salgsinntekt MNC	16755	1,103,567	4,683,619	12547	983,436	4,332,884	7772	1,429,770	5,268,823	5508	1,648,855	6,016,889
Profitt mors	16755	121,550	1,124,320	12547	89,877	917,172	7772	123,973	1,040,171	5508	152,877	1,204,058
Profitt datter	14082	6,508	155,893	10992	5,972	166,921	7772	4,829	109,995	5508	6,041	123,163
Totalkapital mor	16521	5,619,688	26806776	12378	4,481,901	23919375	7772	5,628,979	25304927	5508	6,268,141	25849709
Totalkapital datter	14082	185,020	1,626,449	10992	204,671	1,813,393	7772	185,509	1,719,002	5508	210,728	1,877,136
Land ²	14082	6.96	8.49	10992	6.11	7.51	7772	7.09	8.26	5508	7.62	8.22
Bilateral skattediff	15912	-.02	.079	12547	-.04	.058	7772	-.042	.059	5508	-.044	.058
Ekspor	14082	6,154	59,482	10992	7,191	66,586	7772	9,485	77,724	5508	11,055	90,804
Import	14082	3,839	125,807	10992	4,394	141,433	7772	3,935	57,841	5508	4,782	67,144

¹ "Big Four" viser til hvorvidt MNCet bruker et av de fire store revisjonsselskapene.

² Antall land der MNCet har datterselskap med minst 50% eierinteresse.

kun i ett OECD land, 173 flernasjonale selskaper har aktivitet i et annet land i tillegg (i eller utenfor OECD-området), 245 flernasjonale selskaper har aktivitet i tre eller flere land. Tabellene 17 og 18 viser oversikter over verdien av bedriftsintern eksport og import fordelt på de syv hovednæringsgruppene og etter differansen mellom den norske skattesatsen og vertslandets skattesats.



Figur 10: Gjennomsnittlig skattesats i OECD området, gjennomsnitt vektet med bedriftsintern eksport og import henholdsvis.

6.2.1 Eksempel: Skattereduksjon i Danmark

Danmark reduserte skattesatsen fra 32% i 2000 til 30% i 2001. Kan vi spore noen reaksjoner i internhandelen for MNC-relasjoner mellom Norge og Danmark som følge av denne skattereduksjonen? Fra figurene 11(a) og 11(b) kan de se ut som at verdien av bedriftsintern eksport avtar og at verdien av bedriftsintern import øker året etter skattereduksjonen (for eksport flyttes større del av sannsynlighetsmassen til lavere verdier, mens det er motsatt for import). Dersom det hadde vært mange fler MNC-relasjoner mellom Norge og Danmark, og det ikke var fant steder endringer i andre forhold samtidig som skatteendringen fant sted som kunne tenkes å medføre et fall i bedriftsintern eksport og en økning i bedriftsintern import på disse MNC-relasjonene, kunne vi etablert en sterk kausal sammenheng mellom skatteendringen og internprising. Desverre har vi dels for få observasjoner å støtte oss til, og dels for liten kontroll over "uobserverbare" forhold til at denne skatteendringen kan utnyttes som et gyldig "eksperiment" for å estimere kausale effekter.

Tabell 16: Bedriftsintern handel mellom Norske MNC og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004.

Land	Skattesats		Mor-datter relasjoner ¹	Obs ²	Datterselskap pr MNC ³ (gj.snitt)		Eksport (1000 NOK)		Import (1000 NOK)	
	Min	Max			Pr år	Pr bedrift	Pr år	Pr bedrift		
DK	30-32		392	1343	3.99	532,117	2,377	259,837	1,161	
FI	28-29		162	578	6.01	271,807	2,822	93,740	973	
IS	17.6-19.6		12	39	6.38	11,244	1,730	50,316	7,741	
SE	28-28		707	2518	3.22	1,114,079	2,655	336,384	802	
BE	34-40		66	208	9.81	245,619	7,085	2,350,801	67,812	
FR	35-40		110	432	8.70	525,916	7,304	159,858	2,220	
GR	35-40		14	52	19.69	51,824	5,980	25,032	2,888	
IE	10-13		31	90	11.01	511,137	34,076	612,843	40,856	
IT	37-41		44	179	13.06	928,372	31,119	66,331	2,223	
NL	35-35		126	452	7.98	248,877	3,304	227,743	3,023	
LU	28-37		24	82	2.66	102,472	7,498	3,351	245	
PL	19-34		93	344	7.12	57,314	1,000	111,079	1,937	
PT	28-37		32	128	11.37	121,678	5,704	28,051	1,315	
ES	35-35		89	309	7.58	148,575	2,885	54,547	1,059	
GB	30-30		364	1268	4.95	1,675,114	7,926	392,049	1,855	
CH	25-25		50	191	10.29	177,694	5,582	184,950	5,810	
TR	20-20		9	41	12.73	19,239	2,815	1,474	216	
DE	38-52		220	810	6.34	2,873,304	21,284	1,459,302	10,810	
HU	16-16		16	64	14.31	6,047	567	4,028	378	
AT	34-34		26	103	13.49	368,030	21,439	4,561	266	
CZ	28-35		30	107	10.23	25,604	1,436	2,376	133	
JP	40-41		26	97	11.39	442,401	27,365	114,259	7,068	
CA	36-36		77	307	8.20	135,200	2,642	142,876	2,792	
MX	28-28		13	47	18.85	2,384	304	1,695	216	
US	39-39		284	952	5.37	2,503,471	15,778	1,334,134	8,408	
AU	30-36		55	212	10.06	66,637	1,886	27,049	766	
NZ	33-33		10	39	18.62	8,344	1,284	1,129	174	
Total			3082	10992	6.11	487,944	7,191	298,140	4,394	

¹) Antall unike relasjoner med datterselskap i listet land i hele perioden

²) Antall år-relasjoner observasjoner

³) Antall utenlandsinvesteringer for MNCer i listet land. Kun datterselskaper der det norske MNC har minst 50% eierskap
Tabellen omfatter kun observasjoner med fullstendig informasjon om internhandel.

Tabell 17: Bedriftsintern handel mellom Norske MNE og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004. Fordelt på økonomisk sektor.

Sektor	Mor-datter relasjoner ¹	Obs ²	Eksport (1000 NOK)		Import (1000 NOK)	
			Gjennomsnitt	SD	Gjennomsnitt	SD
Oljeutvinning og gruvevirksomhet	60	195	17,633	115,531	1,795	11,172
Industri	656	2,471	14,203	68,956	4,192	39,516
Energi	33	118	5,151	35,066	4,706	36,072
Bygg og anlegg	12	38	351	729	191	785
Handel, hotell- og restaurantvirksomhet	402	1,446	9,665	56,509	3,797	33,030
Transport, post og telekommunikasjon	290	883	1,644	17,452	2,222	9,511
Finansielle tjenester, forsikring, eiendom	1629	5,841	4,189	70,633	5,063	191,496
Total	3082	10,992	7,191	66,586	4,394	141,433

¹) Antall unike relasjoner med datterselskap i listet sektor i hele perioden

²) Antall år-relasjon observasjoner

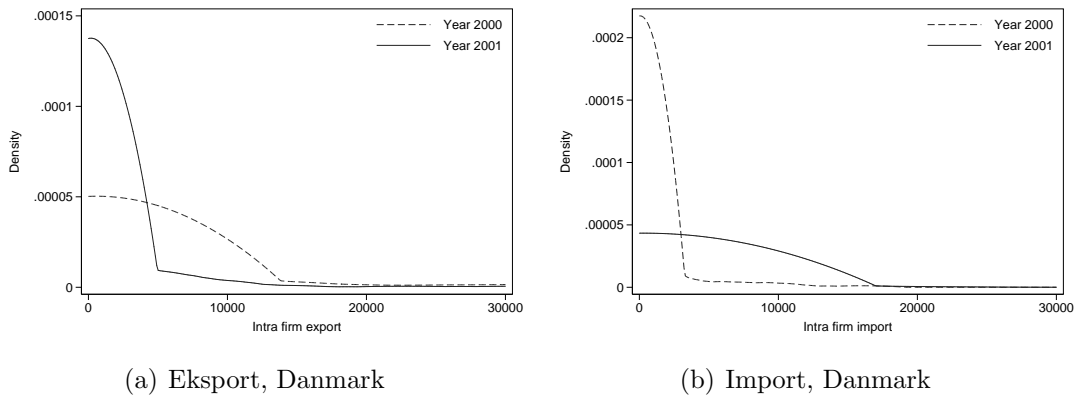
Tabellen omfatter kun observasjoner med fullstendig informasjon om internhandel.

Tabell 18: Bedriftsintern handel mellom Norske MNC og datterselskaper med minst 50% norsk eierskap i OECD området 1999-2004. Fordelt på intervaller for bilateral skattedifferanse.

Bilateral skattedifferanse:	Obs ¹	Eksport (1000 NOK)		Import (1000 NOK)	
		Gjennomsnitt	SD	Gjennomsnitt	SD
$(\tau^N - \tau^i) > 0.1$	161	19,352	155,218	23,085	140,826
$0.1 \geq (\tau^N - \tau^i) > 0.5$	131	1,834	4,400	3,851	20,793
$0.05 \geq (\tau^N - \tau^i) > 0.01$	191	5,582	24,153	5,810	38,361
$0.01 \geq (\tau^N - \tau^i) \geq -0.01$	3,390	2,566	14,625	872	7,524
$-0.01 > (\tau^N - \tau^i) \geq (-0.05)$	2,928	4,751	24,432	1,408	12,845
$-0.05 > (\tau^N - \tau^i) \geq -0.1$	2,434	7,448	49,460	9,220	286,881
$(\tau^N - \tau^i) < -0.1$	1,757	19,287	143,108	7,654	93,148
Total	10,992	7,191	66,586	4,394	141,433

¹⁾Antall år-relasjon observasjoner

Tabellen omfatter kun observasjoner med fullstendig informasjon om internhandel.



Figur 11: Figurene viser estimerte tetthetsfunksjoner for bedriftsintern eksport og import mellom Norge og Danmark i 2000 og 2001.

6.3 Økonometrisk spesifisering

Vi vil estimere den bivariate sammenhengen mellom internhandel og skattedifferanser i en vanlig OLS modell og i en OLS modell med faste effekter for den bilaterale MNC-relasjonen.

Vi vil estimere følgende OLS spesifisering

$$y_{ijt} = \beta_0 + D'_\tau \boldsymbol{\beta} + X'_{it} \boldsymbol{\varrho} + Y'_{jt} \boldsymbol{\varphi} + \boldsymbol{\xi}_t + \mathbf{v}_s + \boldsymbol{\xi}_t \times \mathbf{v}_s + \varepsilon_{ijt}, \quad (9)$$

der $y_{ijt} = \{E_{ijt}, M_{ijt}, NE_{ijt}\}$ er verdien av bedriftsintern eksport, import eller nettoeksport og D'_τ er syv dummyvariabler for syv intervaller for skattedifferanser, der ingen eller svært liten skattedifferanse (+/- 0.01 prosentpoeng) er referansenivået. X'_{it} er en vektor med observerbare karakteristika for bedrift i i år t , Y'_{jt} er observerbare karakteristika for datterselskapet i land j i år t . $\boldsymbol{\xi}_t$ og \mathbf{v}_s er år og sektor-dummyer.

Vi estimerer også spesifiseringer der de ulike variablene for bedriftsintern handel er lineære i differansen mellom norsk skatt og vertslandets skattesats, $(\tau^N - \tau^j)$

$$y_{ijt} = \beta_0 + \beta_1(\tau^i - \tau^j) + X'_{it} \boldsymbol{\varrho} + Y'_{jt} \boldsymbol{\varphi} + \boldsymbol{\xi}_t + \mathbf{v}_s + \boldsymbol{\xi}_t \times \mathbf{v}_s + \alpha_{ij} + \varepsilon_{ijt} \quad (10)$$

der den førsteordensderiverte forventes å være negativ for nettoeksport (β_1), mens den antas negativ for eksport dersom $(\tau^i - \tau^j) < 0$, og positiv for import dersom $(\tau^i - \tau^j) > 0$. Utover dette har vi ikke holdepunkter for å anta noe bestemt om retningen på effekten av en marginal økning i bilateral skattedifferanse.

Faste effekter inkluderes i analysen for å kontrollere for uobserverbare karakteristika ved den bilaterale relasjonen, og parameteren α_{ij} identifiserer faste effekter for MNC-relasjon ij . Siden vi forventer at nettoeksporten skal falle med skattedifferansen dersom en manipulering av internprisene finner sted forventer vi at negative parameterverdier for $\tau^N > \tau^j$ og positive parameterverdier for $\tau^N < \tau^j$. Videre, ettersom teorien predikerer negativ sammenheng mellom eksport og skattedifferanse når $\tau^N < \tau^j$, mens prediksjonen er uklar for $\tau^N > \tau^j$,

forventer vi positive effekter for negative skattedifferanser mens vi ikke har noen spesiell forventning for positive skattedifferansen. For import forventer vi positive effekter for positive skattedifferanser, mens vi ikke har noen forventning når skattedifferansen er negativ.

6.4 Resultater

De estimerte hovedresultatene for den ikke-lineære spesifikasjonen er gitt i tabellene 19 og 20. Tabell 19 viser den estimerte effekten på de flernasjonale selskapenes nettoeksport, eksport og import avhengig av størrelsen på skattedifferansen, der referansepunktet er null skattedifferanse, mens tabell 20 viser de estimerte ikke-lineære sammenhengene mellom bilateral skattedifferanse og bedriftsintern handel når nettoeksport, eksport, import er transformert ved at de måles forhold til salgsinntekt for morselskapet.⁴¹

Estimeringsresultatene ser ut til å støtte hypotesen om at verdien av nettoeksporten er monotont avtakende når skattedifferansen øker. I tabellene 19 og 20 er tilfellet der $\tau^N = \tau^j$ referansen, slik at når effekten er negativ for positiv skattedifferanse betyr det at verdien av nettoeksporten avtar når skattedifferansen øker. Motsatt, når effekten er positiv for negativ skattedifferanse betyr det at verdien av nettoeksporten øker når skattedifferansen avtar. Når vi snur den siste effekten får vi også at verdien av nettoeksporten avtar når skattedifferansen øker også for negativ skattedifferanse. For verdien av eksporten får vi negative og signifikante effekter for negativ skattedifferanse, men mer uklare og tildels ikke-monotone effekter for positive skattedifferanser. Dette er begge forhold vi har støtte for fra de teoretiske prediksjonene. Når det gjelder effekten på verdien av bedriftsintern import er resultatene mer uklare i og med at de til dels strider mot de teoretiske prediksjonene, og at de kun gir signifikante effekter der teorien er klar. Når vi ser på resultatene for nettoeksport kan det også se ut som at internprisene i større grad påvirkes når skattedifferansen øker, selv om dette i sterkere grad ser ut til å være tilfelle når skattesatsen er høyere i Norge enn i vertslandet.

Hovedresultatene for de lineære OLS-spesifikasjonene er gitt i tabellene 21 og 22. I tabell 21 rapporterer vi resultater for nettoeksport både i tilfellet der vi bruker den ikke transformerte verdien av nettoeksport, og der vi bruker verdien av nettoeksport i forhold til morselskapets salgsinntekt som avhengig variabel. Igjen er de kvalitative resultatene de samme dersom vi bruker en log-transformasjon av verdien av nettoeksporten, eller verdien av nettoeksport i forhold til verdien av total bedriftsintern handel i stede, log-transformasjonen gir sterkere signifikans, mens transaksjons-transformasjonen kun gir signifikans for OLS estimat med kontrollvariabler men uten faste effekter. I tabell 22 rapporterer vi resultater fra separate regresjoner for eksport og import, og kun for ikke-transformerte verdier av eksport og import. I estimeringen av sammenhengen mellom

⁴¹De kvalitative resultatene opprettholdes også nå vi bruker verdien av henholdsvis eksport, import og nettoeksport som andel av verdien av samlet bedriftsintern handel på MNC-relasjonen som venstresidevariabel

Tabell 19: Estimeringsresultater ikke-lineær OLS spesifikasjon: nettoeksport, eksport og import.

Avhengig variabel	Nettoeksport			Eksport		Import	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
$(\tau^N - \tau^J)$:							
> 0.1	-6,987 (5,510)	-9,600 (6,803)	20,988 (22,238)	15,266 (22,365)	27,975 (27,665)	24,866 (28,177)	
[0.05, 0.1]	-5,478* (2,930)	-6,684 (4,098)	-868 (1,108)	-3,237 (2,129)	4,610 (3,163)	3,447 (2,814)	
[0.01, 0.05]	-2,607 (5,128)	-8,358 (5,300)	4,524 (4,333)	-2,846 (4,857)	7,131 (7,505)	5,512 (7,646)	
[-0.05, -0.01]	2,632** (1,146)	2,868** (1,229)	3,095** (1,234)	2,820** (1,291)	462 (377)	-48 (644)	
[-0.05, -0.1]	3,426 (2,683)	1,277 (2,315)	6,865*** (2,081)	3,313* (1,746)	3,439* (1,861)	2,036 (1,588)	
< -0.1	12,462*** (3,845)	10,577*** (3,411)	20,494*** (5,590)	18,148*** (5,297)	8,031** (3,454)	7,571** (3,470)	
Kontrollvariabler	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
År-, industri, år-industri dummyer	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	
R^2	0.005	0.038	0.009	0.037	0.006	0.019	
N	7772	7772	7772	7772	7772	7772	

Standardavvik korrigert for clustering innen MNC-relasjon i parantes.

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Sammenligningen er ingen skattedifferanse (+/- 0.01 prosentpoeng).

Kontrollvariabler: Alder morselskap, salg morselskap, kvadrert, total kapital morselskap, total kapital daterselskap, gjeldsgrad.

Tabell 20: Estimeringsresultater ikke-lineær OLS spesifikasjon, bedriftsintern handel skalert med morselskapets salgsinntekt

Avhengig variabel	Nettoeksport/salg			Eksport/salg		Import/salg
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
$(\tau^N - \tau^J)$:						
> 0.1	-0.028*** (0.009)	-0.025** (0.011)	-0.016* (0.008)	-0.008 (0.011)	0.012 (0.011)	0.016 (0.011)
[0.05, 0.1]	-0.023* (0.013)	-0.025** (0.012)	-0.013 (0.009)	-0.011 (0.009)	0.011 (0.010)	0.014 (0.010)
[0.01, 0.05]	-0.016** (0.006)	-0.013* (0.007)	-0.015** (0.007)	-0.008 (0.008)	0.001 (0.006)	0.005 (0.006)
[-0.05, -0.01]	0.014 (0.014)	0.016 (0.014)	0.026* (0.015)	0.028* (0.015)	0.012** (0.006)	0.011** (0.006)
[-0.05, -0.1]	-0.001 (0.008)	0.004 (0.009)	0.008 (0.010)	0.015 (0.011)	0.009* (0.005)	0.011** (0.006)
< -0.1	0.039** (0.018)	0.040** (0.019)	0.050** (0.022)	0.051** (0.024)	0.010 (0.007)	0.011 (0.007)
Kontrollvariabler	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
År-, industri, år-industri dummyer	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja
R^2	0.002	0.006	0.002	0.007	0.001	0.008
N	7772	7772	7772	7772	7772	7772

Standardavvik korrigeret for clustering innen MNC-relasjon i parantes.

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Sammenligningen er ingen skattedifferanse (+/- 0.01 prosentpoeng).

Kontrollvariabler: Alder morselskap, salg morselskap, salg morselskap kvadrert, total kapital morselskap, total kapital daterselskap, gjeldsgrad.

eksportverdi og skattedifferanse ekskluderer vi observasjoner der skattedifferansen er positiv, mens vi når vi estimerer sammenhengen mellom importverdi og skattedifferanse ekskluderer observasjoner der skattedifferansen er negativ. De rapporterte resultatene for effekten av økt skattedifferanse på eksportverdien opprettholdes for log-transformasjon av eksportverdien, mens de andre transformasjonene gir ikke-signifikant effekt. Alle resultatene er svakere når vi estimerer effektene på importverdien. Dette kan ha sammenheng med at det er få land som har lavere skattesats enn Norge, og at vi derfor har vesentlig færre observasjoner i regresjonssamplet. Et annet forhold som kan ha betydning er at regresjonssamplet kun inkluderer norske MNC-relasjoner der det norske selskapet er morselskapet. Det kan tenkes at morselskapet har større oppmerksomhet på overskuddsflytting. Dersom morselskapet samtidig har større kontroll over eksportprisene enn over importprisene, vil vi se en svakere sammenheng mellom bilateral skattedifferanse og importverdi.

De resterende modellene estimerer effekten på nettoeksporten når vi tillater at den bivarierte sammenhengen mellom bilateral skattedifferanse og verdien av nettoeksporten er heterogen over bedriftene i utvalget. Siden teorien predikerer en monotont fallende sammenheng mellom bilateral skattedifferanse og nettoeksport estimerer vi en lineær OLS spesifisering.⁴² Resultatene er rapportert i tabellene 23 og 24. I spesifiseringene har vi tatt med dummy variabler for utenlands eierskap i et norsk flernasjonalt selskap (1 for utenlandsk eierskap), for om bedriften bruker et av de fire store revisjonsselskapene (1 dersom de gjør det), og til slutt har vi med fire dummys for morselskapets størrelse målt ved salgsinntekt (kvartilene, referansenivået er størrelse i første kvartil). De interessante effektene her er interaksjonseffektene. Alle interaksjonseffektene er signifikante. Mens utenlands eierskap i det flernasjonale selskapet ser ut til å føre til at det flernasjonale selskapet i mindre utstrekning manipulerer internprisene, ser det ut til at flernasjonale selskaper som bruker et av de store revisjonsselskapene, som kan tilby den beste ekspertisen på internprising, i større utstrekning manipulerer internprisene. Det ser også ut til at omfanget er større i store bedrifter enn i små. Dersom vi inkluderer faste effekter blir resultatene i mindre grad signifikante, mens retningen på effektene ser ut til å beholdes.

⁴²Vi tester også spesifisering med 2- og 3-ordenspolynom uten at resultatene påvirkes vesentlig. En spesifisering med et andre-ordens polynom gir noe lavere effekt når skattesatsene er relativt like, mens effektene er større for store skattedifferanser. Dette er det samme vi ser i den ikke-lineære modellen.

Tabell 21: Estimeringsresultater bedriftsintern nettoeksport, lineær OLS og FE spesifikasjon

Avhengig variabel	Nettoeksport				Nettoeksport/salsinntekt			
	OLS		FE		OLS		FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$(\tau^N - \tau^i)$	-80,007*** (24,346)	-70,699*** (23,298)	-111,503** (43,754)	-122,440** (47,886)	-0.16** (0.07)	-0.17* (0.08)	0.01 (0.11)	-0.00 (0.12)
Alder MNC		-2.78 (36.84)		-13,807** (6,624)		0.00 (0.00)		-0.00 (0.02)
Salgsinntekt MNC		0.00* (0.00)		0.00*** (0.00)		-0.00*** (0.00)		0.00*** (0.00)
Salgsinn ² MNC		-0.00 (0.00)		-0.00 (0.00)		0.00*** (0.00)		-0.00*** (0.00)
Totalkapital		-0.00* (0.00)		0.00*** (0.00)		-0.00* (0.00)		0.00 (0.00)
Gjeldsgrad		-886.24 (1,513.20)		117.07 (3,568.30)		0.00 (0.01)		0.01 (0.01)
Totalkapital utenlenh		-0.00 (0.00)		-0.02*** (0.00)		-0.00 (0.00)		-0.00*** (0.00)
Konstant	2,186*** (762)	13,381 (28,581)	861 (1,989)	320,738** (157,981)	0.02*** (0.01)	0.02* (0.01)	0.03*** (0.00)	0.01 (0.40)
R ²	0.01	0.04	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.01
N	7,772	7,772	7,772	7,772	7,772	7,772	7,772	7,772

Standardavvik i OLS regresjoner korrigert for clustering innen MNC-relasjon i parentes.

Faste effekter for MNC-relasjoner.

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabell 22: Estimeringsresultater bedriftsintern eksport og import, lineær OLS og FE spesifikasjon

	Eksport			Import				
	OLS	OLS	FE	OLS	OLS	FE	FE	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$(\tau^N - \tau^i)$	-34,053*** (8,335)	-26,057*** (8,231)	-2,529 (6,619)	6,829 (7,319)	15,340 (9,904)	9,868 (9,036)	36,298** (16,760)	30,596* (17,802)
Alder MNC		27.44* (15.26)		-559.81 (988.33)		-2.82 (17.39)		-392.85 (2,151.86)
Salgsinntekt MNC		0.00*** (0.00)		-0.00 (0.00)		0.00* (0.00)		-0.00 (0.00)
Salgsinn ² MNC		-0.00*** (0.00)		0.00 (0.00)		-0.00** (0.00)		0.00 (0.00)
Totalkapital		-0.00*** (0.00)		0.00 (0.00)		-0.00** (0.00)		-0.00 (0.00)
Gjeldsgrad		-751.09 (528.26)		407.30 (503.75)		1,697.69 (1,122.43)		-447.14 (1,380.22)
Totalkapital utenlenh		0.00 (0.00)		0.00*** (0.00)		0.00 (0.00)		0.00 (0.00)
Konstant	3,437*** (468)	-7,720*** (2,661)	4,951*** (336)	18,748 (22,881)	1,248*** (308)	-9,201* (5,343)	970*** (273)	10,395 (44,442)
R^2	0.01	0.06	0.00	0.02	0.00	0.06	0.00	0.02
N	7,313	7,313	7,313	7,313	2,263	2,263	2,263	2,263

Standardavvik i OLS regresjoner korrigert for clustering innen MNC-relasjon i parentes.

* $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabell 23: Estimeringsresultater lineær OLS spesifikasjon, bedriftsintern nettoeksport

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Bilateral skattediff	-70,836*** (23,302)	-82,034*** (26,542)	-70,010*** (23,323)	-14,180 (18,225)	-72,928*** (24,383)	-553 (4,181)	-29,445** (19,383)	-72,327*** (24,313)	46,887** (22,027)
Utenlandsk eier (FO)	-4,222*** (1,524)	-461 (1,531)					-386 (1,386)	-4,724*** (1,491)	-1,349 (1,294)
FO*Skattediff		89,462** (35,451)					84,393** (34,557)		69,495** (32,170)
Stort revisorsels (BA)			1,139 (1,436)	-2,081 (1,613)			-1,611 (1,666)	1,295 (1,516)	-1,870 (1,507)
BA*Skattediff				-81,833** (33,754)			-81,925** (35,527)		-89,462** (37,083)
Størrelse 2 kvartil (S2)					203 (898)	-399 (739)		103 (912)	-140 (740)
Størrelse 3 kvartil (S3)					3,821*** (1,309)	2,138* (1,193)		3,947*** (1,340)	2,592** (1,203)
Størrelse 4 kvartil (S4)					12,069*** (3,552)	3,778 (3,483)		12,081*** (3,485)	4,220 (3,308)
S2*Skattediff						-23,569** (11,646)			-15,614 (12,525)
S3*Skattediff						-51,361*** (18,591)			-42,315** (19,355)
S4*Skattediff						-191,718** (76,111)			-186,302** (73,459)
<i>N</i>	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772
<i>R</i> ²	0.038	0.038	0.037	0.038	0.018	0.023	0.017	0.019	0.025

Standardavvik korrigert for clustering innen MNE-relasjon i parantes, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Alle regresjoner med industri, år og industri-år dummyer.

Kontrollvariabler: Alder morselskap, salg morselskap, salg morselskap kvadrert, total kapital morselskap, total kapital datterselskap, gjeldsgrad.

Tabell 24: Esimeringsresultater lineær OLS spesifikasjon med faste effekter, bedriftsintern nettoeksport

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Bilateral skattediff	-122,241** (47,891)	-124,987** (49,524)	-122,667** (47,927)	-88,354* (53,506)	-120,491** (47,962)	-18,740 (78,624)	-88,412 (55,435)	-120,176** (48,007)	25,753 (83,499)
Utenlandsk eier (FO)	2,917 (5,745)	3,687 (6,743)					4,178 (6,750)	2,877 (5,774)	3,806 (6,791)
FO*Skattediff		16,938 (77,679)					23,563 (77,889)		28,619 (78,388)
Stort revisorsels (BA)			457 (3,768)	-2,805 (4,394)			-3,632 (4,397)	-166 (3,775)	-3,181 (4,397)
BA*Skattediff				-67,128 (46,556)			-69,702 (46,706)		-79,613* (46,748)
Størrelse 2 kvartil (S2)					2,660 (5,097)	3,044 (5,954)		2,470 (5,113)	2,531 (5,991)
Størrelse 3 kvartil (S3)					4,254 (6,503)	1,937 (7,549)		4,105 (6,512)	1,429 (7,565)
Størrelse 4 kvartil (S4)					2,197 (8,993)	-11,708 (10,011)		1,988 (9,006)	-12,690 (10,039)
S2*Skattediff						3,703 (76,728)			-3,564 (77,319)
S3*Skattediff						-44,364 (86,004)			-53,381** (86,435)
S4*Skattediff						-299,555*** (98,067)			-313,560*** (98,746)
<i>N</i>	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772	7772
<i>R</i> ²	0.033	0.033	0.032	0.033	0.030	0.032	0.030	0.030	0.033

Standardavvik korrigert for cluster innen MNC-relasjon i parentes, * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$, cluster vertssland.

Alle regresjoner med industri, år og industri-år dummyer.

Kontrollvariabler: Alder morselskap, salg morselskap, kvadrert, total kapital morselskap, total kapital datterselskap, gjeldsgrad.

6.5 Effekt av økt skatt på overskudd i Norge

For å gi en indikasjon på omfanget av manipulering av internprisene ut i fra våre resultater har vi sett på de endringen i verdien av bedriftsintern eksport mot “høyskatteland” og endringen i verdien av bedriftsintern import mot “lavskatteland” (sett fra Norsk ståsted) som følge av at skattesatsen på overskudd i Norge øker fra 0.28% til 0.30%. Dette tilsvarer en økning i marginals-katten på 7.14%. De beregnede effektene omfatter MNC-relasjonene i regresjonssamplet, dvs datterselskaper i OECD-området der norsk eierskap overstiger 50%. Det omfatter altså ikke MNC-relasjoner utenfor OECD-området, og heller ikke MNC-relasjoner for norske flernasjonale selskaper uten utenlandske døtre, dvs MNC-relasjoner der det norske selskapet er datter av et utenlandsk morselskap.

Effektene er beregnet ved å ta utgangspunkt i den lineære OLS modellen i tabell 22, kolonne (2) og (6) (selv effekten av skattedifferanse i (6) ikke er signifikant). I tillegg beregner vi også effekten når den bivariate sammenhengen er estimert for logaritmen av eksport og import (som også gir negativ effekt for eksportverdien, og positiv men ikke-signifikant effekt for importverdien). Ut i fra de estimerte koeffisientene beregner vi eksport- og importelastisitet for hvert punkt ($t^N - t^j$) vi har observasjoner for. I beregningen bruker vi gjennomsnittsverdier for eksport, import og skattedifferanse i hvert punkt, samt at vi bruker gjennomsnittsverdier for alle kontrollvariabler og dummyvariabler fra regresjonsresultatene. I figur 12 viser vi eksport og importelastisitetene er vist sammen med gjennomsnitt for henholdsvis eksport- og importverdier (figur 12(a) og 12(b)).

Effekten på eksport- og importverdiene (EX og IM) fremkommer da ved å summere effekten på hver MNC-relasjon ved å bruke elastisiteten for den aktuelle skattedifferansen. Elastisitetene gir som kjent uttrykk for den prosentvise endringen i eksport- og importverdi når skattedifferansen endres med 1%. For å kunne måle effektene må vi derfor beregne den %-vise endringen i skattedifferansen ved å sette inn for den utenlandske skattesatsen i uttrykket

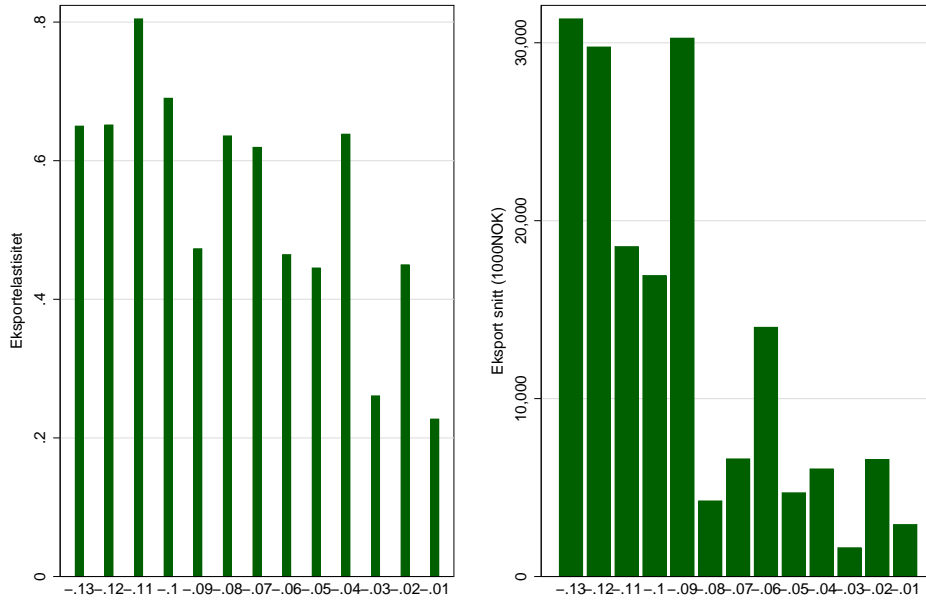
$$\Delta(t^N - t^j) = \frac{0.02}{0.28 - t^j}.$$

Effekten på eksport- og importverdiene er gitt ved

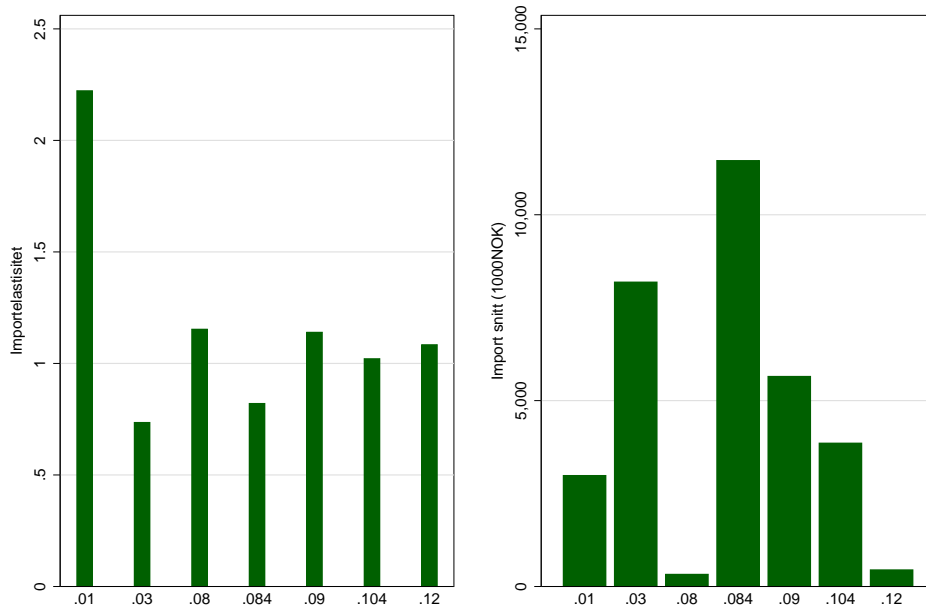
$$\begin{aligned} \Delta EX &= (El_{(EX, t-t^j)})(EX)\Delta(t^N - t^j), & t^N < t^j, \\ \Delta IM &= (El_{(IM, t-t^j)})(IM)\Delta(t^N - t^j), & t^N > t^j. \end{aligned}$$

Figur 13 viser de beregnede effektene for hvert nivå på den bilaterale skattedifferansen. Samlet reduksjon i verdien av eksporten er beregnet til 5.4 Mrd NOK, som tilsvarer en reduksjon på -7.3%. Den samlede økningen i importen er beregnet til 300 Mill NOK, noe som tilsvarer en økning på 1%. Gjør vi samme evalueringen når vi bruker logaritmen av eksport og import som venstresidevariabler når vi beregner elastisitetene kommer vi frem

til en reduksjon i eksportverdien på 13.8% og en økning i importverdien på 1.7%. Den store differansen i effekten på eksport- og importverdi kommer først og fremst av at det er så mange flere MNC-relasjoner der vertslandet har høyere skattesats enn Norge, og ikke så mye av at effekten på eksportverdien for en enkelt MNC-relasjon er veldig forskjellig fra effekten på importverdien, selv om dette også spiller inn. Til slutt kan det nevnes at de beregnede effektene ikke endres vesentlig dersom vi inkluderer land utenfor OECD-området.

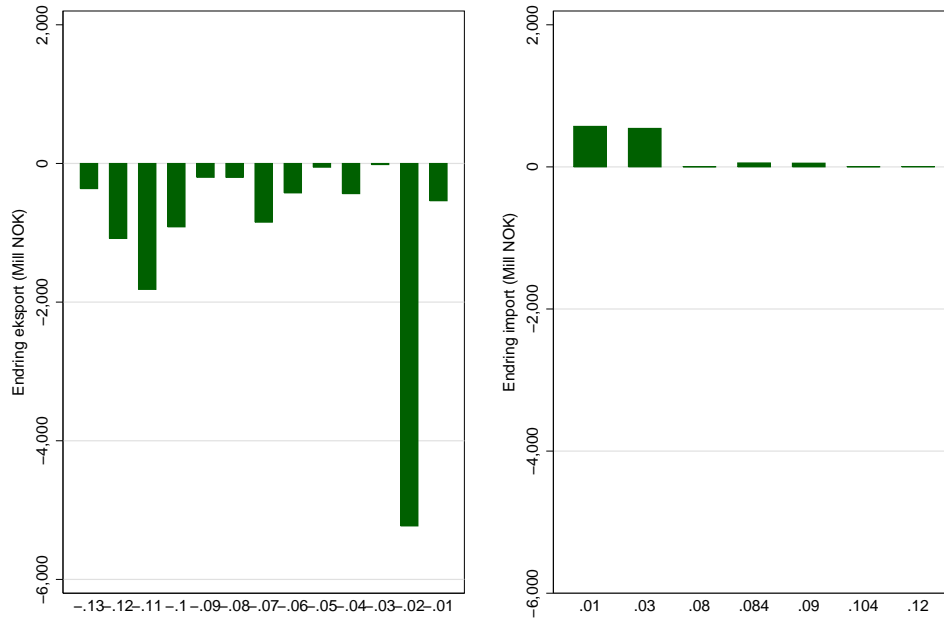


(a) Eksport, elastisitet og gjennomsnitt



(b) Import, elastisitet og gjennomsnitt

Figur 12: Estimerte eksport- og importelastisiteter og gjennomsnitt for bedriftsintern eksport og import for ulike verdier av den bilaterale skattedifferansen ($\tau^N - \tau^j$). I hvert punkt er elastisitetene beregnet for variabelenes gjennomsnittsverdier i punktet.



Figur 13: Estimert endring i bedriftsintern eksport til land med høyere skatt enn Norge, og bedriftsintern import fra land som har lavere skattesats enn Norge, som følge av at norsk skattesats øker fra 20% til 30%. Skattedifferanse $t^N - t^j$ langs x-aksen.

Referanser

- [1] Andal, Øystein (2008): “Nye dokumentasjonsregler for konserninterne transaksjoner” *Praktisk økonomi og finans*, Nr. 1, 85-91
- [2] Ashenfelter, O. (1978): “Estimating the Effect of Training Programs on Earnings”, *Review of Economics and Statistics* , **60**, 47-57
- [3] Balsvik, Ragnhild (2006): “Is labour mobility a channel for spillovers from multinationals to local domestic firms?”, NHH Discussion Paper 25/2006, Norges Handelshøyskole, Bergen
- [4] Balsvik, Ragnhild og Stefanie A. Haller (2006): “Foreign Firms and Host-Country Productivity: Does the Mode of Entry Matter?”, NHH Discussion Paper 02/2006, Norges Handelshøyskole, Bergen
- [5] Balsvik, Ragnhild og Stefanie A. Haller (2009): “Picking ‘lemons’ or ‘cherries: Domestic and foreign acquisitions in Norwegian Manufacturing”. Kommer som SNF Working Paper, Bergen
- [6] Bernard, J.T., J.B. Jensen og P.K. Schott (2006): “Transfer Pricing by US-based Multinational Firms”, Tuck School of Business Working Paper No. 2006-33.
- [7] Bernard, J.T. og R.J. Weiner (1990): “Multinational corporations, transfer prices and taxes: Evidence from the US petroleum industry”, in A.Razin and J.Slemrod (eds.), *Taxation in the Global Economy*, University of Chicago Press, 123-54
- [8] Clausing, K.A. (2001): “The impact of transfer pricing on intrafirm trade”, in J.R. Hines (ed.) *International taxation and multinational activity*, Chicago University Press, 173-94
- [9] Clausing, K.A. (2003): “Tax-motivated transfer-pricing on intra-firm trade”, *Journal of Public Economics*, **87**, 2207-23
- [10] Clausing, K.A. (2006), “International tax avoidance and U.S. international trade”, *National Tax Journal*, **59**, 269-87
- [11] Collins, J, D. Kemsley og D. Shackelford (1997): “Zero taxable income of foreign controlled domestic corporations: Transfer price manipulation or low profitability?” *Journal of the American Taxation Association*, Supplement, 68-83
- [12] Demirgüç-Kunt, A. og H. Huizinga (2001): “The taxation of domestic and foreign banking”, *Journal of Public Economics* **79**, 429-53
- [13] Desai, M.A og J. Hines (2004): “Old rules and new realities: “Corporate tax policy in a global setting”, *National Tax Journal*, **57**, 937-60

- [14] Giske, Per Ove, Jan Lundstein og Sverre J. Rimberg (1996): “Manipulasjon av internpris : En empirisk undersøkelse av norske utenlandsdominerte selskaper innen varehandelen”, Diplomoppgave, BI
- [15] Devereux, M.P.(2006): “The impact of Taxation on the location of capital, firms and profit: a survey of empirical evidence”, Oxford University Center for Business Taxation Working Paper Series No. 07/02
- [16] Dischinger M. (2007): “Profit shifting by Multinationals: Indirect Evidence from European Micro data”, Discussion Paper 2007-30, Department of Economics, University of Munich
- [17] Griliches, Zvi og Jerry A. Hausman (1986): “Errors in variables in panel data” *Journal of Econometrics*, **31**(1), 93-118
- [18] Grubert H., T. Goodspeed, og D. Swenson (1993): “Explaining the low taxable income of foreign controlled companies in the United States”, i A. Giovannini, R.G. Hubbard and J.Slemrod (eds.) *Studies in International Taxation*, University of Chicago Press, 237-70
- [19] Grubert, H. og Mutti J. (1991): “Taxes, tariffs and transfer pricing in multinational corporate decision making”, *Review of Economics and Statistics*, **73**, 285-93
- [20] Grubert, H. (1997): “Another look at the low taxable income of foreign-controlled corporations in the United States”, in Office of Tax Analysis (OTA) Papers No. 74, US Treasury Department, Washington DC
- [21] Grubert, H. (2003): “Intangible income, intercompany transactions, income shifting, and the choice of location”, *National Tax Journal*, **56**, 221-42
- [22] Grünfeld, Leo A. (2005): “Kapitalens utvandrere: Norske investeringer og aktiviteter i utlandet”, *Økonomisk Forum*, Nr. 4
- [23] Hansen, Terje og Bjørn Svendsen (1996): *Økonomisk styring av foretak*, Cappelen akademiske forlag, Oslo
- [24] Harris, D., (1993): “The impact of US tax law revision on multinational companies”, *Journal of Accounting Research*, Supplement, **31**, 111-40
- [25] Harris, D., R. Morck, J. Slemrod og B. Yeung (1993): “Income shifting in US multinational corporations”, i A. Giovannini, R.G. Hubbard and J.Slemrod (eds.) *Studies in International Taxation*, University of Chicago Press, 277-307
- [26] Heckman, J., H. Ichimura, J. Smith og P. Todd (1998): “Characterizing selection bias using experimental data”, *Econometrica*, **66**, 1017-98

- [27] Hines J.R. og E. Rice (1994): “Fiscal Paradise: Foreign Tax Havens and American Business”, *Quarterly Journal of Economics*, **109**, 149-82
- [28] Hines, J. R. (1999): “Lessons from behavioral responses to international taxation”, *National Tax Journal*, June, 305–22
- [29] Huizinga, H. og L. Laevan (2005): “International profit shifting within European Internationals”, CEPR Discussion Papers, No.6048, London.
- [30] Imbens, Guido W. og Jeffrey M. Wooldridge (2009): “Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation”, *Journal of Economic Literature*, **47**(1), s. 5-86
- [31] Jacob, J. (1996): “Taxes and transfer pricing: Income-shifting and the volume of intrafirm transfers”, *Journal of Accounting Research*, **34**(2), 301-12
- [32] Jensen, Sissel og Guttorm Schjelderup (2009): “Multinationals and Tax Evasion: Estimating a Direct Channel for Income Shifting”, Manuskript, Norges Handelshøyskole.
- [33] Keen, M. og J.E. Ligthart (2006): “Information Sharing and International Taxation: A Primer”, *International Tax and Public Finance*, **13**, 81–110
- [34] Klassen, K., M. Lang og M. Wolfson (1993): “Geographic Income Shifting by Multinational Corporations in Response to Tax Rate Changes”, *Journal of Accounting Research*, **31**, 141-73
- [35] Lall, S. (1973): “Transfer-Pricing by Multinational Manufacturing Firms”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, **35**, (3)
- [36] Langli J.C. og S.M. Saudagaran (2004): “Taxable Income Differences Between Foreign and Domestic Controlled Corporations in Norway”, *European Accounting Review*, **13**(4), 713–41
- [37] McRae, T. W. (1996): *International Business Finance A Concise Introduction*, Wiley
- [38] Newlon, T.S. (2000): “Transfer Pricing and Income shifting in Integrating Economies”, i Sijbren Cnossen (red.) *Taxing Capital Income in the European Union: Issues and Options for Reform*
- [39] Mjelde, Morten og Hans Olav Minsås (2005): “Internasjonal internpris sin betydning for overføring av overskudd i multinasjonale selskap”, Siviløkonomutredning, NHH.
- [40] Oyeler, P.B. og C.R. Emmanuel (1998): “International transfer pricing and income shifting: Evidence from the UK” *European Accounting Review*, **7**(4), 623-35

- [41] Oversech, M. (2006): “Transfer Pricing of Intrafirm Sales as a Profit Shifting Channel – Evidence from German Firm Data”, ZEW Discussion Paper, No. 06-084, ZEW Centre for European Economic Research.
- [42] Shapiro, Alan C. (2006): *Multinational Financial Management* 8e, Wiley
- [43] Swenson, D.L. (2001): “Tax reforms and evidence of transfer pricing”, *National Tax Journal*, **54**, 7-25
- [44] Tropina, Julia (2007): “Profit Shifting in Norway, 1992-2001”, Masteroppgave, NHH.
- [45] Weichenrieder, A. (2009): “Profit shifting in the EU: Evidence from Germany”, *International Tax and Public Finance*, **16**, 281-97
- [46] Åmot, David og Fredrik M. Guster (2000): “Income shifting by multinational Corporations : A Norwegian perspective”, Masteroppgave, BI