



Salg av unoterte selskaper til utlandet fra et formuesskattperspektiv

En empirisk analyse av formusskattens påvirkning på salg av unoterte selskaper til utlandet

Tonje Hult Karlson og Nora Rønning Westin

Veileder: Jarle Møen

Masterutredning i Økonomiks styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne utredningen er gjennomført som en del av masterstudiet i økonomi og administrasjon, med hovedprofil i Økonomisk styring, ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er gjennomført våren 2021, med stipend fra Norsk senter for skatteforskning og Skatteetaten.

Etter å ha tatt faget «Personlig økonomi» utviklet vi begge en interesse for formuesskatt og formuesskattens påvirkning på norsk næringslivet. Vi ble da mer oppmerksomme på debatten rundt temaet, og ønsket derfor å komme med et empirisk bidrag til debatten.

Arbeidet har vært både utfordrende og givende, og gitt oss en bedre forståelse av formuesskattens formål og virkninger.

Vi ønsker å rette en stor takk til vår veileder, Jarle Møen, som har vist et stort engasjement for oppgaven, kommet med konstruktive tilbakemeldinger og vært tilgjengelig til enhver tid. Vi ønsker også å takke Skatteetaten for å ha gitt oss tilgang på data slik at det ble mulig å gjennomføre analysen, samt stipend.

Avslutningsvis ønsker vi å takke våre medstudenter og forelesere for fine og lærerike år ved Norges Handelshøyskole.

Bergen, juni 2021

Tonje Hult Karlson

Nora Rønning Westin

Sammendrag

Med den hensikt å gi et bidrag til debatten om formuesskatt, undersøker denne masteutredningen gjennom empiriske analyser, hvorvidt det er slik at formuesskatten fører til at utenlandske investorer overbyr norske investorer for norske, unoterte selskaper.

Vi finner at hovedvekten av unoterte selskaper som selges ut av landet har en ganske stor verdsettelsesrabatt slik at norske investorer skulle hatt et skattemessig incentiv til å sitte på disse. Vi finner derfor ikke støtte til påstanden om at formuesskatten fører til at utenlandske investorer kan overbyr norske investorer for norske, unoterte selskaper, da norsk investor i de fleste tilfeller vil få en tilleggsgevinst ved å investere i disse selskapene i form av spart formuesskatt.

Videre indikerer våre funn at eiers likningsformue går opp etter salg av unoterte aksjer og at hovedvekten av eiere som selger unoterte aksjer reinvesterer i unoterte aksjer samme år. Våre funn tyder dermed ikke på at det er slik at formuesskatten gir et incentiv til å selge unoterte selskaper ut av landet for så å plassere midlene i andre, mer skattemessig gunstige investeringsobjekter.

Vi finner i vårt utvalg at verdiene som selges ut av landet og verdiene som kjøpes inn fra utlandet er omtrent like store, og at det utgjør relativt små andeler av totalomsetning. Vi ser dermed ikke tegn til at formuesskatten fører til et utenlandsk oppkjøp av norske bedrifter.

Innholdsfortegnelse

1. Innledning	6
1.1 Bakgrunn og motivasjon.....	6
1.2 Problemstilling.....	8
1.3 Formål.....	8
1.4 Tidligere forskning.....	9
1.5 Struktur og oppbygging.....	10
2. Skatt og skattesystemer	11
2.1 Generelt om skatt	11
2.2 Det norske skattesystemet.....	13
2.3 Internasjonal skattlegging.....	15
3. Formuesskatt	19
3.1 Den norske formuesskatten	19
3.2 Formuesskattens virkninger.....	31
4. Metode	43
4.1 Deskriptiv analyse	43
4.2 Regresjonsanalyse.....	43
5. Data.....	45
5.1 Datasett	45
5.2 Primærdata og sekundærdata	46
5.3 Validitet.....	46
5.4 Datarensing.....	47
5.5 Endelig datasett.....	51
6. Analyse	53

<i>6.1 Analyse av forskningsspørsmål 1</i>	53
<i>6.2 Analyse av forskningsspørsmål 2</i>	69
<i>6.3 Analyse av forskningsspørsmål 3</i>	84
7. Avslutning	86
<i>7.1 Konklusjon</i>	86
<i>7.2 Svakheter ved analysen</i>	87
<i>7.3 Forslag til videre arbeid</i>	88
8. Litteraturliste	89
9. Appendix	95

1. Innledning

1.1 Bakgrunn og motivasjon

Formuesskatten er et omdiskutert tema som stadig er gjenstand for debatt. Det er mange argumenter både for og imot formuesskatten, og denne masterutredningen tar ikke sikte på å imøtegå alle. Det er kun ett argument som vi i denne masterutredningen har valgt å se nærmere på. I debatten rundt formuesskatt har det nemlig blitt argumentert for at skatten fører til at utenlandske eiere kan by en høyere pris for norske selskaper enn hva norske investorer kan, og at dette således fører til at norske selskaper selges ut av landet.

Helene Jebsen Anker (2014) uttaler eksempelvis i et leserinnlegg i Dagens Næringsliv at «Formuesskatten er åpenbart en vesentlig årsak til at gode norske selskaper selges ut av Norge ... Formuesskatten som er en særnorsk skatt, gjør at norske investorer ikke kan verdsette norske selskaper like høyt som utenlandske eiere kan».

Motargumentet er her at formuesskatten er en skatt på eier og ikke på bedriften, og at så lenge man bor i Norge, må man betale formuesskatt. Formuesskatten er dermed en skatt som allerede påhviler midlene før man investerer i et selskap, og således ikke en kostnad som påløper når man kjøper et selskap. Dersom man selger seg ut av selskapet vil det igjen påløpe formuesskatt på beløpet eller den nye investeringen.

Det er likevel flere som hevder at formuesskatten fører til at utenlandske investorer kan betale mer for en norsk bedrift enn hva en norsk investor kan, og at utenlandske investorer således kan overby norske investorer. Tore Lærdal i Laerdal Medical AS hevder eksempelvis at den særnorske formuesskatten «medfører at utenlandske oppkjøpere kan betale mer for en norsk bedrift enn norske investorer» (Lærdal, 2014).

Lærdal sikter her til unoterte selskaper. I Norge har vi om lag 565 000 virksomheter, og kun ca. 200 av disse er børsnotert. Videre står de unoterte selskapene for langt mer av verdiskapningen i landet, enn de børsnoterte (Beisland, Bugge & Holter, 2019). Dersom man er bekymret for at verdiskapningen i Norge skal forsvinne ut av landet er det dermed unoterte selskaper man bør se til.

Tidligere forskning har vist at unoterte selskaper har en ganske stor implisitt verdsettelsesrabatt, dvs. verdsettelsesrabatt som følger av at skattemessig likningsverdi er lavere enn markedsverdi. Derfor burde det i utgangspunktet være slik at norske investorer skulle hatt et skattemessig incentiv til å eie unoterte selskaper da de får en tilleggsgevinst i form av spart skatt. Vi vet imidlertid at verdsettelsesrabatten varierer fra selskap til selskap da det er store forskjeller på hvilke eiendeler og hvor mye gjeld de ulike selskapene har, i tillegg da det finnes en viss treghet i systemet ved skattemessig verdsettelse av unoterte aksjer. Dersom argumentet om at utenlandske investorer overbyr norske investorer skal holde, bør det være slik at unoterte selskaper som selges ut av landet er skattemessig høyere verdsatt enn andre unoterte selskaper. Dersom dette er tilfellet kunne norske investorer alternativt plassert midlene i investeringsobjekter som var lavere skattemessig verdsatt, og den ekstra skatten som påløper ved å eie et selskap som er høyt skattemessig verdsatt kan da mulig anses som en ekstra kostnad ved å eie dette selskapet. Dette vil denne utredningen undersøke nærmere.

Vi vet imidlertid også at det finnes andre investeringsobjekter som har ganske lav skattemessig likningsverdi i forhold til andre plasseringer. Elisabeth Holvik (2021), sjefsøkonom i Sparebank 1-gruppen, har eksempelvis hevdet at «formuesskatten gir norske private eiere av bedrifter incentiv til å selge til utledninger, for så å putte pengene i eiendom». Vi vet at eiendom historisk sett har vært en skattemessig gunstig plassering, og det ville ha vært synd dersom det var slik at formuesskatten førte til at midler i stor grad ble trukket ut av unoterte selskaper, for så å bli plassert i andre investeringsobjekter for å spare formuesskatt. Utredningen tar derfor også sikte på å undersøke hvorvidt dette er tilfellet.

Videre kan denne debatten til tider gi inntrykk av at formuesskatten fører til at norske selskaper selges ut av landet i hopetall. Håkon Bruusgaard (2019), hevdet eksempelvis i et debattinnlegg i Nettavisen at 50% av alle bedrifter som omsettes i Norge selges ut av landet «fordi utlendinger slipper kalkulere med eierkostnad siden de ikke har formuesskatt». Utredningen vil derfor også undersøke om det er slik at det går begge veier, slik at det mulig er globalisering vi ser tegn til, eller om det er slik at uforholdsmessig store verdier forsvinner ut av landet i forhold til verdier som kjøpes inn.

Det har blitt gjort flere studier om formuesskatten de siste årene, men det har vært lite forskning på hvorvidt det faktisk er slik at formuesskatten fører til at norske selskaper forsvinner ut av landet fordi at utenlandske eiere kan betale mer enn norske eiere. Gjennom empiriske analyser ønsker vi å undersøke dette.

1.2 Problemstilling

Denne masterutredningen har til hensikt å besvare problemstillingen:

Fører formuesskatten til at utenlandske investorer kan overby norske investorer, slik at norske selskaper forsvinner ut av landet?

Vi ønsker å analysere denne problemstillingen gjennom følgende forskningsspørsmål:

1) Er det slik at unoterte selskaper som selges ut av landet er høyt skattemessig verdsatt?

Hensikten med forskningsspørsmål 1 er å undersøke forholdet mellom skattemessig verdsettelse for selskaper som selges ut av landet, selskaper som kjøpes inn og for selskapene i populasjonen generelt.

2) Er det slik at eiere selger unoterte selskaper for så å plassere midlene i investeringsobjekter som er enda lavere skattemessig verdsatt?

Hensikten med forskningsspørsmål 2 er å undersøke endring i eieres likningsformue etter salg. Med dette ønsker vi å undersøke hvorvidt eiere finner mer skattemessig gunstige plasseringer etter salg av unoterte selskaper.

3) Er det slik at det er store verdier som selges ut av landet sammenliknet med verdier som kjøpes inn?

Hensikten med forskningsspørsmål 3 er å undersøke hvorvidt kjøp og salg av unoterte selskaper over landegrensene går begge veier, eller om det er slik at verdiene som selges ut av landet er mye større enn verdiene som kjøpes inn.

1.3 Formål

Denne masterutredningen har til formål å gi et empirisk bidrag til debatten om formuesskatten fra et nytt perspektiv. Det har den siste tiden blitt argumentert for at formuesskatten fører til at utenlandske investorer kan overby norske investorer, slik at norske selskaper selges ut av landet. Dette har vært en stor debatt, men vi finner lite forskning på dette området. Vi ønsker derfor å undersøke dette.

1.4 Tidligere forskning

Det finnes som nevnt lite forskning på hvorvidt formuesskatten fører til at utenlandske investorer kan overby norske investorer, slik at norske selskaper selges ut av landet. Det har likevel blitt utført flere studier som har undersøkt formuesskatten og dens ulike virkninger. Under følger dermed en kort beskrivelse av tidligere forskning på dette området som er utarbeidet i form av masteroppgaver ved NHH.

Tittel	Kommentar	Skrevet av	Tidspunkt	Hovedfunn
Næringseiendom fra et formuesskatteperspektiv	Studerer utviklingen i forholdet mellom markedsverdi og ligningsverdi for næringseiendomsselskaper, samt om verdsettelsessystemet favoriserer investeringer i sentrale strøk	Dahl & Fougner	Vår 2019	Finner utvikling i retning av reduksjon i verdsettelsesrabatten for virksomheter innenfor næringseiendom. Investering i næringseiendom er dermed mindre formuesskattemessig gunstig. Finner videre at det norske verdsettelsessystemet favoriserer investering i sentrale strøk fremfor distriktene, sett fra et formuesskatteperspektiv.
Formuesskatt på børsnoterte aksjer	Studerer ulikheter i formuesbeskatningen av børsnoterte og ikke-børsnoterte aksjer. Beregner verdsettelsesrabatten aksjonærer i børsnoterte selskaper ville fått dersom de ble lignet som ikke-børsnoterte.	Birknes og Lilland	Høst 2018	Finner at børsnoterte selskaper ville ha fått en verdsettelsesrabatt på 74 prosent (uvektet gjennomsnitt), eller 93 prosent (vektet gjennomsnitt) dersom de ble lignet som ikke-børsnoterte. Videre finner de at i 2017 ville 93 prosent av aksjonærene i selskapene på Oslo Børs unngått formuesskatt dersom selskapene ble lignet som ikke-børsnoterte. De finner videre at verdsettelsesrabatten i stor grad følger konjunkturrelle svingninger og at verdsettelsesrabatten øker med immaterielle eiendeler og fast eiendom.
En sammenligning av formuesskatt og utbytte skatt	Analyse av norske ikke-børsnoterte selskaper og deres eiere	Ottosen og Sandanger	Høst 2017	Utbytteskatt utgjør en større andel av total skatt enn formuesskatt for populasjonens eiere etter 2011. Utbytte tas ut av flere formål enn kun å dekke formuesskatten.
En analyse av hvordan kapitalutvidelser påvirker formuesskatten til norske eiere	Studerer norske unoterte selskaper som har mottatt kapitalutvidelse over 500 000 kroner	Fredriksen og Nesheim	Vår 2016	Ikke-børsnoterte selskapers ligningsverdi øker som følge av kapitalutvidelse på kort sikt, men på lang sikt avtar betydningen. Unoterte selskaper har en betydelig verdsettelsesrabatt både før og etter kapitalinnskudd.
Formuesskatt på unoterte aksjer	Studerer 133 selskaper som er registrert på OTC-listen	Gobel og Hestdal	Høst 2015	Finner at aksjer i selskaper som er verdsatt etter særregelen har en gjennomsnittlig verdsettelsesrabatt på 68,1%. Verdsettelsesrabatten øker med alder, gjeld og visse typer eiendeler som eiendom og immaterielle eiendeler. Størrelse på verdsettelsesrabatt ser ikke ut til å påvirke beslutning om børsnotering

1.5 Struktur og oppbygging

Masterutredningen består av 7 kapitler. Kapittel 1 Innledning, tar for seg motivasjonen bak og formålet med oppgaven samt problemstillingen utredningen har til hensikt å besvare. Deretter følger to teorikapitler om det norske skattesystemet og formuesskatten. Kapitlene tar for seg de mest relevante bestemmelsene for skattesystemet og en oversikt over de sentrale argumentene i debatten om formuesskatten, hvor det er hovedvekt på argumentet om at formuesskatten medfører at utenlandsk investor kan overby norsk investor. I kapitlet om formuesskatten blir også en sentral teoretisk modell presentert. I kapittel 4 og 5 gjennomgås metoden og datasettet som benyttes i analysen i kapittel 6. Analysen består av deskriptiv statistikk og regresjoner. I siste kapittel presenteres utredningens konklusjon, svakheter og forslag til videre arbeid.

2. Skatt og skattesystemer

I dette kapitlet følger en presentasjon av relevant teori om skatt og skattesystemer. Deretter fokuseres det på det norske skattesystemet.

2.1 Generelt om skatt

2.1.1 Definisjon

Skatt defineres vanligvis som «de pengeytelser det offentlige krever av fysiske og juridiske personer uten at det gis spesielt vederlag for ytelsen», og hovedformålet med skattlegging er å skaffe midler til stat og kommuner for å dekke offentlige utgifter. I praksis har skattlegging også blitt brukt som et verktøy for å bl.a. påvirke konjunkturer, distriktsutbygging, miljøformål utjevne levekårene mellom borgere, etc. (Brudvik, 2017).

Da de fleste skatter virker negativt på verdiskapingen, er det viktig å ha et skattesystem som bidrar til mest mulig effektiv ressursbruk som heller fremmer verdiskapingen (NOU 2014:13).

2.1.2 Skattesystemer

Hovedoppgavene til skattesystemet er å finansiere offentlig virksomhet og overføringer, påvirke fordeling av inntekt og formue mellom personer, samt fremme effektiv ressursbruk gjennom korrigerende av markedssvikt. Utformingen av skatte- og avgiftssystemet bør dermed bidra til at disse hovedmålene oppnås mest mulig effektivt (NOU 2019:16). Videre påvirker skattesystemet mange forhold, alt fra forbruk til sparing, arbeidstilbud og investeringer, og kan dermed skape vridninger i produsenters og konsumenters atferd. Ved beskatning kan slike vridninger medføre et samfunnsøkonomisk tap (NOU 2019:16). For at ressursene i samfunnet skal utnyttes mest mulig effektivt, er det således viktig at skattesystemet er utformet med utgangspunkt i noen retningslinjer.

Først benyttes markedskorrigerende skatter og avgifter som bidrar til bedre ressursbruk. I disse tilfellene utformer man skattesystemet med den intensjon om å påvirke atferd slik at den sammenfaller med samfunnets interesser. Noen aktiviteter, som eksempelvis forårsaker utslipp, påfører samfunnet kostnader uten at de som er ansvarlige må betale for den ulempen de påfører samfunnet. Denne differansen mellom privatøkonomiske kostnader og samfunnsøkonomiske kostnader kaller man eksterne kostnader, og fører til at det konsumeres

mer av en vare enn det som er optimalt fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Korrekt utformede miljøavgifter bidrar således til en mer effektiv ressursbruk ved at aktører som forurenser får et økonomisk insentiv til å kutte i utslipp. Markedspris på miljøskadelige aktiviteter vil dermed samsvare med de reelle samfunnsøkonomiske kostnadene ved denne ressursbruken (NOU 2019:18).

Deretter benyttes nøytrale skatter. Dette er skatter og avgifter som ikke påvirker forbrukeres og produsenters økonomiske valg. Både for den enkelte investor og for samfunnet for øvrig vil det være de investeringene som gir størst avkastning som vil være mest gunstige. De mest lønnsomme investeringene fra et samfunnsøkonomisk perspektiv vil i utgangspunktet være de investeringene som gir størst avkastning før skatt, mens investor på sin side vil være mest opptatt av avkastning etter skatt. Uheldig utformede skatter kan dermed føre til at den investeringen som er mest lønnsom før skatt, kanskje ikke er mest lønnsom etter skatt, slik at investor ikke velger de investeringene som vil ha størst samfunnsøkonomisk nytte. Det vil derfor være viktig at skattesystemet ikke påvirker investors rangering av prosjekter, og skatten bør dermed være mest mulig nøytral (Brudvik, 2017).

Til slutt brukes vridende skatter, som eksempelvis formuesskatten, for å oppnå tilstrekkelige inntekter til samfunnet og målet om omfordeling (Finansdepartementet, 2020). Vridende skatter fører til at prisen en kjøper må betale for en vare, er høyere enn de reelle kostnadene ved å tilby denne varen, og disse skattene har således samfunnsøkonomiske kostnader. Ved vridende skatter ønsker man å få det samlede effektivitetstapet så lavt som mulig, samtidig som at det tas hensyn til fordelingsvirkningene av skattesystemet. I utformingen av vridende skatter må det dermed gjøres en avveining mellom hensynet til effektiv ressursbruk og hensynet til omfordeling, da økt vektlegging av det ene gjør det vanskelig å oppnå det andre (NOU 2014:13). Fordi skattesystemet og vridende skatter og avgifter som nevnt skaper samfunnsøkonomiske kostnader, må skattesystemet utformes på en måte som holder de samfunnsøkonomiske kostnadene så lave som mulig. Dette gjøres ved å ha høye skattesatser i markedene hvor tilbud eller etterspørsel påvirkes lite av skatten, ha lave skattesatser på flere ulike og brede skattegrunnlag, samt påse at skatter og avgifter i minst mulig grad påvirker produksjonsbeslutningene. Skattereformen i Norge i 1992 baserte seg på disse generelle retningslinjene (NOU 2014:13).

Et skattesystem kan karakteriseres som flatt, progressivt eller regressivt. Et skattesystem hvor alle betaler den samme andelen av inntekten i skatt uavhengig av inntektsnivå og inntektssammensetning defineres som et flatt skattesystem. I et slik system er altså marginals-katten¹ alltid lik gjennomsnittsskatten² (NOU 1999:7). I et regressivt skattesystem er marginals-kattene lavere enn gjennomsnittsskatten, og fører til at personer med høy inntekt betaler en mindre andel av sin inntekt i skatt enn personer med lav inntekt. Et skattesystem hvor marginals-kattene er større (eller lik) gjennomsnittsskatten på alle inntektsnivåer defineres som et progressivt skattesystem (NOU 1999:7). I et slik system betyr det at når vi øker inntekten med én krone, betaler vi mer i skatt, og dette medfører at personer med høye inntekter betaler en større andel av inntekten i skatt enn personer med lav inntekt. Dette er i tråd med evneprinsippet i norsk økonomi, som det norske skattesystemet er basert på (Schjelderup, 2020).

Som følge av den økende globaliseringen og tettere integrerte markeder har viktigheten av et godt skattesystem i et land blitt forsterket. Kapital og investeringer er blitt mer mobile over landegrensene, noe som er positivt for verdiskapingen, men økt mobilitet er også en utfordring for beskatningen, i form av at bedrifter flytter virksomhet og profitt for å minimere sin skattekostnad. For at landet skal være konkurransedyktig, må derfor et lands skattesystem kontinuerlig tilpasses både egen og internasjonale økonomier (NOU 2014:13).

2.2 Det norske skattesystemet

Det norske skattesystemets viktigste rolle er å finansiere offentlige tjenester, goder og overføringer. Da vi i Norge har et relativt høyt nivå av offentlig finansierte velferdsgoder kreves dermed et høyt nivå av offentlige inntekter i form av skatter og avgifter. For å sikre tilstrekkelig med inntekter og samtidig minimere skadevirkninger på økonomien må skatte- og avgiftssystemet innrettes på en så effektiv måte som mulig. Det norske skattesystemet forsøker dermed å ivareta flere hensyn samtidig. I tillegg til å være effektivt er skattesystemet utformet for å påvirke fordelingen av formue og inntekter mellom personer, i tillegg til at noen

¹ Marginals-katt er definert som skatten på den siste opptjente kronen (NOU 1999:7). Marginals-katt = endring i skattebeløp / endring i brutto skattbar inntekt

² Gjennomsnittsskatten er definert som samlet skatt i prosent av samlet inntekt (NOU 1999:7). Gjennomsnittsskatt = skattebeløp / brutto skattbar inntekt

skatter og avgifter skal fremme en mer effektiv ressursbruk. Da det er slik at innbetaling av skatt går opp i gode tider og ned i dårlige tider bidrar skattesystemet således også til automatisk stabilisering og spiller dermed en rolle i konjunkturreguleringen (NOU 2019:18).

For å gjøre ressursbruken mest mulig samfunnsøkonomisk effektiv bør foretak og personer helst velge investeringer, arbeidstilbud og forbruk ut fra de reelle kostnadene som påløper for samfunnet, og de reelle inntektene som skapes. Når man eksempelvis velger noe fordi at man sparer skatt, eller at man unngår noe fordi det påløper høye skatter, påvirkes atferden vår av skatt, og skatten blir da vridende. I praksis gjelder dette de fleste skatter og avgifter (NOU 2019:18). Det å få mer nøytralitet inn i beskatningen var en av hovedmålsettingene med skattereformen i 1992 (Brudvik, 2017). Endringene i skattesystemet som følge av denne reformen og endringer i påfølgende år har dermed fulgt prinsippet om et bredt skattegrunnlag og relativt lave satser (NOU 2019:18). Dermed prøver man å skatte litt på det meste, og ikke mye på noen få investeringer, og dette vil trolig føre til at skattesystemet i mindre grad påvirker vår atferd.

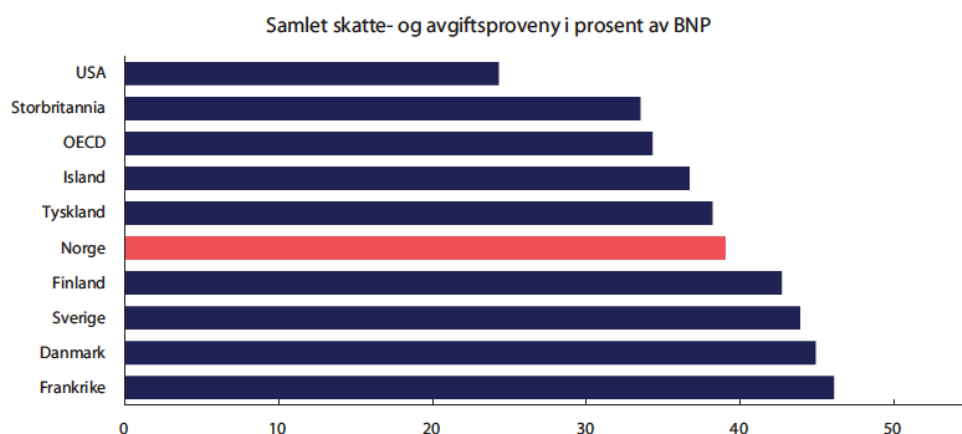
Brudvik (2017) fremhever også at for høye skattesatser kan føre til mindre aksept blant skatteyttere da det kan føles urettferdig at man må gi store deler av egen inntekt til fellesforbruket, og dette kan i sin tur føre til mer skatteunndragelse. Således imøtegår prinsippet om et bredt skattegrunnlag og lave satser også dette problemet.

Videre er en ønsket målsetting ved det norske skattesystemet at det skal ha fordelingsvirkninger, altså at skattesystemet påvirker fordelingen av verdier i samfunnet (Brudvik, 2017). Det norske skattesystemet er dermed basert på evneprinsippet, som nevnt ovenfor, slik at de som tjener mest betaler mest i skatt, også kalt et progressivt skattesystem. I hvor stor grad skattesystemet nå er omfordelene, har blitt undersøkt av Statistisk Sentralbyrå. I 2019 utga Lian (mfl., 2019) rapporten «Er skattesystemet mer omfordelende nå?», hvor forfatterne konkluderer med at ulikheten i inntekt som følge av endringer i skatte- og avgiftssystemet har økt noe fra 2013 og 2019, men at effekten er moderat. De finner at endringer i formuesskatten har hatt tilnærmet ingen effekt på inntektsfordelingen. Dette skyldes at en del har lav inntekt kombinert med relativt høy formue, noe som betyr at lettelsene i formuesskatten har tilfalt en del husholdninger plassert nederst i inntektsfordelingen. Dersom man i stedet rangerer etter netto formue, kommer de frem til at lettelsene er størst hos de med

høyest formue. Rolf Aaberge, forsker i SSB, har kritisert rapporten, og mener at statistikken er mangelfull fordi at betydelig eierinntekter ikke inngår i datagrunnlaget for denne statistikken for årene etter 2006, og innføringen av aksjonærmodellen (Skaalmo, Linderud & Bekken, 2019). I september 2020 publiserte Aaberge rapporten «Ulikheten – betydelige større enn statistikken viser». Han viser at inntektsulikheten i Norge er mye større enn det offisiell inntektsstatistikk viser. Årsaken er at den forrige statistikken bare tar med inntekt som er rapportert i de personlige skattemeldingene, og at etter at utbytteskatten ble innført i 2006, har eiere av selskaper hatt insentiver til å ta ut mindre aksjeutbytte. Videre viser studien at de 1 prosent rikeste i landet betaler klart mindre skatt av hver tjent krone enn folk flest (Aaberge, Modalsli & Vestad, 2020).

2.3 Internasjonal skattlegging

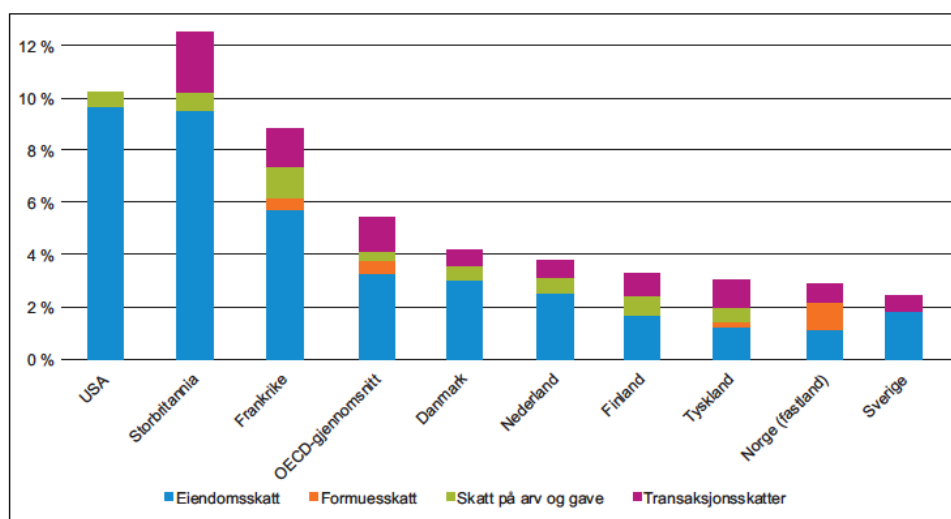
I dag har Norge og andre skandinaviske land et relativt høyt skatte- og avgiftsnivå, noe som gjenspeiles gjennom godt utbygde offentlige velferdsordninger. Figur 1 viser forskjeller i størrelsen på offentlig sektor mellom land, og forskjeller i det samlede skattenivået, der skatte- og avgiftsinntekter sammenlignes i prosent av bruttonasjonalprodukt for ulike land. Som figuren viser har Norge et skatte- og avgiftsnivå som er høyere enn gjennomsnittet i OECD, men som er lavere enn flere av de andre nordiske landene. Det er imidlertid utfordrende å sammenligne Norge med andre nasjoner, da vi har en svært spesiell næringsstruktur med betydelige inntekter fra petroleumssektoren (Finansdepartementet, 2020).



Figur 1: Skatte- og avgiftsinntekter i prosent av BNP i utvalgte land og OECD i 2018. (Uveid gjennomsnitt for OECD). Kilde: Finansdepartementet, 2020

2.3.1 Formuesskatten i et internasjonalt perspektiv

Når det kommer til formuesskatten, er Norge i dag ett av få OECD-land som fortsatt har skatt på formue, og den omtales dermed ofte som særnorsk i et internasjonalt perspektiv. Til tross for at formuesskatten er avviklet i flere land i løpet av de siste tiårene, er ikke den samlede skatten på kapitalbeholdning³ vesentlig høyere i Norge enn i andre sammenlignbare land. Som figuren under viser har flere sammenlignbare land, høyere samlet skatt på kapitalbeholdningen enn Norge. Dette bunner i at særlig eiendomsskatten i andre land er vesentlig høyere. Videre har mange andre land i tillegg en arveavgift. Denne ble avviklet i Norge i 2014 (Finansdepartementet, 2020).



Figur 2: Inntekter fra ulike skatter på kapitalbeholdning og kapitaltransaksjoner som andel av samlede skatte- og avgiftsinntekter i utvalgte land. Prosent. 2015. Kilde: Finansdepartementet, 2018.

Så sent som i 1990 hadde flere europeiske land en netto formuesskatt. I tiårene som fulgte, var det flere land som gikk bort fra skatten. Av OECD landene, er det i dag bare Spania og Sveits som sammen med Norge har en skatt på netto formue. Belgia innførte i 2019 en formuesskatt på «securities» (Sandbu, 2019) og Frankrike og Italia har formuesskatt på bestemte eiendeler,

³ Skatt på kapitalbeholdning består av ulike skatteformer som formuesskatt, eiendomsskatt, dokumentavgift og skatt på arv og gaver (NOU 2018:5).

men ikke på et individs netto formue per se (Asen, 2020). Mange land har imidlertid andre former for beskatning på kapitalbeholdningen, som figur 2 viser.

Som følge av at mange land har avviklet formuesskatten i løpet av de siste tiårene, har skatten blitt mindre aktuell. Dette har imidlertid endret seg i kjølevannet av den franske økonomen, Thomas Pikettys bok fra 2013, *Capital in the Twenty-First Century*. Piketty retter søkelyset mot den store formuesoppbyggingen og viser til at den store voksende ulikheten i formue er en av de viktigste årsakene til økende sosial og økonomisk ulikhet. Han peker spesielt på hvor store forskjellene har blitt i enkelte land, som USA. Piketty foreslår at en progressiv skatt på formue vil være et verktøy for å redusere ulikheten (Piketty, 2014).

USA har aldri pålagt en årlig formuesskatt, men under demokratenes presidentnominasjon i 2019-2020 ble en formuesskatt foreslått av senator Bernard Sanders og Elizabeth Warren. Skatten var trolig inspirert av arbeidet og ideene til de franske økonomene Thomas Piketty og Gabriel Zucman (Wallace-Wells, 2019). Warren foreslo en skatt på mellom 2 - 6 prosent med innslagspunkt på USD 50 millioner (Scheuer & Slemrod, 2021). Ett år etter at Warren foreslo skatten, var det seks av ti amerikanere som støttet forslaget, viser en undersøkelse gjort av The New York Times (Casselman & Tankersley, 2019).

Formuesskatten har særlig blitt foreslått i perioder preget av kriser. Etter finanskrisen hadde man et behov for å styrke statens inntekter, i tillegg til at man fikk økt kunnskap om, og bekymring for fordelingen av formuen i befolkningen, som medførte at mange OECD-land fikk en økt interesse for formuesskatten (NOU 2018:5). Island og Spania, var begge land som hadde hatt formuesskatt tidligere, men som vurderte å innføre en midlertidig formuesskatt etter finanskrisen for å øke de offentlige inntektene. I 2010 og 2011 gjeninnførte begge landene formuesskatten (NOU 2014:13), før Island avskaffet den igjen i 2014, mens Spania har beholdt den siden (OECD, 2018).

Som følge av koronakrisen har formuesskatten igjen dukket opp som et forslag i flere land for å styrke statens inntekter. I Storbritannia ble The Wealth Tax Commission etablert våren 2020 for å gjøre en analyse av forslaget om å introdusere en type formuesskatt i landet. Storbritannia har ikke vurdert innføring av formuesskatt siden 1974, men 9. desember 2020 publiserte gruppen en rapport hvor de konkluderte med at Storbritannia ville dra fordeler av å introdusere en formuesskatt (WTC, 2020). Kommisjonen foreslår en «one-off tax», altså en engangsskatt, hvor skatten kun faller en gang som en respons på krisen man befinner seg i. Kommisjonen

anbefaler at skatten pålegges individer snarere enn husholdninger, og at individer bare blir skattlagt én gang basert på formuen de eier verdsatt på en spesiell dato.

Argentina er et annet land som i desember 2020 innførte en ekstraordinær formuesskatt for å bøde på kostnadene som er påført landet som følge av koronapandemien. Argentinere med formue over 18 millioner kroner skulle betale opptil 3,5 prosent av formuen. Ifølge Bloomberg har 10 000 personer betalt skatten så langt. Formuesskatten ble imidlertid sterkt kritisert da den ble innført i desember, ifølge Business Insider. Men i midten av april hadde Argentina samlet inn nesten 20 milliarder kroner, noe som tilsvarer 0,5 prosent av BNP. Bolivia innførte også en formuesskatt i slutten av desember, hvor skattebetalere verd over 37 millioner skulle betale en formuesskatt opp til 2,4 prosent. Landet har fått inn 270 millioner kroner fra 203 millionærer (Sæter, 2021).

3. Formuesskatt

Dette kapitlet tar for seg en nærmere presentasjon av formuesskatten. Først følger en teoretisk gjennomgang, før hovedargumentene for og imot formuesskatten blir kort presentert i form av en tabell. Kapitlet avsluttes med en grundigere gjennomgang av argumentet om at utenlandsk investor kan overby norsk investor, hvor også en teoretisk modell utarbeidet av professorene Guttorm Schjelderup & Petter Bjerksund ved Norges Handelshøyskole presenteres.

3.1 Den norske formuesskatten

3.1.1 Definisjon

De norske reglene om formuesskatt finner vi i skatteloven kapittel 4, «Formue». Lovens hovedregel om formue er at «Skattepliktig formue fastsettes til omsetningsverdien pr. 1. januar i skattefastsettingsåret⁴ av skatteyterens eiendeler med økonomisk verdi, med fradrag for gjeld som skatteyteren hefter for», jf. sktl. § 4-1, 1.ledd. Formuesskatten utlignes dermed på grunnlag av de skattepliktiges nettoformue, altså bruttoformue fratrukket gjeld.

Formuesskatten er en subjektskatt (NOU 1996:20). Videre er formuesskatten residensbasert, noe som betyr at skatten faller på alle som er skattemessig bosatt i Norge, og er dermed uavhengig av hvor eiendelene man har investert i er lokalisert.

3.1.2 Skattesubjekter

Personer bosatt i Norge er forpliktet til å svare formuesskatt av de eiendelene de eier per 1. januar i skattefastsettingsåret, jf. sktl. §§ 2-1 og 4-1. Det betyr at formuesskatten for 2020 baseres på de eiendelene skatteyter eide per 1. januar 2021. Som nevnt innledningsvis gjelder plikten til å svare formuesskatt uavhengig av om eiendelene befinner seg i Norge eller i utlandet, jf. sktl. §§ 2-1, 9. ledd og 2-2, 6. ledd. Aksjeselskap og allmennaksjeselskap er fritatt for skatt på formue jf. sktl. § 2-36, 1. ledd, bokstav a), mens skatteyter uten eier, slik som sparebanker, stiftelser og foreninger, skal svare formuesskatt til staten.

⁴Med skattefastsettingsåret menes året etter inntektsåret hvor skattemeldingen for inntektsåret skal leveres/kontrolleres og skatten beregnes (Skatteetaten, 2021c)

3.1.2 Formuesskattens skattepolitisk grunnlag

Formuesskatten er en av flere skatter som utgjør beskatning av kapitalbeholdning, og blir i hovedsak begrunnet ut ifra det offentliges behov for inntekter. I tillegg kan skatten anvendes som et viktig verktøy for å sikre effektivitet- og fordelingspolitiske hensyn.

Fiskalt

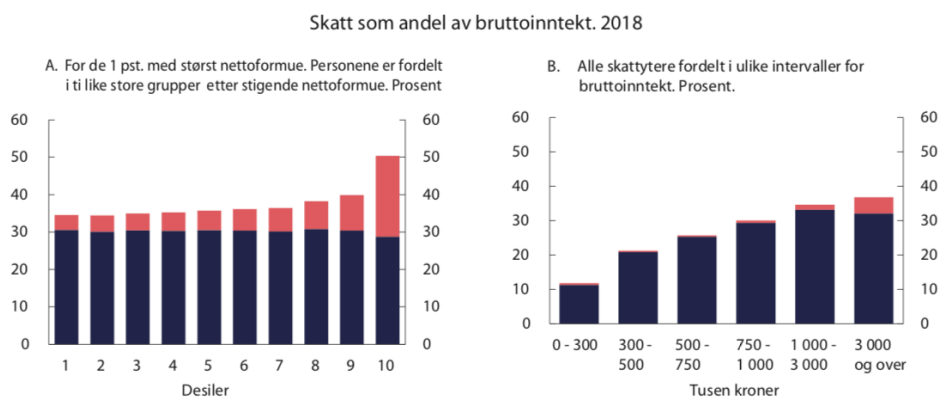
Formuesskatten bidrar til at det offentlige får inntekter, samtidig som privat etterspørsel begrenses (Aarbakke og Brudvik, 2009). I statsbudsjettet for 2021 anslås provenyet fra formuesskatten til å være om lag 15,4 milliarder kroner for 2020, og utgjør dermed 1,2 prosent av totale anslåtte skatteinntekter i Norge i 2020 (Finansdepartementet, 2020).

Videre er en viktig begrunnelse for formuesskatten at den supplerer og avlaster andre skatteformer (NOU 1991:17). Fremfor å konsentrere beskatningen til enkelte skattetyper gjennom høyere skattesatser, kan man ved bruk av egen skatt på formue fordele den samlede skattleggingen på flere grunnlag. Det er en fordel at skatteoppkrevingen spres på flere skatter da svakhetene som alle skatter er beheftet med på denne måten vil reduseres, samt at det medfører at noen skatter kan ha lavere satser som følge av formuesskatten (Zimmer, 2012). Da de fleste skatter medfører samfunnsøkonomiske kostander, vil formuesskatten ved å bidra til å unngå konsentrert beskatning av enkelte skattegrunnlag med høye satser, redusere det samlede effektivitetstapet som skattesystemet påfører økonomien (NOU 2018:5).

Fordelingspolitisk

I skattelitteraturen skilles det mellom vertikal og horisontal likhet. Med horisontal likhet menes at økonomisk sett like individer bør skattlegges likt, mens med vertikal likhet menes at skatteyttere med høyere inntekt skal betale en forholdsmessig større andel av inntekten i skatt (NOU 2014:13). Formue er svært skjevt fordelt i befolkningen, i tillegg til at fordelingen av formue er mer konsentrert enn fordelingen av inntekt. For de med høy inntekt og formue, er andelen finansiell formue betydelig høyere enn for de med lav inntekt og formue (NOU 2018:5). Det er videre de med aller høyest inntekt som betaler størstedelen av formuesskatten da de vanligvis har svært høye kapitalinntekter, bl.a. fordi de eier en stor andel av den samlede aksjeformuen. Formuesskatten bidrar således til å øke gjennomsnittsskatten for de aller rikeste i samfunnet, og fører dermed til økt vertikal likhet (NOU 2014:13)

Da formuesskatten utgjør en større del av inntekten for høyinntektsgrupper, der det er et større innslag av kapitalinntekter enn for andre grupper, fungerer altså formuesskatten som et progressivt element i skattesystem (NOU 2014:13). Figur 3 viser det norske skattesystemet med inntektsskatt og formuesskatt, og viser at systemet kun er progressivt ved inkludering av formuesskatten.



Figur 3: Skatt som andel av bruttoinntekt i 2018. Prosent. Kilde: Finansdepartementet, 2020

Videre vil formue i seg selv gi eieren en fordel som skatteyttere uten formue ikke har. Formuesskatten kan dermed ses på som en beskatning av ikke-pekuniære fordeler ved å eie formue, slik som økonomisk trygghet og handlefrihet, innflytelse og kontroll (NOU 1991:17). Fordi formue gir flere fordeler enn inntekt, har det blitt argumentert for at slike fordeler bør skattlegges (Meade, 1978, i OECD, 2018, s. 53).

Effektivitetshensyn

Formuesskatten kan gi et motiv til å sikre høy avkastning, da skatten kan ses på som en skatt på avkastningspotensialet til formuen (NOU 2014: 13). Skatten må betales uansett hvilken inntekt formuesobjektene gir, og kan således gi skatteyter et incitament til å utnytte formuesobjektet mest mulig effektivt. Formuesskatten kan dermed bidra til at ressursene allokeres optimalt og at man får en mer samfunnsøkonomisk effektiv utnyttelse av formuen (Zimmer, 2012). Formuesskatten må betales, og det er kun de som driver godt som har råd til å betale den. Dersom eiere av en bedrift med lav lønnsomhet ikke har likviditet til å betale formuesskatt, kan det gi et insentiv til å selge bedriften da lav avkastning er kostbart. Formuesskatten bidrar til å utlikne feilallokering av kapital, i form av at den straffer dårlige investorer som mister kapital for å betale skatten. Formuesskatten kan således omfordele formue fra dårlige eiere til gode eiere (Schjelderup, 2020).

Videre er en fordel med formuesskatten at den kan tjene som et kontrollhensyn for skattemyndighetene. Formuesregistreringen kan gi oversikt over hvordan formuen beveger

seg, og bidrar til at man kan følge opp at inntektene som oppgis for beskatning er riktig (NOU 2018:5).

3.1.3 Gjeldende regler om skattesatser og bunnfradrag i Norge

Stortinget vedtar satsene for formuesskatten, i likhet med satser for alle andre skatter, for ett år av gangen gjennom de årlige skattevedtakene, i tråd med Grunnloven (1814, § 75, bokstav a). Kommunal formuesskatt er hjemlet i et årlig kommunestyrevedtak. Skattesatsen for kommunene kan reguleres ned i kommunestyrevedtaket, men dersom den ikke tas opp i vedtaket er det maksimumssatsen fastsatt av Stortinget som er gjeldende. I 2021 er Bø kommune i Nordland den eneste kommunen som har valgt å sette ned satsen på 0,70 prosent til 0,35 prosent (NTB & Solberg, 2020).

For inntektsåret 2021 er innslagspunktet for enslige skatteyttere satt til kr 1 500 000. For ektefeller som lignes under ett for sin samlede formue, er innslagspunktet det dobbelte, altså kr 3 000 000, jf. ssv. § 2-1. Skatteyttere med nettoformue under innslagspunktet betaler således ikke formuesskatt. Den samlede skattesatsen for formue som overstiger innslagspunktet er på 0,85 prosent, hvorav 0,15 prosent går til stat og de resterende 0,70 prosent til kommune⁵ jf. ssv. §§ 2-2 og 2-3.

3.1.4 Verdsettelsesregler

Som nevnt er hovedregelen for beregningsgrunnlaget for formuesskatt at skattepliktig formue verdsettes til «omsetningsverdi per 1. januar i skattefastsettingsåret av skatteyterens eiendeler med økonomisk verdi, med fradrag for gjeld som skatteyteren hefter for» jf. sktl. § 4-1, 1. ledd. Med omsetningsverdi menes markedsverdien, altså den verdi formuesobjektet kan omsettes for i markedet. Det er likevel ikke alle eiendeler som verdsettes til markedsverdi, og fra skatteloven §§ 4-10 – 4-18 fremgår det en rekke unntak og presiseringer fra hovedregelen for visse formuesobjekter. I det følgende presenteres de mest sentrale verdsettelsesreglene.

⁵Dersom ikke kommunen vedtar en lavere sats

Immaterielle eiendeler

Immaterielle eiendeler er verdier i selskapet som ikke er fysiske gjenstander. Disse eiendelene er ofte krevende å verdsette (NOU 2014:13). Av skatteloven § 4-2 følger det at enkelte immaterielle eiendeler er unntatt fra formuesbeskatning, slik som forretningsverdi (goodwill) og teknisk, merkantil eller annen kunnskap (ofte omtalt som know-how) og patenter jf. sktl. § 4-2, 1. ledd. For foretak hvor immaterielle eiendeler utgjør en stor andel av eiendelene, slik som i kapitallette selskaper, f.eks. teknologiselskaper, kan disse unntakene i praksis gi store utslag.

Børsnoterte og unoterte aksjer og bankinnskudd

Verdsettelse av skattepliktige aksjer reguleres av skatteloven § 4-12, hvor det skilles mellom børsnoterte og ikke-børsnoterte aksjer. Børsnoterte aksjer omsettes i det åpne markedet og omfattes dermed av hovedregelen for formuesbeskatning, mens ikke-børsnoterte aksjer følger i stedet særregel gitt i sktl. § 4-12, 2. ledd, da det ikke er noe marked som gir grunnlag for å beregne en slik omsetningsverdi.

Børsnoterte aksjer verdsettes til 55 prosent av kursverdien 1. januar i skattefastsettingsåret, jf. sktl. § 4-12, 1. ledd. Ikke-børsnoterte aksjer skal verdsettes til «55 prosent av aksjens forholdsmessige andel av aksjeselskapets eller allmennaksjeselskapets samlede skattemessige formuesverdi 1. januar året før skattefastsettingsåret fordelt etter pålydende» jf. sktl. § 4-12, 2. ledd. Videre følger det av sktl. § 4-12, 7. ledd at ved fastsetting av ikke-børsnotert selskaps skattemessige formuesverdi, medregnes eiendeler og gjeld til full verdi, uten prosentvis reduksjon etter bestemmelsene om verdsettingsrabatt.

Bankinnskudd og pantobligasjoner har ingen formell verdsettelsesrabatt og verdsettes til pålydende inklusive renter per 1. januar i skattefastsettingsåret jf. sktl. § 4-15. Det er kun delen av likvide midler som overstiger kr 3 000 som medregnes i skatteytters personlige formue jf. sktl. § 4-20.

Fast eiendom

Boligeiendom, fritidseiendom og næringseiendom inngår i begrepet fast eiendom. Ligningsverdien av fast eiendom skal i utgangspunktet fastsettes etter hovedregelen i sktl. § 4-1, 1. ledd. Likevel finnes det særlige verdsettelsesregler for fast eiendom i sktl. §§ 4-10 og 4-11.

Primærbolig verdsettes til 25 prosent av beregnet omsetningsverdi, mens sekundærbolig verdsettes til 90 prosent av beregnet omsetningsverdi, jf. sktl. § 4-10, 2. ledd og 3. ledd. Beregnet omsetningsverdi skal settes til produktet av boligens areal og en kvadratmetersats fastsatt av Skattedirektoratet på grunnlag av beregninger fra Statistisk Sentralbyrå. Kvadratmetersatsen settes til en beregnet omsetningsverdi per kvadratmeter, hensyntatt boligtype, byggeår, areal og geografisk beliggenhet, jfr. sktl. § 4-10, 4. ledd.

Av sktl. § 4-10, 1. ledd følger det imidlertid at verdien av fast eiendom kan settes lavere enn omsetningsverdien. Verdien av primærboligen skal settes ned til 25 prosent av eiendommens dokumenterte omsetningsverdi, dersom skatteyder krever det, jf. sktl. § 4-10, 2. ledd 2. pkt. Videre skal også verdien av sekundærbolig settes ned til 90 prosent av eiendommens dokumenterte omsetningsverdi, etter krav fra skatteyder, jf. sktl. § 4-10, 3. ledd 2. pkt.

Formuesverdien av næringseiendom settes i utgangspunktet til 55 prosent av eiendommens beregnede utleieverdi, jf. sktl. § 4-10, 7. ledd. Utleieverdien kalkuleres ulikt avhengig av om eiendommen regnes som utleid eller ikke. Regler om dette er gitt i tilhørende forskrift nr. 14/1999 (FSFIN Finansdepartementets forskrift til skatteloven). For ikke-utleid næringseiendom settes den beregnede utleieverdien til produktet av eiendommens areal og en beregnet kvadratmeterleie, multiplisert med 0,9 og deretter dividert på en kalkulasjonsfaktor, jf. FSFIN § 4-10-4, 3. ledd og 4. ledd. For utleid næringseiendom settes den beregnede utleieverdien til gjennomsnittet av samlet brutto utleieinntekt for inntektsåret og de to foregående inntektsårene, fratrukket et fradrag for eierkostnader på 10 prosent, dividert med en kalkulasjonsfaktor, jf. FISFIN § 4-10-4, 2. ledd og 4. ledd

Gjeld

Grunnlaget for formuesskatten er skatteyers nettoformue. Bruttoformuen må derfor reduseres med skatteyers gjeld, jf. sktl. § 4-1, 1. ledd. Med gjeld menes alle forpliktelser som påhviler skatteyteren uten hensyn til hvordan den er oppstått, forfalt eller ikke, eller om beløpet kan fastslås nøyaktig (Brudvik, 2012). Har skatteyder eiendeler som er gjenstand for verdsettingsrabatt, skal det gjøres en tilsvarende reduksjon i gjeld tilknyttet disse eiendelene. For primærbolig gis det imidlertid ikke gjeldsreduksjon, jf. sktl. § 4-19. Ved formuesfastsettingen kommer dermed den forholdsmessige andelen av skatteyers gjeld som tilordnes primærbolig fullt ut til fradrag.

Oversikten under viser verdsettingen av ulike formuesobjekter for inntektsåret 2021.

Formuesobjekt	Aksjer/ driftsmidler	Bolig, primær	Bolig, sekundær	Næringseiendom	Bankinnskudd / annen gjeld
Verdsetting eiendel ⁶	55 %	25 %	90 %	55 %	100 %
Verdsetting gjeld ⁷	55 %	100 %	90 %	55 %	100 %

Tabell 1: Verdsetting av ulike formuesobjekter for inntektsåret 2021. Kilde: Skatteetaten, 2021. Utarbeidet av forfattere.

3.1.5 Endringer i den norske formuesskatten

For at skattesystemet skal være tilpasset den samfunnsmessige utviklingen blir skattesystemet reformert med jevne mellomrom. Det er blitt oppnevnt flere utvalg som har diskutert og drøftet formuesskatten og dens virkninger. Under følger de mest sentrale argumentene som har kommet frem i vurderingen av formuesskatten i ulike ekspertutvalgs utredninger.

Aarbakke-utvalget (NOU 1989:14)

En omfattende skattereform med virkning fra inntektsåret 1992 ble vedtatt av Stortinget i 1991 (Finanskomiteen, 1995), basert på Aarbakke-utvalget sin utredning i 1989 «Bedrifts og Kapitalbeskatningen – en skisse til reform». Utvalget kom frem til at det ikke var noen grunn til å foreslå at formuesskatten burde oppheves og dermed videreførte man formuesbeskatning på personlig formue. Dette var begrunnet ut ifra hensynet om økonomisk effektivitet, samt fordelingspolitikken (NOU 1991:17). Utvalget mente imidlertid at en fortsettelse av formuesbeskatningen forutsatte at både skattegrunnlaget og skattesatsene burde reduseres vesentlig (NOU 2003:9). Videre ble formuesskatten for aksjeselskaper opphevet (NOU 1991:17).

⁶ Der det ikke er grunnlag for å anslå markedsverdi, er det i prosent av anslått markedsverdi eller bruttoformuesverdi før verdsettelsesrabatt

⁷ Tilordnet gjeld til objektet reduseres med tilsvarende sats som eventuell verdsettelsesrabatt, for å likebehandle eiendeler og gjeld skattemessig. Gjelder ikke for primærbolig og tilordnet gjeld.

Ernst Ravnaas, ett av utvalgets medlemmer, var uenig i flertallets konklusjon om opprettholdelse av formuesskatten som egen beskatningsform og mente det ikke var gode nok grunner til å opprettholde formuesbeskatningen. Han peker bl.a. på at utenlandske eiere som ikke svarer formuesskatt eller eventuelt en langt lavere skattesats på formue i sitt hjemland, vil isolert sett kunne betale en høyere pris for eierandeler i et norsk selskap enn norske eiere som må svare formuesskatt. Dette mener han videre vil stimulere til mer internasjonalt eierskap av norsk næringsliv. Han mener dermed at den samlede kapitalbeskatningen måtte tilpasses reglene i utlandet, slik at norske og utenlandske eiere står likt med hensyn til avkastningskrav etter skatt (Ravnaas, 1991, s 44).

Skauge – utvalget (NOU 2003:9)

Utvalget ble oppnevnt for å foreta en bred vurdering av skatte- og avgiftssystemet og de bakenforliggende prinsippene. I liket med Aarbakkeutvalget, pekte utvalget på at en stor svakhet ved datidens skattesystem var den skjeve verdsettelsen av ulike formuesobjekter. For å gjøre skattesystemet mer robust overfor internasjonal skattekonkurranse pekte utvalget på økt beskatning av bolig og annen fast eiendom sammen med redusert skatt på finanskapital. Utvalget mente at endringer i formuesskatten burde ses i sammenheng med skattlegging av fast eiendom fordi man ved å samordne skattleggingen på denne måten kunne oppnå økonomiske effektivitetsgevinster da fast eiendom i utgangspunktet skattlegges vesentlig lavere enn annen kapital (NOU 2003:9).

På lang sikt mente utvalget at formuesskatten burde avvikles da formuesobjektene ble behandlet så ulikt, slik at noen spareformer favoriseres fremfor andre. Videre pekte utvalget på at formuesskatten førte til at den effektive skatten på sparing kunne bli svært høy, og at den i visse tilfeller kan øke kapitalkostnadene for selskaper som må henvende seg til norske eiere (NOU 2003:9). De mente dermed at formuesskatten på lang sikt burde avvikles og at dette burde gjøres samtidig som man økte skatten på fast eiendom og arv for å bevare skattesystemets omfordelingsevne. Utvalget vurderte også ordningen hvor «arbeidende kapital» fritas for formuesskatt, men kom til at det ikke var ønskelig å fritta «arbeidende kapital» fra formuesskatt da et slikt fritak vil bryte med prinsippet om at ulike typer kapital likebehandles samt at det ville øke forskjellsbehandlingen av ulike formuesobjekter.

Sandmo-utvalget (2004)

I likhet med tidligere utvalg, peker også de på problemet med at man ikke har en ensartet verdsettelse av formuesobjekter. Videre fremhever de at den tunge skattleggingen av investeringer i produksjonskapital relativt til fast eiendom er problematisk, og at for bedrifter i oppstartsfasen kan formuesskatten være særlig belastende. Hos nye bedrifter, mener utvalget at formuesskatten kan skape likviditetsproblemer da den er uavhengig av likvide inntekter, som kan medføre at man blir tvunget til å selge deler av aksjene sine eller må tære på formue som potensielt kunne ha blitt investert videre i bedriften. Disse forholdene kan således gjøre det mindre attraktivt å starte egen virksomhet. Utvalget mener at en endring i verdsettingen av formuesobjekter eller å fjerne formuesskatten kan være skattemessige grep som vil påvirke tilgangen på investeringsvillig kapital. Utvalget understreker at en avvikling av formuesskatten vil innebære et effektivitetstap for staten, som må dekkes inn på andre måter gitt en uendret provenyramme. Dersom alternativet er å øke allerede høye vridende skatter, påpeker utvalget at effektivitetstapet ved denne økningen må veies opp mot gevinstene ved en redusert eller avviklet formuesskatt (Finansdepartementet, 2004).

Skattereformen 2006

En ny skattereform i 2006 ble basert på enkelte forslag i Skauge-utvalgets utredning (Finansdepartementet, 2011). Når det gjaldt formuesskatten, hadde regjeringen Bondevik II planer om at formuesskatten skulle halveres i løpet av 2006 og 2007, for deretter å avvikles på lang sikt (Finanskomiteen, 2004). Da regjeringen Stoltenberg II overtok høsten 2005 ble formuesskatten videreført fremfor gradvis avviklet slik Bondevik II-regjeringen ønsket. Reformen i 2006 innebar vesentlige endringer i verdsettelsesrabatten på ulike formuesobjekter. I 2005 ble aksjer (børsnoterte og ikke-børsnoterte) verdsatt til 65 prosent for formuesskatteformål, altså var det en verdsettelsesrabatt på 35 prosent. Regjeringen økte grunnlaget fra 65 prosent i 2005 (per 1. januar 2006) til 85 prosent i 2006 (per 1. januar 2007). I 2008 skulle verdien av aksjer settes til 100 prosent av verdsettelsesgrunnlaget, dvs. uten noen verdsettelsesrabatt (Finansdepartementet, 2011).

Scheel – utvalget (NOU 2014:13)

I mars 2013 ble det oppnevnt et utvalg som skulle vurdere selskapsbeskatningen i lys av den internasjonale utviklingen. For å styrke de skattemessige insentivene til å investere i Norge, mente utvalget at en reduksjon i selskapskatten ville være mer målrettet enn en reduksjon i formuesskatten. De mente likevel, i likhet med flere utvalg tidligere, at formuesskatten hadde en uheldig utforming, da satsen var relativt høy, samt at formuesobjekter ble verdsatt svært ulikt, og at det dermed burde gjøres noen endringer. Utvalgets forslag var å tillegge fast

eiendom mer vekt i grunnlaget, redusere den effektive skattesatsen for mange formuesobjekter, deriblant bankinnskudd og aksjer, samt øke bunnfradraget slik at provenyet fra formuesskatten ble holdt uendret. At «arbeidende» kapital skulle fritas fra formuesskatten frarådet utvalget. De mente at dette ville forsterke skjevhetene i dagens formuesskatt, samt bidra til administrative problemer i form av å avgrense «arbeidende» mot «ikke-arbeidende» kapital (NOU 2014:13).

Skattereform 2016

Skattereform for treårsperioden 2016 – 2018 ble presentert i stortingsmeldingen «Bedre skatt – en skattereform for omstilling og vekst» (Finansdepartementet, 2015). Regjeringen ønsket å trappe ned formuesskatten ytterligere de neste årene, og begrunner det ut ifra et ønske om å styrke det private norske eierskapet. De peker på at formuesskatten har flere svakheter, som at den svekker incentiver til å spare og at skjev verdsetting av ulike formuesobjekter vrir investeringene bort fra næringsvirksomhet til bolig. Videre mener de at formuesskatten fører til at prosjekter som er lønnsomme for samfunnet ikke gjennomføres da formuesskatten reduserer tilgangen til investeringskapital for entreprenører som er avhengig av norsk egenkapital for å finansiere sine investeringer. I tillegg byr formuesskatten på likviditetsutfordringer, samt at den gjør det vanskelig å holde selskaper under norsk eierskap da den bare rammer norske eiere. I 2017 økte innslagspunktet for skatten fra 1,40 mill til 1,48⁸ millioner kr. Det ble dette året innført en verdsettelsesrabatt på arbeidende kapital på 10 prosent. Rabatten økte til 20 prosent i 2018.

Mjøs – utvalget (NOU 2018:5)

Utvalget ble nedsatt for å vurdere kapitaltilgangen til norsk næringsliv. Utvalget mener at det er flere argumenter som taler for å skattlegge personlig formue. Det pekes på at dette bl.a. vil bidra til effektiv formuesforvaltning, motvirke innlåsing og lette skattemyndighetenes kontrolloppgaver. Utvalget forklarer videre at det er vanskelig å avgjøre om formuesskatten er mer uheldig eller til større hinder for kapitaltilgang enn andre personskatter på kapital, men mener at det ut fra et kapitaltilgangsperspektiv er flere problematiske sider ved formuesskatten. Argumentene utvalget trekker frem, som taler for å avvikle formuesskatten, er at den kan påvirke risikotakingen, være til hinder for at selskaper børsnoteres på grunn av

⁸ Det dobbelte for ektefeller

den lave verdsettelsen av unoterte aksjer, samt at skatten kan påvirke sparing og sammensetningen av sparing.

I utvalgets vurdering av formuesskatten, mener de det er viktig at grunnlaget så langt som mulig er basert på virkelige markedsverdier uten rabatter eller skjev verdsettelse. Dette mener de er avgjørende for at skatten ikke skal gi for store negative virkninger for investeringer, risikotaking og kapitaltilgang, og kan bidra til at skattesatsene kan holdes lave. For det andre er utvalget bekymret for effekten formuesskatten har på bedrifter og eiere med svak likviditet, og at den kan ha betydelige negative effekter dersom utviklingen av bedrifter som kan forventes å bli lønnsomme i fremtiden, forhindres på grunn av at eiere med svak likviditet må betale formuesskatt. For det tredje mener utvalget at formuesskatten kan påvirke eiersammensetningen i norske virksomheter, på bekostning av norsk eierskap, ved at den kan medvirke til at kapitalsterke privatpersoner flytter fra Norge. Utvalget mener at dette kan være uheldig dersom det fører til at norske selskaper ikke får eiere med størst mulig eierskapsfortrinn. Utvalget påpeker at det er uheldig med et skattesystem som fortrenger eller demotiverer til norsk eierskap og kapitaltilgang (NOU 2018:5). Utvalget konkluderer med at formuesskatten har negative effekter ut ifra et kapitaltilgangsperspektiv og anbefaler dermed å avvikle formuesskatten og erstatte den med andre skatter som de mener kan ha mindre negative effekter på næringslivets kapitaltilgang, samtidig som det ivaretar hensynet til utjevning og omfordeling. Utvalget mener eiendomsskatten kan brukes. Skal formuesskatten beholdes understreker utvalget at verdsettingen av formuesobjekter må gjøres mer ensartet slik at man unngår vridninger i investeringsbeslutninger (NOU 2018:5).

Som gjennomgangen overfor viser har formuesskatten vært utredet og diskutert i flere utvalg de siste tiårene, noe som har medført flere endringer i skatten. Felles for alle utvalgene er at det er bred enighet om at den skjeve verdsettingen av formuesobjekter er uheldig og må gjøres noe med.

I perioden 2013 – 2019 har innslagspunktet økt fra kr 870 000 til kr 1 500 000⁹, samtidig som satsene ble redusert fra 1,1 prosent til 0,85 prosent. Se tabell 2 nedenfor. Videre har det skjedd store endringer i verdsettingen av formuesobjekter. I 2013 var sekundærbolig verdsatt til 50 prosent av markedsverdi. I de tre påfølgende årene økte verdsettingen til 60 prosent, 70 prosent

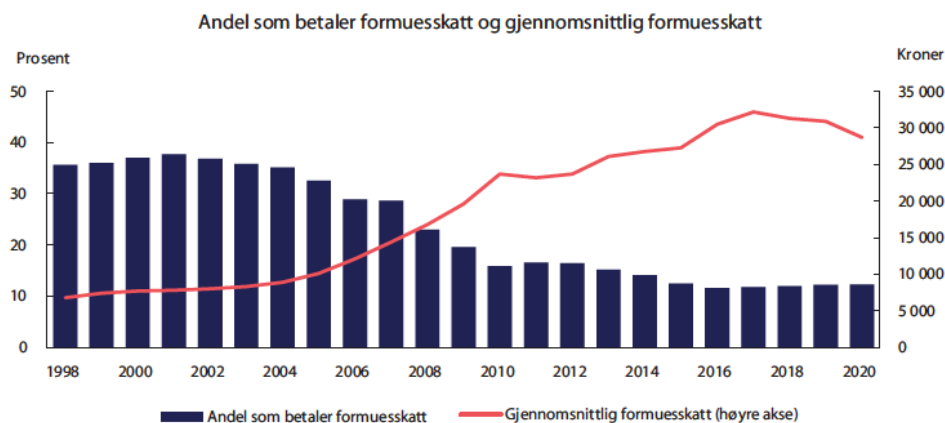
⁹3 millioner kroner for ektepar

og 80 prosent. I dag verdsettes sekundærbolig til 90 prosent, og næringseiendom til 55 prosent av eiendommens beregnede utleieverdi. Verdsettelsesrabatten på arbeidende kapital¹⁰, samt tilhørende gjeld har økt gradvis siden den ble innført med 10 prosent i 2017. Fra 20 prosent i 2018, økte den til 25 prosent i 2019, og til 35 prosent i 2020. I 2021 opereres det med en verdsettelsesrabatt på hele 45 prosent. Dette skal gjøre det mer lønnsomt å kanalisere privat sparing til investeringer i næringsvirksomhet og arbeidsplasser (Finansdepartementet, 2020).

År	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Kommune							
Innslagspunkt	1 200	1 400	1 480	1 480	1 500	1 500	1 500
Sats	0,70 %	0,70 %	0,70 %	0,70 %	0,70 %	0,70 %	0,70 %
Stat							
Innslagspunkt	1 200	1 400	1 480	1 480	1 500	1 500	1 500

Tabell 2: Utvikling i bunnfradrag og sats fra 2015 til i dag. Oppgitt i tusener. Kilde: Skatteetaten (2021b).
Utarbeidet av forfattere.

Som følge av økt bunnfradrag ser man fra figur 4 at det er færre som betaler formuesskatt i 2020 enn i tidligere år. Blant de som betaler formuesskatt, har gjennomsnittlig skattebeløp økt i perioden, men gått noe ned de siste par årene (Finansdepartementet, 2020).



Figur 4: Andel (av bosatte personer 17 år og eldre) som betaler formuesskatt og gjennomsnittlig formuesskatt. 1998 – 2020. Anslag for 2019 og 2020. 2020 kroner. Kilde: Finansdepartementet, 2020.

¹⁰ Aksjer, driftsmidler og næringseiendom (Finansdepartementet, 2020)

3.2 Formuesskattens virkninger

3.2.1 Debatten om formuesskatt

Formuesskatten er fortsatt et omdiskutert tema, hvor det er stor uenighet om skattens utforming og virkning. I tabellen under presenteres de mest sentrale argumentene i debatten om formuesskatten. Vi vil deretter gå nærmere inn på argumentet som er relevant for vår utredning, nemlig argumentet om at formuesskatten medfører at utenlandske investorer kan overby norske investorer.

Argumenter mot formuesskatten	Argumenter for formuesskatten
<p>Gir likviditetsproblemer og taper bedrifter for kapital</p> <p>Da skatten ikke er basert på underliggende innteksstrøm, kan den påløpe til tross for at skatteyter ikke har likvide midler til å betale den med. Man er dermed bekymret for at formuesskatten kan ha betydelige negative effekter for bedrifter og eiere med svak likviditet (NOU 2018:5), da skatteyter i visse tilfeller må tære på formuen eksempelvis ved å ta ut utbytte fra årets overskudd for å betale formuesskatten (NOU 2014:13). Videre hevdes det av flere at skatten øker risikoen ved å investere i bedrifter, og således truer små og mellomstore bedrifts eksistensgrunnlag (SMB Norge, 2021).</p> <p>Videre er man ofte bekymret for effekten formuesskatten har på gründerbedrifter, og insentivene til gründere i etableringsfasen. Solberg-regjeringen argumenterer for at skatten reduserer tilgangen på risikovillig kapital for norske oppstartsbedrifter, og dermed hemmer entreprenørskap (Viseth, 2013).</p>	<p>Omfordelende skattesystem</p> <p>Et viktig formål med formuesskatten er å bidra til økonomisk utjevning. Da det generelt er personer med de høyeste inntektene som betaler størstedelen av formuesskatten, bidrar formuesskatten til økt vertikal likhet. De som eier en stor andel av den samlede aksjeformuen er de med høy kapitalinntekt, som igjen er de med høy samlet inntekt. Formuesskatten er med på å øke gjennomsnittskatten for personer med store kapitalbeholdninger og fungerer dermed som et progressivt element i skattesystemet (NOU 2014:13)</p>
<p>Ulik verdsettelse av formuesobjekter som medfører vridninger i sparing og investeringsbeslutninger</p> <p>Grunnet den skjeve verdsettningen av formuesobjekter diskriminerer formuesskatten mot investeringer i bankinnskudd, obligasjoner og børsnoterte aksjer som verdsettes til markedsverdi, og man får heller en vridning mot investering i aktiva med gunstige ligningsverdier, slik som bolig og ikke-børsnoterte aksjer. Videre kan skatten bidra til høy effektiv skattesats på sparing når avkastningen før skatt er lav, da skatten påløper uavhengig av avkastning. Redusert marginalsatt på sparing, gjennom eksempelvis redusert formuesskatt eller kapitalinntektsskatt, vil styrke insentivene til å spare. Da rentenivået er lavt, kan formuesskatten således føre til negativ avkastning på banksparing (NOU 2018:5)</p>	<p>«Nullskatteytere»</p> <p>En person som betaler lite eller ingenting i personlig skatt, sammenlignet med hva skatteevnen skulle til, er en nullskatteyter. Dersom formuesskatten fjernes hevdes det at vi får flere «nullskatteytere» blant de «superrike». Scjerva (2012) mener at fjerning av formuesskatten vil produsere 32 000 nye personlige nullskatteytere.</p>
<p>Stimulere til gjeldsoppbygging</p> <p>Det er nettoformuen som skatlegges, og bruttoformuen må dermed reduseres med skatteytters gjeld, jf sktl §4-1.1. Gjelden er verdsatt til full verdi og ved å gjeldsfinansiere investeringer i lavt verdsatte objekter, kan skattepliktig formue dermed reduseres. Ettersom man har full fradragrett for gjelden, hevdes det således at formuesskatten kan bidra til gjeldsoppbygging.</p>	<p>Samfunnsøkonomisk effektivitet</p> <p>Formuesskatten avlaster andre skatteformer, som medfører at beskatningen kan fordeles på flere skattegrunnlag. Brede grunnlag gjør det mulig å ha relativt lavere skattesatser, og reduserer det samlede effektivitetstapet skattesystemet påfører økonomien (Zimmer, 2012).</p>

Tabell 3: Argumenter for og imot formuesskatten.

Som nevnt tidligere i utredningen er formuesskatten særlig begrunnet ut fra et fordelingshensyn og behovet for offentlig inntekter. Det er imidlertid ikke konsensus i samfunnet om at formuesskatten er uten skadevirkninger, og som vist i tabellen finnes det en rekke argumenter mot formuesskatten. De mest fremtredende argumentene mot formuesskatt synes å være at formuesskatten svekker effektiviteten i økonomien, taper bedrifter for kapital og skader gründerskap. I tillegg til at den medfører vridninger fra sparing og investering som

følge av ulikheter i regler for verdsettelse av formuesobjekter, svekker viljen til å investere i næringsvirksomhet og bidrar til at utenlandske investorer kan overby norske investorer. Det er særlig det siste argumentet vi ønsker å undersøke nærmere.

3.2.2 Formuesskattens påvirkning på salg av norske selskaper til utlandet

I debatten rundt formuesskatten blir det stadig hevdet at formuesskatten medfører at norske selskaper blir solgt ut av landet da utenlandske investorer overbyr norske investorer.

Statistikk fra SSB viser at stadig flere norske foretak kontrolleres fra utlandet. I 2018 er det i Norge 8 101 utenlandskontrollerte foretak¹¹, sammenlignet med 6 965 i 2014. Det er foretakene som kontrolleres fra USA og Sverige som bidrar mest til norsk verdiskaping. Videre har omsetningen økt fra 1 491 milliarder kroner i 2014 til 1 515 milliarder kroner i 2018 (SSB, 2020). Samtidig som at utenlandskontrollerte foretak har økt i Norge, har man også de siste årene sett en økning i norske datterselskap i utlandet¹². Tall fra SSB viser at norske datterselskap i utlandet ga en omsetning på 1 429 milliarder kroner i 2019. Dette er en økning på over 3 prosent fra 2018 (SSB, 2021).

Wiersholm-partnerne, Erik Thyness¹³ og Harald Hellebust, bistår mange av de utenlandske selskapene som forsøker å kjøpe norsk kompetanse. De forklarer at mange spådde en oppkjøpsbølge fra utlandet, men at de ikke har sett noe grunnleggende skifte så lenge de har holdt på i bransjen. «De store norske selskapene kjøper bedrifter i utlandet, og utenlandske selskaper gjør det samme i Norge. Det går på kryss og tvers» uttalte Thyness i et intervju hos Dagens Næringsliv (Bertelsen, 2017).

Elisabeth Holvik, sjefsøkonom i Sparebank 1-gruppen, er imidlertid urolig. Hun er bekymret for at vi ikke klarer å holde norsk eierskap i landet, og har flere ganger vært ute og uttrykt bekymring for at norske bedrifter selges til utlandet. Hun frykter at innretningen av

¹¹Et foretak er kontrollert fra utlandet når et foretak eller annen økonomisk enhet i utlandet eier mer enn 50 prosent av det innenlandske foretaket (direkte eller indirekte). Eierskapet er knyttet til det ultimate eierland. Dette er landet der det «siste» foretaket i eierkjeden, det vil si et foretak som ikke er kontrollert av et annet foretak, er lokalisert (SSB, 2016).

¹²Et norsk datterselskap i utlandet er definert som et foretak i utlandet som er kontrollert av et foretak eller en annen økonomisk eier i Norge gjennom en eierandel på over 50 prosent (SSB, 2021).

¹³Partner da intervju tok sted i 2017

skattesystemet er årsaken (Bertelsen, 2017). Holvik mener videre at Norge bør fjerne formuesskatten som over tid svekker soliditeten i norskeide foretak, og som gir norske private eiere av bedrifter incentiv til å selge til utledninger, for så å putte pengene i eiendom (Holvik, 2021).

Paul-Christian Rieber, president i Norges Rederiforbund, er enig med Holvik og har uttalt at «hvis vi ikke fjerner skatten på norsk eierskap kan vi heller ikke klage over at norske bedrifter selges til utlandet» (Norsk Rederiforbund, 2021). Han har også tidligere uttalt at den norske formuesskatten medfører at «utlendinger kan by en høyere pris for norske bedrifter enn det nordmenn kan» (Rieber, 2014). Som tidligere nevnt under kap. 3.1.5 var Ravnaas, i Aarbakkeutvalget, uenig i flertallets konklusjon rundt opprettholdelse av formuesskatten. Han skriver i sin dissens at

«utenlandske eiere som ikke svarer formuesskatt i sitt hjemland, eventuelt svarer formuesskatt etter en langt lavere skattesats, vil, isolert sett, kunne betale en høyere pris for eierandeler i norske selskaper enn det norske eiere som formuesbeskattes kan. Formuesskatten vil således isolert sett stimulere til internasjonalt eierskap av norsk næringsliv» (Ravnaas, 1991, s 44).

I løpet av de siste tiårene har man sett at stadig flere norske gründere og bedriftseiere har solgt familieselskapene sine til utlandet (Tellefsen, 2021). Trond Mohn, som ledet familiebedriften Frank Mohn AS, etter at han ble administrerende direktør i 1986, solgte selskapet i 2014 til det svenske industriselskapet Alfa Laval. Mohn hadde da bygget opp selskapet fra en verdi på 50 millioner til det ble solgt til svenskene for 13 milliarder kroner (Kapital, 2021a). Mohn har tidligere uttalt at formuesskatten er et viktig virkemiddel for rettferdig fordeling, og mener det er en skatt vi bør ha. Han peker imidlertid på at det urettferdige med formuesskatten er at den må betales også de årene du ikke tjener penger (NTB, 2014). Rune Stokke solgte i 2014 barneutstyrproducenten Stokke AS til det utenlandske investeringsselskapet NXMH for 3 milliarder kroner. Bedriften hadde da vært i familiens eie i over 70 år (Kapital, 2021b). Seriegründeren, Jakob Hatteland, solgte mesteparten av selskapet Autostore til det svenske oppkjøpsfondet EQT for ca. 4 milliarder kroner i 2016 (Kapital, 2021c). Han har tidligere uttrykt skepsis til formuesskatten og advart mot et skattesystem som han mener gjør at suksessbedrifter blir solgt ut av landet. Hatteland har uttalt til Dagens Næringsliv at «I Norge er politikken lagt opp sånn at du til slutt må selge selskaper ut av landet, det er nesten et premiss med formuesskatten» (Stavrum, 2019).

Det ble mye oppstyr da Rolls-Royce 4. februar 2021 offentliggjorde signering av en avtale med det russiske selskapet TMH Group om et planlagt salg av Bergen Engines AS. I et leserinnlegg i Dagens Næringsliv skriver Kjell Løvold om hvordan norske bedrifter er på billigsalg, da utenlandske eiere ikke betaler formuesskatt og kan av den grunn betale mer for en bedrift enn norske oppkjøpere. Løvold mener at dersom politikerne er for norsk eierskap, må formuesskatten fjernes (Løvold, 2021).

Løvold, Hatteland og de andre nevnt over, er ikke alene om å mene at formuesskatten bidrar til at norske suksessbedrifter blir solgt ut av landet. Håkon Bruusgaard, skriver i et debattinnlegg i Nettavisen at 50% av alle bedrifter som omsettes i Norge selges ut av landet «fordi utlendinger slipper kalkulere med eierkostnad siden de ikke har formuesskatt» (Bruusgaard, 2019). Investor Jan Petter Sissener har også uttalt at han synes det er trist å se hvor mange selskaper som forsvinner ut av landet. Han forklarer salg til utlandet med den norske skattepolitikken og forklarer at «Norske bedrifter og investorer betaler så mye skatt at vårt avkastningskrav blir høyere enn hva som er tilfelle for utenlandske investorer. Da er det ikke rart at selskapene forsvinner ut» (Stavrum, 2019).

Jarle Møen, professor ved NHH, svarer på debattinnlegget til Bruusgaard og forklarer at årsaken til at norske bedrifter selges til utlandet er på grunn av økende globalisering og fordi Norge er en liten åpen økonomi. De mest betalingsvillige eierne og ofte den industrielt beste matchen kan dermed være å finne utenfor Norges grenser. Tilsvarende at norske bedrifter investerer i utlandet gjennom oppkjøp eller nyetableringer (Møen, 2019).

Salg av norske selskaper til utlandet kan muligens forklares som følge av økt globalisering, men argumentet som ser ut til å gå igjen, er heller at norske selskaper blir solgt ut av landet fordi utenlandske investorer kan overby nordmenn da de slipper å innkalkulere eierkostnaden ettersom de ikke betaler formuesskatt.

Elisabeth Holvik har eksempelvis uttalt at:

«dagens utforming av formuesskatten diskriminerer norske eiere. Over tid bidrar den til at norske bedrifter selges ut av landet. En norsk eier må legge inn kostnaden forbundet med formuesskatt i kostnaden ved å eie bedriften. Denne kostnaden slipper en utenlandsk eier. Neddiskontert formuesskatt på bedriften blir dermed en ekstra kostnad en norsk eier må betale for en bedrift, og den utenlandske eieren kan derfor by mer for bedriften- alt annet like» (Berge, 2016).

Holvik er ikke alene om å mene at utenlandske investorer er i stand til å by mer for et selskap enn en norsk investor. Stortingsrepresentant for Høyre, Elin Agdestein (2020) har eksempelvis uttalt at en utenlandsk investor kan ha lavere avkastningskrav til en investering enn en norsk eier, og at norsk kapital kort og godt er dyrere og mindre konkurransedyktig. Videre har Mathilde Fasting (2020) i tankesmien Civita uttalt at formuesskatten fortrenger norsk eierskap fordi nordmenn må betale den, mens utenlandske investorer slipper. Den utenlandske investoren slipper derfor å ta hensyn til skatten slik at den utenlandske investoren kan kreve et lavere avkastningskrav enn den norske investoren som må kompenseres for formuesskatteregningen.

Helene Jebsen Anker (2014) uttaler videre i et leserinnlegg i Dagens Næringsliv at «Formuesskatten er åpenbart en vesentlig årsak til at gode norske selskaper selges ut av Norge ... Formuesskatten som er en særnorsk skatt, gjør at norske investorer ikke kan verdsette norske selskaper like høyt som utenlandske eiere kan». Som eksempel bruker hun et fiktivt selskap som har et resultat på 70 millioner etter skatt. Dersom den utenlandske investoren eksempelvis har et avkastningskrav på 7 % vil hun verdsette selskapet til 1 milliard. Den norske investoren må på sin side innkalkulere 1 % formuesskatt¹⁴, hvilket tilsvarer 10 millioner som må trekkes fra resultatet, og vil dermed ende opp med en avkastning på 6 %. Anker argumenterer da for at den norske investoren, dersom hun har samme avkastningskrav som den utenlandske investoren (7 %), kun kan verdsette selskapet til 875 millioner. Argumentet er da at den utenlandske investoren kan betale mer for selskapet enn hva den norske investoren kan.

Argumentene har imidlertid møtt kritikk. Først og fremst kan det argumenteres for at formuesskatten ikke kan regnes som en kostnad ved å eie et selskap. Jarle Møen (2014) fremhever at formuesskatten er en skatt på eieren, og ikke bedriften, og at så lenge eieren velger å bo i Norge så må vedkommende betale denne skatten. Han fremhever at dersom en eier velger å selge en bedrift så vil hun måtte betale skatt på sine alternative investeringer. Formuesskatten som en eier må betale for å eie en bedrift er således ikke en ekstrakostnad som eieren pådrar seg ved å kjøpe en bedrift, men en kostnad som allerede påhviler midlene som investeres i selskapet.

¹⁴ Formuesskattesats i 2014

Dersom vi ser bort ifra diverse implisitte og eksplisitte verdsettelsesrabatter er det teoretiske motargumentet med andre ord at den norske investoren vil møte på denne skatten uansett hva hun investerer i. I Petter Bjerksund og Guttorm Schjelderup sitt paper «Does wealth tax discriminate against domestic investors?» kommer forfatterne frem til at utenlandsk investor og innenlandsk skattepliktig investor vil ha samme betalingsvillighet for en eiendel da det er alternativ avkastningen som bestemmer aktørenes kapitalkostnad. Da den norske investoren vil måtte betale formuesskatt på alle sine alternative investeringer vil hennes alternativavkastning, og således også hennes kapitalkostnad, derfor være lavere enn for den utenlandske investoren, slik at utenlandsk investor og norsk investor i teorien skal være enige om pris for en eiendel. I det følgende vil modellen til Schjelderup og Bjerksund (2019) presenteres i forenklet form.

Teoretisk modell¹⁵

Vi vil nå ta for oss et eksempel hvor en norsk og en utenlandsk investor er interessert i et formuesobjekt. Videre antas det at begge investorene har samme investeringsmulighet, men at kun den norske investoren må betale formuesskatt. Kapitalmarkedene antas videre å være effisiente, transparente og likvide. Alle investorer er pristakere, har tilgang på samme informasjon, og tolker informasjonen på samme måte.

Vi starter først med å se på en en-periode-modell. I markedet kan man plassere kapital til avkastning r . Altså, dersom man investerer 1 krone ved periodens begynnelse ($t=0$) vil man motta $1+r$ ved periodens slutt ($t=1$). Vi ser for oss to investorer, en utenlandsk investor som ikke trenger å betale formuesskatt, og en norsk investor som må betale formuesskatt. Begge investorene vil motta $1+r$ ved periodens slutt før skatt dersom de investerer 1 krone ved periodens begynnelse. Etter skatt vil den utenlandske investoren, som ikke må betale formuesskatt, fortsatt sitte igjen med $1+r$, og kapitalens alternativavkastning blir dermed r for den utenlandske investoren. Den norske investoren må på sin side betale formuesskatt. Vi antar nå at skattesatsen er τ , at formue ved periodens start utgjør skattegrunnlaget, og at skatten

¹⁵ Utarbeidet av professorene Guttorm Schjelderup og Petter Bjerksund ved Norges Handelshøyskole

betales ved periodens slutt. Den norske investoren blir da sittende igjen med $1+r-\tau$, og hennes alternativavkastning (etter skatt) blir dermed $r-\tau$.

Forfatterne fremhever at det er alternativavkastningen som bestemmer investorenes kapitalkostnad, eller kapitalavkastningskrav. Det betyr at formuesskatten fører til at den norske investorens kapitalkostnad blir lavere enn den utenlandske investorens kapitalkostnad. Dette er altså motsatt av hva Anker antok i sitt eksempel.

Beveger vi oss over til en flerperiode-modell kan vi ta utgangspunkt i et selskap som gir 10 kroner i avkastning i hver periode. Vi ser her for oss en modell med uendelig mange perioder. Formuesobjektet omsettes videre til pris p i markedet, som defineres som:

$$p = \frac{10}{r}$$

Investors verdsettelse av formuesobjektet vil videre være nåverdi av alle fremtidige kontantstrømmer. Gitt at den utenlandske investorens alternativkostnad er r , vil investoren få følgende nåverdi:

$$NV^U = \frac{10}{r}$$

Den utenlandske investoren er dermed enig med markedet, og verdsetter eiendelen til markedspris.

Den norske investoren må på sin side betale formuesskatt. Det antas her at skattegrunnlaget er markedsprisen i begynnelsen av hver periode og at skatten betales i slutten av hver periode. Da den norske investoren må betale formuesskatt vil hennes alternativavkastning være $r-\tau$. Hennes nåverdi vil følgelig bli:

$$NV^U = \frac{10 - p\tau}{r - \tau} = \frac{10 - \left(\frac{10}{r}\right)\tau}{r - \tau} = \frac{\left(\frac{10}{r}\right)r - \left(\frac{10}{r}\right)\tau}{r - \tau} = \frac{\left(\frac{10}{r}\right) \times (r - \tau)}{(r - \tau)} = \frac{10}{r}$$

Den norske investoren er således enig med marked og utenlandsk investor. Marked, norsk og utenlandsk investor verdsetter dermed formuesobjektet likt.

Konklusjonen blir dermed at når alternativavkastningen utledes fra markedet og behandles på en konsistent måte, så vil den norske og utenlandske investoren være enige om pris. Dette

skyldes at alternativavkastningen til den norske investoren blir lavere som følge av formuesskatten, og ikke høyere.

Vi vil nå gå tilbake Anker (2014) sitt eksempel i det tidligere nevnte leserinnlegget. Som vi har vist tidligere i kapittel 3.2.2 finnes det flere som implisitt har hevdet at norsk investor vil få lavere avkastning på sine investeringer og dermed ha lavere betalingsvillighet for selskaper enn utenlandske investorer. Det hevdes dermed at utenlandsk investor vil overby norsk investor. Vi velger å se nærmere på Ankers eksempel, da hun er den eneste som har gitt en så presis argumentasjonsrekke at den lar seg etterprøve. Vi vil i det videre se nærmere på hennes eksempel og argumentasjon i lys av Bjerksund og Schjelderups modell.

Anker antar at norsk og utenlandsk investor vil verdsette et selskap likt, alt annet likt. Hun antar imidlertid videre at norsk investor vil ha lavere betalingsvillighet for selskapet da hun må betale formuesskatt. I modellen forutsetter Bjerksund og Schjelderup at et formuesobjekt verdsettes til nåverdien av alle fremtidige kontantstrømmer, og videre at det er alternativavkastningen som bestemmer kapitalkostnaden. Det teoretiske motargumentet til Ankers argument vil dermed være at norsk og utenlandsk investor slettes ikke vil ha samme avkastningskrav slik som Anker forutsetter. I en perfekt verden, hvor alle eiendeler verdsettes korrekt, vil investoren i dette eksempelet måtte betale 1 prosent¹⁶ skatt på sin formue, uansett hva hun investerer i. Hennes alternativavkastning er således lavere enn den utenlandske investorens alternativavkastning.

Vi ser på Ankers eksempel i lys av Bjerksund og Schjelderups modell og antar at markedet verdsetter et selskap til 1 milliard kr. (altså $p = 1$ milliard). I Ankers eksempel legger hun til grunn at selskapet har et resultat på 70 millioner kroner etter skatt, og at den utenlandske investoren har et avkastningskrav på 7% (altså $r = 0,07$). Den utenlandske investoren vil dermed få følgende nåverdi:

$$NV^U = \frac{70 \text{ mill}}{0,07} = 1 \text{ milliard}$$

¹⁶ Sats på formuesskatt i 2014

Den utenlandske investoren er således enig med markedet, og verdsetter selskapet til markedspris.

Den norske investoren må imidlertid betale formuesskatt på 1 prosent ($\tau = 1\%$), og vi antar igjen at skattegrunnlaget er markedsprisen i begynnelsen av hver periode og at skatten betales i slutten av hver periode. Da den norske investoren må betale formuesskatt vil hennes alternativavkastning ikke være 7% slik Anker legger til grunn, men $7\% - 1\% = 6\%$. Hennes nåverdi vil følgelig bli

$$\begin{aligned} NV^U &= \frac{70\,000\,000 - p\tau}{r - \tau} = \frac{70\,000\,000 - (1\,000\,000\,000 \times 0,01)}{0,07 - 0,01} \\ &= \frac{70\,000\,000 - 10\,000\,000}{0,06} = 1 \text{ milliard} \end{aligned}$$

Den norske investoren er således enig med utenlandsk investor og markedet, og vil dermed verdsette selskapet likt som den utenlandske investoren, og ikke lavere slik Anker argumenterer for.

Skattemessig verdsettelse av unoterte selskaper

I virkeligheten er det imidlertid ikke slik at alle formuesobjekter verdsettes til «korrekt» markedsverdi skattemessig. Det finnes både implisitte og eksplisitte verdsettelsesrabatter for ulike formuesobjekter. De eksplisitte verdsettelsesrabattene har vi listet opp under kapittel 3.1.4, men det finnes også implisitte verdsettelsesrabatter. Med implisitte verdsettelsesrabatter mener vi rabatter som kommer av at noen formuesobjekter kan være vanskelige å verdsette, og at skattemessig verdi dermed kan bli annerledes enn den virkelige verdien som objektet kan omsettes for. Det er de implisitte verdsettelsesrabattene vi vil se nærmere på i våre analyser.

Som nevnt i kapittel 3.1.4 er det f.eks. vesentlige forskjeller i måten børsnoterte og ikke-børsnoterte aksjer verdsettes på skattemessig. Det fremgår av sktl. § 4-12, 1. ledd at børsnoterte aksjer i alminnelighet verdsettes til 55 prosent av kursverdien 1. januar i skattefastsettingsåret. Da verdsettelse av børsnoterte aksjer tar utgangspunkt i kursverdi vil «korrekt» markedsverdi legges til grunn ved beregning av skattemessig verdi, altså den prisen aksjene omsettes for. Det samme kan ikke sies for ikke-børsnoterte aksjer. Markedet for unoterte aksjer er ganske smalt, slik at transaksjoner ikke forekommer like hyppig. Det vil derfor være vanskelig å basere skattemessig verdi på markedsverdi for unoterte aksjer.

Det følger av sktl. § 4-12, 2. ledd at ikke-børsnoterte aksjer verdsettes til 55 prosent av aksjens forholdsmessige andel av aksjeselskapets eller allmennaksjeselskapets samlede skattemessige formuesverdi 1. januar året før skattefastsettingsåret fordelt etter pålydende. Den skattemessige verdien av ikke-børsnoterte aksjer fastsettes altså, i hovedsak, året før skattefastsettingsåret. Dette har historisk vært begrunnet med at det tar tid å verdsette ikke-børsnoterte aksjer (Zimmer, 2012). Det er imidlertid verdt å merke seg at sktl. § 4-13 lister opp regler om særskilt verdsettelsestidspunkt for visse aksjer.

Med «skattemessig formuesverdi» menes videre samlet nettoformue jf. FSFIN. § 4-12-2, 1. ledd 1. pkt. Altså bruttoformue fratrukket gjeld. Da selskapet selv ikke er formuesskattepliktig, blir denne verdien kun benyttet for å beregne verdien av aksjene (Zimmer, 2012). Skattelovens regler om fastsetting av bruttoformue og gjeld legges videre til grunn ved fastsetting av selskapets skattemessige verdi jf. FSFIN. § 4-12-2 2. ledd. Dette er særlig interessant da det av sktl. § 4-2, 1. ledd fremgår at forretningsverdi, eller goodwill, er unntatt fra skattepliktig formue, og dermed ikke vil inngå i grunnlaget. Dette kan gjøre store utslag. Da børsnoterte aksjer verdsettes med utgangspunkt i kursverdi vil eksempelvis goodwill være innebakt i kursen, og dermed også innebakt i skattepliktig formue, mens dette unntas for ikke-børsnoterte aksjer. Dette kan føre til at grunnlaget som en unotert aksjes skattemessige verdi beregnes på bakgrunn av, kan bli lav sammenlignet med grunnlaget som en børsnotert aksje beregnes på bakgrunn av. Dette kan imidlertid gå begge veier. Da det finnes en innebakt treghet i den skattemessige verdsettelsen av unoterte selskaper, hender det også at skattemessig likningsverdi ikke får med seg nedskrivninger som har blitt foretatt ila. et «dårlig» år. Dette kan føre til at den skattemessige likningsverdien i noen tilfeller kan bli høyere enn den prisen investor kunne ha omsatt aksjen for i markedet. Som nevnt i kap 1.4 har imidlertid tidligere forskning funnet at unoterte aksjer stort sett har en lavere skattemessig verdsettelse enn markedsverdi, slik at det kan argumenteres for at det stort sett vil være skattemessig gunstig å investere i unoterte selskaper. Vi vil se nærmere på dette i den deskriptive analysen.

Modifisert modell

Dersom det nå er slik at ikke-børsnoterte selskaper stort sett er en skattemessig gunstig investering, så vil den norske investoren få en tilleggsgvinst i form av spart formuesskatt.

Inspirert av Bjerksund og Schjelderup (2019) sin modell ønsker vi å illustrere med et forenklet eksempel.

Vi ser fortsatt for oss et eksempel hvor både norsk og utenlandsk investor er interessert i et selskap. For enkelhetsskyld antar vi at investorene kun har to investeringsmuligheter. Enten dette selskapet, eller bankinnskudd. Selskapet er unotert, og vi antar at selskapets skattemessige verdsettelse er lavere enn markedsverdi, mens bankinnskudd verdsettes til pålydende (har altså ingen verdsettelsesrabatt). Vi ser fortsatt for oss en modell hvor vi beregner nåverdi etter skatt. Den utenlandske investoren må ikke betale formuesskatt, og trenger således ikke å tenke mer over dette. Den norske investoren kan imidlertid velge å plassere pengene sine i det unoterte selskapet som er lavt skattemessig verdsett, eller i bankinnskudd som verdsettes til pålydende. I tilfellet hvor den norske investoren investerer i selskapet med lav skattemessig verdsettelse vil hun dermed få en tilleggsgevinst i form av spart formuesskatt.

Vi ser nå tilbake til eksempelet til Anker. Både norsk og utenlandsk investor er fortsatt enige om at kontantstrøm fra selskapet vil være 70 millioner kr. i all overskuelig fremtid. Vi antar videre for enkelhetsskyld at norsk og utenlandsk investor i utgangspunktet vil ha en alternativavkastning på 7%. Norsk investor vil imidlertid måtte betale 1% formuesskatt på bankinnskudd med 100% skattemessig verdsettelse dersom midlene ikke plasseres i selskapet, slik at hennes alternativavkastning blir 7% - 1% = 6%. Utenlandsk investor vil fortsatt få samme nåverdi da hun fortsatt ikke må betale formuesskatt, altså:

$$NV^U = \frac{70 \text{ mill}}{0,07} = 1 \text{ milliard.}$$

Norsk investor må fortsatt betale formuesskatt, men nå antar vi at selskapets skattemessige likningsverdi ikke verdsettes til markedspris, men at det verdsettes mye lavere skattemessig, eksempelvis til 500 000 000 kr. Vi antar videre at skattegrunnlaget er likningsverdi i begynnelsen av hver periode, og at skatten betales i slutten av hver periode. Vi antar videre som nevnt at alternativ plassering er bankinnskudd som verdsettes til pålydende. Norsk investors nåverdi vil da bli:

$$\begin{aligned} NV^U &= \frac{70\,000\,000 - p\tau}{r - \tau} = \frac{70\,000\,000 - (500\,000\,000 \times 0,01)}{0,07 - 0,01} \\ &= \frac{70\,000\,000 - 5\,000\,000}{0,06} = 1\,083\,333\,333 \end{aligned}$$

Norsk investor får da høyere nåverdi enn utenlandsk investor, og vil derfor i dette eksempelet overby utenlandsk investor.

For selskaper hvor skattemessig verdsettelsesrabatt er veldig høy i forhold til andre investeringsobjekter kan det dermed mulig argumenteres for at den norske investoren vil overby den utenlandske investoren, da den norske investoren i disse tilfellene får en tilleggsgevinst i form av spart formuesskatt, sammenliknet med eksempelvis obligasjoner og bankinnskudd. Det kan i disse tilfellene i så fall argumenteres for at formuesskatten heller gir et incentiv til norsk eierskap, istedenfor at den incentiverer til utenlandsk eierskap.

Dette resultatet vil imidlertid avhenge av at det unoterte selskapet man ønsker å kjøpe, faktisk er gunstig skattemessig verdsatt. Som nevnt har tidligere forskning vist at det jevnt over er ganske stor, implisitt verdsettelsesrabatt på unoterte selskaper. Det kan imidlertid hende at selskapene som selges ut av landet har høyere skattemessig verdsettelse enn de som handles internt i landet. Dersom det er slik kan argumentet om at utenlandske investorer overbyr norske investorer holde, da norske investorer kan få høyere avkastning på andre investeringer. Dette vil vi undersøke.

I virkeligheten er det heller ikke slik at den eneste alternative plasseringen er bankinnskudd. Det finnes en rekke andre investeringsobjekter som har lav skattemessig verdsettelse, men bankinnskudd ble lagt til grunn for å forenkle eksempelet. Det har eksempelvis som nevnt blitt argumentert for at formuesskatten incentiverer til å selge selskaper ut av landet, for så å plassere midlene i eiendom, som historisk sett har hatt en lav skattemessig verdsettelse. Vi ønsker derfor også å undersøke hvorvidt det er slik at formuesskatten incentiverer til å selge ut selskaper, for så å plassere midlene i andre formuesobjekter som har lavere skattemessig verdsettelse.

4. Metode

I dette kapitlet følger en presentasjon av metodene som er benyttet for å gjennomføre analysen, som består av deskriptiv statistikk og regresjoner. Statistikkprogrammet Stata er benyttet til å utføre beregninger og regresjoner, samt til å lage tabeller. Noen tabeller og grafer er også utarbeidet i Excel.

4.1 Deskriptiv analyse

Deskriptiv statistikk, også kalt beskrivende statistikk, benyttes når man ønsker å beskrive sammenhengen mellom flere variabler i dataene og bidrar til å forenkle store datamengder på en fornuftig måte. Metoden gir en enkel oppsummering om utvalget og resultatene (Conjointly, 2021).

Denne metoden gir oppgaven en kvantifisert beskrivelse av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for unoterte aksjer i datasettet. Videre brukes metoden for å utforske og vise forholdstallet til transaksjoner mellom norske og utenlandske investorer. Diagrammer og tabeller benyttes videre for å undersøke sammenhengen mellom hvorvidt det er selskaper med høy eller lav verdsettelsesrabatt som kjøpes inn og selges ut, samt diverse andeler og korrelasjoner.

4.2 Regresjonsanalyse

Vi vil også utføre regresjonsanalyser. I forskningsspørsmål 2 benytter vi regresjonsanalyser for å undersøke effekten kjøp og salg av unoterte aksjer har på endring i eiers likningsformue.

Regresjonsanalyse er en statisk metode som søker å forklare endringer i én variabel, som følge av endringer i én eller flere andre variabler. På denne måten kan man finne sammenhengen mellom variablene. Regresjonsmodellen viser altså forholdet mellom den variabelen man ønsker å predikere – betegnet som den avhengige variabelen, og den eller de andre variablene man tror kan ha en effekt på den avhengige variabelen – betegnet som de uavhengige variablene. En regresjonsmodell som har mer enn én uavhengig variabel, kalles for en multipel regresjonsmodell, og er den modellen som er aktuell i vår analyse. Da er antakelsen at det finnes flere faktorer som påvirker den avhengige variabelen.

Under vises en matematisk formulering av en multipl regressjonsmodell med k (uavhengige) variabler over tid t .

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{it1} + \beta_2 x_{it2} + \dots + \beta_k x_{itk} + \alpha_i + u_{it}, t=1,2, \dots, t$$

hvor

y_{it} = avhengig variabel, hvor $i= 1,2 \dots, k, t = 1,2, \dots, t$

x_{it} = uavhengig variabel der $i = 1,2 \dots, k, t = 1,2, \dots, t$

β_0 = konstantledd

β_i = mål for endring i y med hensyn på x , gitt at alle andre variabler holdes konstant, $i = 1,2 \dots, k$

α_i = Fast effekt, tidsuavhengig

u_{it} = feilledd. Fanger opp alle faktorer som har innvirkning på y og ikke er inkludert i x_{it}

Målet med regresjonsanalysen er å finne en estimert ligning ved hjelp av observasjonene i datasettet da den virkelige ligningen til y ikke kan observeres. For å finne forholdet mellom x_{it} og y_{it} må altså koeffisientene β_i estimeres. Den mest brukte og kjente estimeringsmetoden er Minste Kvadraters Metode, bedre kjent som «ordinary least square» (OLS). Vi benytter paneldata og dermed brukes Pooled OLS. Med OLS estimeres regresjonslinjen som minimerer avstanden mellom de observerte og de predikerte verdiene, altså minimerer summen av de kvadratiske restleddene.

4.2.1 Statistisk signifikans

Statistisk signifikans er et mål på hvor sannsynlig det er at de observerte resultatene man har skyldes tilfeldigheter. Man har et statistisk signifikant forhold dersom resultatet av en statistisk analyse viser at det er lav sannsynlighet for at resultatet har oppstått som en følge av tilfeldigheter. Da vil man forkaste nullhypotesen. For å ta stilling til om en påstand skal forkastes eller ikke, må man velge et signifikansnivå, altså en grense for hvor stor forkastningsfeil man er villig til å akseptere (Braut, 2018). I denne oppgaven velger vi å bruke et fem prosent signifikansnivå, da det er vanlig å operere med dette nivået. Dette betyr at vi godtar at en sannsynlighet for å forkaste en sann nullhypotese er lik fem prosent.

5. Data

I dette kapitlet presenteres datasettene som benyttes i den videre analysen, samt hvordan datasettene er utarbeidet og renset.

5.1 Datasett

Vi har fått tilgang til en rekke store og komplekse datasett fra Skatteetaten. All data vi har jobbet med er aidentifisert, som vil si at personnummer og organisasjonsnummer er byttet ut med anonyme løpenummer.

Den mest sentrale dataen for vår deskriptive analyse er fra RF-1088- Aksjeoppgaven. Aksjeoppgaven er splittet opp i tre forskjellige serier; erverv (kjøp av aksjer), oppgave (beholdning og likningsverdi) og realisasjon (salg av aksjer). Aksjeoppgaven benyttes for å finne transaksjoner gjort mellom forskjellige aksjonærer, samt for å finne selskapers markedsverdi og ligningsverdi. Dette er paneldata da vi følger flere selskaper og aksjonærer over tid og vi har dermed mulighet til å analysere selskapene og aksjonærene som både tidsserie og tversnittdata. Dataene fra RF-1088 strekker seg fra 2004 til 2015.

Videre har vi fått tilgang til data fra skattelister over personers formue, inntekt og arv som strekker seg over en periode fra 2002 til 2016. Dette er den mest sentrale dataen under regresjonsanalysen, men brukes også i den deskriptive analysen for å finne ut hvorvidt aksjonærer er i formuesskatteposisjon, samt korrelasjoner mellom salgssum og ulike formuesposter. Til regresjonsanalysen har vi benyttet bruttoformue til å generere vår avhengige variabel, samt arv og inntekt for å lage kontrollvariabler. Videre har vi benyttet flere formuesposter for å se på korrelasjoner mellom salgssum for unoterte aksjer og de ulike formuespostene.

Vi har også fått tilgang til data fra folkeregisteret som strekker seg fra 2002 til 2016. Denne dataen benyttes for å identifisere transaksjoner mellom nærstående parter. Ved hjelp av denne dataen har vi laget koblinger mellom nærstående parter for å identifisere hvorvidt en transaksjon eksempelvis har foregått mellom far og sønn.

Vi er i denne utredningen kun opptatt av unoterte selskaper og mistenkte at vi hadde med oss en del børsnoterte selskaper i vår data da vi så antydninger til «day trading». Vi fikk derfor

også tilgang til data om børsnoterte selskaper som strekker seg fra 2004 til 2018. Denne dataen ble brukt til å identifisere og fjerne børsnoterte selskaper fra vårt datasett.

Vi har også fått tilgang til annen data fra Skatteetaten hvor vi har hentet ut informasjon om antall aksjer i selskaper. Denne dataen har vært benyttet til å bl.a. generere markedsverdier og likningsverdier for hele selskaper, samt å finne andel utenlandske eiere i selskaper.

Det er også en kjent sak at mange eiere eier aksjer gjennom holdingselskaper, og vi mistenkte at flere av virksomhetene som stod oppført bak transaksjonene i våre datasett kunne være holdingselskaper. For å også kunne få med oss disse eierne har vi fått tilgang til et datasett hvor vi fant informasjon om eiersammensetning i selskaper. Ved hjelp av informasjon fra dette datasettet har vi laget koblinger mellom selskaper som har kjøpt og solgt unoterte aksjer, og eierne bak disse. Fra dette datasettet fant vi at flere selskaper var eid gjennom flere ledd og av flere ulike eiere. Vi valgte imidlertid å kun beholde selskaper som var 100% eid, og hvor vi kjente eieren bak.

Da vår mest sentrale data, fra RF-1088, strekker seg over perioden 2004 til 2015 utelates alle andre år utenfor denne perioden fra de andre datasettene.

5.2 Primærdata og sekundærdata

Det skilles mellom to ulike hovedformer for data: primærdata og sekundærdata. Primærdata er nye data man samler inn selv, mens sekundærdata er samlet inn av andre (Westersjø, Kval, Henningsen & Andreassen, 2007). Våre data klassifiseres som sekundærdata da vi har fått tilgang til alle våre data av Skatteetaten. Etersom vi bruker data samlet inn av andre er det essensielt å vurdere validiteten til dataene.

5.3 Validitet

Validitet forklarer oss "I hvilken grad man ut ifra resultatene av et forsøke eller en studie kan trekke gyldige slutninger om det man har satt seg som formål å undersøke" (Dahlum, 2014). Da våre data kommer fra Skatteetaten anser vi datagrunnlaget som troverdig i og med at Skatteetatens data består av reelle tall om selskaper og personer som er rapportert til

myndighetene. Data som benyttes i videre analyse vurderes altså som valide da Skatteetaten vurderes som en pålitelig kilde.

5.4 Datarensing

Markedsverdi og likningsverdi

Vi er interessert i å sammenligne selskapenes markedsverdi med deres ligningsverdi. I RF-1088 har vi tilgang til data på både vederlag for transaksjoner, som vi anser som markedsverdi for aksjene, samt likningsverdier. Likningsverdi er imidlertid oppført for aksjeposter som ulike eiere sitter på ved utgangen av året, mens markedsverdi er vederlag for aksjeposter som har blitt solgt. Da disse postene er av ulike størrelser kan vi ikke sammenlikne de slik de står. Vi valgte derfor å ta de ned til et «per aksje – nivå» ved å dividere likningsverdi for aksjepost på antall aksjer per 31.12 og videre dividere vederlag på antall aksjer solgt. I oppgave-settet finnes det både en beholdning ved inngangen av året og ved utgangen av året. Vi valgte å dividere på beholdning per 31.12 da likningsverdi er beregnet på grunnlag av beholdning per 31.12.

Videre ønsker vi å beregne markedsverdi så nært 31.12 som mulig, for å få en mest mulig presis sammenstilling av markedsverdi og likningsverdi.

5.4.1 Verdsettelsestidspunkt

Det er viktig at markedsverdi og ligningsverdi i et år er sammenlignbare for at funnene og analysen skal være troverdig. Det er dermed viktig å operere med korrekt verdsettelsestidspunkt.

Verdsettelsestidspunktet for ikke-børsnoterte aksjer er normalt 1. januar året før skattefastsettingsåret, jf. sktl. § 4-12, 2. ledd. Sammenlignet med hovedregelen i sktl. §4-1, 1.ledd får man dermed en forskyvning av verdsettelsestidspunktet ett år tilbake i tid. Tidsforskyvningen innebærer at verdsettelsen av ikke-børsnoterte aksjer for inntektsåret 2008 skal skje på grunnlag av de skattemessige formuesverdiene i aksjeselskapet den 1. januar 2008 og ikke per 1. januar 2009 som ellers ville ha vært regelen. For å kunne sammenstille markedsverdi med likningsverdi har vi derfor forskjøvet likningsverdi slik at likningsverdi som står oppført for 2008 gjøres om til likningsverdi for 2007 da dette er det reelle verdsettelsestidspunktet.

Vi beholder imidlertid en versjon som er forskjøvet og en versjon som ikke er forskjøvet. Når vi ser på eiersammensetning er vi eksempelvis interessert i beholdning, og ikke verdi, da vi allerede har generert denne. Beholdning er satt per 31.12 det året den står oppført for, så for det formål beholder vi en versjon som ikke er forskjøvet.

Videre baserer vi markedsverdier på transaksjoner som har blitt foretatt. Disse kan ha blitt foretatt når som helst i løpet av året og vi ønsker som nevnt en markedsverdi som er så nært 31.12 som mulig for å kunne sammenstille denne med likningsverdi som også er satt til 31.12. Vi har løst dette ved å sette markedsverdi per aksje for tidligst observert transaksjon som markedsverdi for aksjer hvor vi ikke har observert transaksjoner etter 1. juli for et gitt år, og markedsverdi per aksje for sist observerte transaksjon som markedsverdi for aksje ID hvor vi har observasjoner etter 1.juli. Markedsverdi som settes til markedsverdi som er observert tidligst i året sammenstilles med likningsverdi fra året før, altså likningsverdi som ikke er forskjøvet, mens markedsverdi som settes til markedsverdi som er observert senest i året sammenstilles med forskjøvet likningsverdi.

5.4.2 Håndtering av mangler og mulige feilkilder

Likningsverdi

Vi finner flere observasjoner hvor likningsverdi er -1. Det fremgår av dokumentasjonen til RF-1086 som benyttes for å fylle ut RF-1088 at dette er default value for «ikke utfylt». Dette gjelder hele 18 976 727 av 24 693 005 observasjoner. Dette har ført til at vi har mistet en del observasjoner når vi har generert forholdstall og liknende. Vi ønsket imidlertid ikke å fjerne disse helt da observasjonene inneholder annen relevant informasjon. Vi gjorde derfor disse om til «missing values» slik at vi ikke innførte en skjevhet, samtidig som vi fikk med oss annen nyttig informasjon videre. Dette valget har imidlertid ført til at det har vært svært viktig for oss å være observante på dette i senere analyser slik at vi ikke innfører skjevheter ved generering av ulike forholdstall. Dersom man eksempelvis summerer opp markedsverdi og likningsverdi for en person for et gitt år og dividerer disse på hverandre vil forholdstallet bli feil dersom en av observasjonene mangler likningsverdi. Dette har vi løst ved å kun beholde tilfeller hvor vi har fullstendig informasjon der hvor det er nødvendig. For noen personer kunne vi fylle ut likningsverdi per aksje da det fantes andre observasjoner av samme aksje ID hvor likningsverdi for aksjepost var fylt ut. Etter å ha gjort dette satt vi igjen med 17 915 854

som manglet likningsverdi. Det finnes også en del observasjoner hvor likningsverdi er 0. Dette kan være høyst reelle tilfeller og vi valgte derfor å la disse bli stående.

Antall lik null

Vi har også observert tilfeller hvor realisert antall og ervervet antall er 0. Det gir etter vårt skjønn ikke mening å selge eller kjøpe 0 aksjer. Vi valgte derfor å fjerne disse. Det samme problemet støtte vi på da vi så på antall aksjer i selskapene. Her stod også noen selskaper oppført med 0 antall aksjer. Vi antar at dette enten er en feil, eller at selskapet ikke eksisterer lengre. Vi fjernet derfor også disse.

Negative verdier

Vi har også observert at noen transaksjoner har negativt vederlag. Vi går ut ifra at dette må være en tastefeil, da man nødvendig ville gått med på å betale for å gi fra seg aksjer. Disse ble derfor også fjernet.

Vederlag lik null

Videre fant vi en del observasjoner hvor vederlag var på 0 kr. Det kan så klart være en realitet at man selger noe som er tilnærmet verdiløst, men vi vet også at aksjer vil anses som realisert med vederlag på 0 kr. ved en eventuell konkurs (Skatteetaten, 2021d). Vi finner flere observasjoner hvor vederlag er på noen øre, og regner i utgangspunktet med at dette er reelt. Vi frykter imidlertid at transaksjoner med presist 0 kr i vederlag vil være konkurser og velger derfor å fjerne disse observasjonene da disse selskapene har opphørt å eksistere, og det vil dermed ikke være en transaksjon som man kan generere en markedspris på bakgrunn av som sådan.

Få observasjoner

Videre har det enten blitt foretatt veldig få transaksjoner i perioden 2004 til 2006, eller så har vi et ganske svakt datagrunnlag i denne perioden sammenliknet med andre perioder, da vi har forholdsvis få observasjoner for denne perioden. Vi har tatt høyde for dette eksempelvis i den deskriptive analysen ved å vekte andeler med antall observasjoner.

Manglende overensstemmelse mellom årstall

I datasettet over erverv oppdaget vi videre at ervervdato og årstall som transaksjonene var oppført for ikke alltid stemte overens. Det så ut til at dersom man kjøpte noe ett år så ble transaksjonen med for alle år videre, inntil posten ble realisert. Det kunne derfor eksempelvis ligge transaksjonsdata for et kjøp gjort i 2002 i datasettet for 2010. Disse observasjonene lå

også i datasettene for de årene transaksjonene faktisk var gjennomført, slik at vi ikke ville miste observasjonene helt dersom vi droppet de for alle de andre årene. Vi fjernet derfor observasjoner hvor året i dato for transaksjonen og året transaksjonen stod oppført under ikke samsvarte. Det samme gjorde vi for realisasjon selv om dette var mest tilstedeværende for erverv.

Manglende verdier

I dataen fra skattemeldingene manglet vi bruttoformue fra 2009 og ut, mens data frem til 2009 mangler formuesposter. Bruttoformue har vært en viktig variabel for våre regresjonsanalyser da den danner grunnlag for vår avhengige variabel. For de fleste observasjoner har vi imidlertid hatt tilgang på nettoformue og gjeld, og/eller alle formuespostene som danner grunnlaget for bruttoformuen slik at vi klarte å generere denne der hvor den manglet.

5.4.3 Utelatelse av observasjoner

Transaksjoner gjort utenfor alminnelige markedsvilkår

Det er nødvendig at transaksjonene i datasettet er gjort på alminnelige markedsvilkår, slik at vi står igjen med mest mulig representative markedsverdier. I datasettet har vi flere transaksjonstyper som vi mener at ikke er gjort på armlengdes avstand, og som vi dermed har valgt å utelate. Overføringer i form av gaver eller arv vil trolig ikke representere en virkelig markedsverdi, da disse transaksjonene ofte kan være priset kunstig lavt mellom nærstående parter. Transaksjonstypene arv uten kontinuitet, avgiftspliktig arv og gave, gave uten kontinuitet, avgiftsfri arv og gave og gavesalg er utelatt fra datasettet, ved bruk av variabelen *realisasjons type* i datasett RF-1088, hvor de gitte transaksjonstypene har koder A, AK, G, GK og GS. Videre har vi tatt bort transaksjonstyper som konsernintern overføring, likvidasjon, partiell likvidasjon, partiell likvidasjon med skjevdeling og likedeling, da vi også her mistenker at dette ikke vil være transaksjoner gjort på alminnelige markedsvilkår.

Det er videre vanskelig å identifisere om transaksjoner er gjort på armlengdes avstand bare basert på transaksjonstypene fra RF-1088. Vi vil dermed aldri ha noen garanti for at transaksjoner i vårt datasett er gjort på alminnelige vilkår, selv om vi fjerner disse transaksjonstypene. Vi har derfor som nevnt fått tilgang til data fra Folkeregisteret, noe som har gjort det mulig å undersøke hvorvidt de ulike partene i våre observerte transaksjoner var

nærstående. Ved hjelp av denne dataen har vi dermed kunnet luke ut transaksjoner som eksempelvis har blitt foretatt mellom far og sønn.

Eiere

Erverv og realisasjons datasettene inneholder som nevnt en variabel som definerer hvilken type aksjonær som står bak transaksjonene. Type aksjonærer er P (norsk person), U (utenlandsk eier), V (Virksomhet) og K (VPS-konto). Vi har droppet VPS-konto da disse ikke vil være relevante for våre analyseformål. Videre har vi droppet virksomheter hvor vi ikke kjenner eier bak virksomheten.

Håndtering av ekstremobservasjoner

Vi har ganske mange ekstremobservasjoner i vårt datasett, og dette har vært en utfordring. Disse ekstremobservasjonene kan dra både våre gjennomsnitt og regresjoner, slik at vi har vært nødt til å være observante på dette. Vi har eksempelvis noen selskaper med forholdstall på noen millioner, dvs. at likningsverdi er noen millioner ganger høyere enn markedsverdi. Dette kan imidlertid være høyst reelle tilfeller. Noe av kritikken mot formuesskatten har nettopp vært at likningsverdi henger etter slik at dersom et selskap er i ferd med å gå konkurs så vil ikke dette fanges opp i likningsverdi før en stund etter. Vi mistenker at det er tilfeller som dette som ligger til grunn for våre ekstremverdier. Vi har imidlertid valgt å ikke fjerne disse da vi mener at dette kan være reelle tilfeller. Dette har imidlertid ført til at vanlige gjennomsnitt ikke har vært særlig informative i våre analyser, slik at vi i den deskriptive analysen har måttet forholde oss til persentiler og vektete gjennomsnitt. I regresjonsanalysen har vi også store sprik, og i frykt for at noen få, store verdier skulle dra hele resultatet har vi prøvd å lage cutoffs og noenlunde homogene grupper.

5.5 Endelig datasett

Vi har i hovedsak basert oss på to ulike datasett. Ett til deskriptiv analyse, og ett til regresjonsanalyser. Disse er begge sammensatt av noenlunde de samme variablene fra de samme datasettene som vi har nevnt ovenfor. I den deskriptive analysen er imidlertid transaksjonene og forholdet mellom markedsverdi og likningsverdi det mest sentrale, mens det i regresjonsanalysen er transaksjonenes påvirkning på likningsformuen som er mest sentralt. Datasettene er derfor konstruert for å være mest mulig hensiktsmessige for sine respektive formål.

Deskriptiv analyse

I realisasjon-datasettet hadde vi først 53 336 239 observasjoner etter å ha rensset ut arv, gaver o.l. 8 490 448 av disse hadde vederlag som var negativt, eller lik 0 slik at disse ble fjernet. Videre stod VPS-kontoer bak 7 948 045 av våre observasjoner, slik at disse også ble fjernet. Vi hadde også 5 318 242 observasjoner av virksomheter som vi ikke kjente eierne til, mens vi klarte å koble eiere til 2 063 721 virksomheter.

I datasettet over erverv startet vi med 38 856 347 observasjoner etter å ha rensset ut arv, gaver o.l. 5 339 786 av disse hadde negativt vederlag, eller vederlag lik 0. Videre eksisterte det her 4 494 439 VPS kontoer som stod oppført som eiere, samt at vi hadde 3 218 558 virksomheter hvor vi ikke kjente eierne bak, mens vi klarte å koble eiere til 1 722 159 virksomheter.

For å koble begge sider av transaksjonene sammen «merget» vi på år, dato, aksje ID, antall og beløp. Etter sammenslåing av erverv og realisasjon satt vi igjen med 1 268 177 transaksjoner hvor vi kjente begge sider av transaksjonene. 873 529 av disse observasjonene var transaksjoner av børsnoterte aksjer, mens 7 489 observasjoner var av transaksjoner mellom nærstående parter. Etter å ha luket ut disse satt vi igjen med 387 159 observasjoner av transaksjoner. Det var dette som dannet grunnlaget for vår deskriptive analyse.

Regresjonsanalyse

Vi laget et nytt datasett til regresjonene hvor vi hadde data fra skattelistene over formue som utgangspunkt. Vi startet da med 42 457 065 observasjoner. Til sammen var det 1 153 918 av disse som hadde kjøpt og/eller solgt aksjer. 661 509 hadde solgt unoterte aksjer, mens 839 683 hadde kjøpt unoterte aksjer. Flere av disse har både kjøpt og solgt samme år. Vi har her ikke lagt inn begrensninger i form av å fjerne transaksjoner mellom nærstående parter, arv osv. men heller lagt dette inn som kontrollvariabler.

Etter begrensningene vi la inn stod vi igjen med 6 248 observasjoner av eiere som har kjøpt og/eller solgt unoterte aksjer. 5 556 hadde solgt unoterte aksjer, mens 5 784 hadde kjøpt unoterte aksjer. Flere har dermed både kjøpt og solgt samme år. Dette ble grunnlaget for våre regresjoner.

Som vi ser stod vi igjen med en liten andel observasjoner i forhold til det vi startet ut med. Dette viser igjen at markedet for unoterte aksjer er ganske smalt.

6. Analyse

Oppgavens problemstilling er å undersøke hvorvidt formuesskatten medfører at norske selskaper selges ut av landet, da utenlandske investorer kan overby norske investorer.

Dersom dette skal være tilfellet bør det være slik at selskapene som selges ut er relativt høyt skattemessig verdsatt. Da vil i så fall norske eiere ha incentiv til å selge seg ut av unoterte selskaper for så å plassere pengene i andre investeringsobjekter som er lavere skattemessig verdsatt. I en eventuell budrunde mellom norsk og utenlandsk investor vil dermed også norsk kjøper ha større incentiver til å plassere pengene i investeringsobjekter som er lavere skattemessig verdsatt, slik at utenlandsk investor da vil overby norsk investor for dette selskapet.

6.1 Analyse av forskningsspørsmål 1

Er det slik at unoterte selskaper som selges ut av landet er høyt skattemessig verdsatt?

Som nevnt i kapittel 1.4 har tidligere forskning funnet at unoterte aksjer er ganske gunstig skattemessig verdsatt. Gobel og Hestdal (2015) finner eksempelvis at ikke-børsnoterte aksjer har en gjennomsnittlig verdsettelsesrabatt på 68,1%.

Vi vet imidlertid også at enkelte selskaper kan få skattemessig likningsverdi som overstiger markedsverdi. Vi starter derfor med å kort utforske hvor stor verdsettelsesrabatt selskapene i vår populasjon har, for så å undersøke verdsettelsesrabatten til selskaper som selges ut av landet sammenliknet med verdsettelsesrabatten til resten av populasjonen.

6.1.1 Deskriptiv statistikk

Presentasjon av variabel

Variabelen som er brukt til vårt analyseformål er likningsverdi som andel av markedsverdi. Forholdstallet er generert ved å dividere ligningsverdi per aksje på markedsverdi per aksje for hver enkelt observasjon. Eksempelvis vil et forholdstall på 0,39 bety at ligningsverdien er 39 prosent av markedsverdien, hvilket innebærer en verdsettelsesrabatt på 61 prosent.

6.1.2 Deskriptiv statistikk for hele utvalget

Det er interessant å studere hele datagrunnlaget gjennom deskriptiv statistikk. Under følger en tabell over alle selskaper i populasjonen uten utelatelse av ekstreme observasjoner.

Tabell 4 viser persentilfordeling, maksimumsverdier, samt gjennomsnitt og standardavvik for de ulike årene for forholdet mellom likningsverdi og markedsverdi for alle selskaper i vår populasjon som har vært handlet i.a. et år. For selskaper som ikke har vært handlet har vi ingen markedsverdi, og kan dermed ikke generere et forholdstall. Videre har det som nevnt i delkapittel 5.4.2 vært et problem at vi mangler likningsverdier for flere selskaper. Disse er dermed heller ikke med i tabellen. Tabellen inneholder således kun selskaper som har vært handlet et gitt år, og som vi har likningsverdi på. Vi har videre kun beholdt én observasjon av hvert selskap per år.

År	N	Mean	sd	p25	p50	p75	p90	p95	Max
2006	4 449	1 378	22 044	0	0,67	1,46	4,1	11,15	991 851
2007	5 303	1 788	33 100	0	0,69	1,56	5,17	13,7	1,42 mill
2008	3 662	5 414	132 532	0	0,8	1,84	6,52	24,63	5,8 mill
2009	4 024	4 490	82 985	0	0,72	1,74	6,61	37,63	2,90 mill
2010	4 125	3 470	54 835	0	0,68	1,62	5,76	28,17	2,66 mill
2011	4 410	13 320	502 737	0	0,68	1,65	6,48	25,97	29 mill
2012	4 593	7 212	288 750	0	0,71	1,67	6,84	32,55	19,3 mill
2013	4 612	4 170	64 568	0	0,71	1,82	6,03	63,49	3,2 mill
2014	5 232	60 906	3 990 000	0	0,7	1,81	11,09	168,84	288 mill
2015	1 357	43 248	1 470 000	0	0,8	1,89	12,81	146,1	54 mill
Total	41 767	13 318	1 450 000	0	0,70	1,69	6,48	30,07	288 mill

Tabell 4: Deskriptiv statistikk for forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for hele populasjonen (selskaper)

Av tabellen ser vi at vi har 41 767 unoterte selskaper i datasettet som vi har fullstendig informasjon om. Videre ser vi at standardavvikene og maksimalverdiene er svært høye. Dette indikerer at det er en veldig stor spredning i dataen. Det uvektede gjennomsnittet blir ekstremt påvirket og trukket opp på grunn av de høye ekstremverdiene. Medianen blir imidlertid i mindre grad påvirket av ekstreme observasjoner, og vil dermed være mer representativ. Gjennomsnittet på medianen er 0,70 totalt over alle årene. Dette impliserer at ligningsverdien i gjennomsnitt er 70 prosent av markedsverdien for medianen.

Fra tabellen ser vi altså at det uvektede gjennomsnittet er svært høyt. I 2014 har gjennomsnittet sin høyeste verdi på 60 906, som betyr at ligningsverdien i dette året var nesten 61 000 ganger

større enn markedsverdi. Ser vi på persentilene ser vi at gjennomsnittet ligger ganske langt i fra medianen, som indikerer at vi her har noen få observasjoner som drar hele gjennomsnittet. Videre tar heller ikke det uvektede gjennomsnittet høyde for størrelsen på de ulike selskapene. Vår populasjon består av alt fra gigantiske selskaper til «snekkeren på hjørnet». I det uvektede gjennomsnittet teller disse nå likt. Dersom vi skal kunne få nyttig informasjon fra et gjennomsnitt kan det derfor være lurt å vekte gjennomsnittet med størrelsen på selskapet. Dette gjøres ved å multiplisere markedsverdi per aksje og likningsverdi per aksje med antall aksjer i selskapet slik at vi har markedsverdi og likningsverdi for hele selskaper. Videre summerer vi markedsverdi og likningsverdi for alle selskaper for hvert år og dividerer sum likningsverdi på sum markedsverdi. Dette gir oss det vektete gjennomsnittet for alle selskaper per år.

År	Vektet gjennomsnitt
2006	0,57
2007	0,35
2008	0,64
2009	0,02
2010	0,54
2011	2 399,33
2012	0,07
2013	0,34
2014	228 407,60
2015	0,60
Total	28 865,40

Tabell 5: Vektet gjennomsnitt av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for alle selskaper i populasjonen

Vi ser av tabell 5 at vi selv ikke med det vektete gjennomsnittet ser ut til å få bukt med ekstremverdi problematikken. Enten det, eller så har det gått fryktelig dårlig for flertallet av selskapene i vår populasjon i 2011 og 2014. Vi undersøker dataen nærmere og finner at det her dreier seg om to store selskaper som har enormt stor likningsverdi per aksje (på flere millioner), mens markedsverdien per aksje er på noen øre. Dette kan selvfølgelig være reelt og kan f.eks. være selskaper som er på randen til konkurs, men disse observasjonene drar likevel hele det vektete gjennomsnittet. For å illustrere hvor mye disse drar, og for å kunne fremstille det vektete gjennomsnittet for resten av populasjonen valgte vi å lage en til tabell uten disse to selskapene. Under følger dermed en ny tabell over det vektete gjennomsnittet av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for alle selskaper i populasjonen med unntak av de to selskapene i 2011 og 2014.

År	Vektet gjennomsnitt
2006	0,57
2007	0,35
2008	0,64
2009	0,02
2010	0,54
2011	0,16
2012	0,07
2013	0,34
2014	0,01
2015	0,62
Total	0,30

Tabell 6: Vektet gjennomsnitt av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for alle selskaper i populasjonen med unntak av to selskaper i 2011 og 2014.

Det vektete gjennomsnittet er nå under 1 for alle år, noe som betyr at ligningsverdien i gjennomsnitt er lavere enn markedsverdien, noe som virker naturlig. Videre ser vi at det vektete gjennomsnittet svinger mellom de ulike årene, slik at det ikke er noe tydelig mønster i form av at det vektete gjennomsnittet er økende eller synkende over årene. Det vektete gjennomsnittet er også veldig lavt nå i forhold til tidligere, men også i forhold til medianen på 70 prosent. Det vektete gjennomsnittet på 30 prosent tilsier nå en implisitt verdsettelsesrabatt på hele 70 prosent kontra 30 prosent for medianen. Dette antyder at det her finnes noen store selskaper med ganske stor verdsettelsesrabatt.

Videre er det interessant å studere andeler av forholdstallet i ulike intervaller. Under følger dermed en tabell over andelen av selskaper i populasjonen med forholdstall som er lik 0 og andel selskaper med forholdstall større enn 1. I tillegg har vi lagt inn kolonner for hvorvidt forholdstallet er mindre enn 1 og større enn, eller lik 1 for å lettere kunne se hvor stor andel som har og ikke har verdsettelsesrabatt.

År	N	Forholdstall = 0	Forholdstall >1	Forholdstall < 1	Forholdstall >=1
2006	4 449	0,27	0,35	0,65	0,35
2007	5 303	0,28	0,36	0,64	0,36
2008	3 662	0,26	0,42	0,57	0,43
2009	4 024	0,28	0,40	0,59	0,41
2010	4 125	0,30	0,38	0,60	0,40
2011	4 409	0,30	0,38	0,61	0,39
2012	4 593	0,28	0,39	0,59	0,41
2013	4 612	0,28	0,38	0,60	0,40
2014	5 231	0,30	0,38	0,59	0,41
2015	1 357	0,30	0,39	0,57	0,43
Total	41 765				
Gjennomsnitt (uvektet)		0,29	0,38	0,60	0,40
Gjennomsnitt (vektet)		0,28	0,38	0,60	0,40

Tabell 7: Deskriptiv statistikk over andeler av forholdstallet i ulike intervaller

Forholdstall lik 0 betyr at ligningsverdien må være 0 da likningsverdi er telleren i brøken. Andelen hvor forholdstallet er lik 0 er på 28 prosent (vektet)¹⁷. Dette kan man se ved å følge persentilene i tabell 4. Verdiene i 25-prosentpersentilen er 0 samtidig som at alle observasjonene i 50-prosentpersentilen er større enn 0. Det er altså en god andel av observasjonene som har ligningsverdi lik 0. At markedsverdien er større enn null samtidig som at ligningsverdien er lik null kan skyldes at formuesverdien av gjeld overstiger selskapets ligningsverdi. Selskapets gjeld er trukket fra i beregning av selskapets ligningsverdi, slik at ligningsverdier nær 0 ofte er assosiert med høy gjeldsfinansiering. Som nevnt finnes det også selskaper, slik som eksempelvis teknologi-selskaper, som kan ha likningsverdi på null da de kan ha mye goodwill og lite harde aktiva.

Forholdstall større enn 1 innebærer at likningsverdi overstiger markedsverdi. Andelen med forholdstall større enn 1 er på 38 prosent. Disse selskapene kan sies å være skattemessig overvurdert. Tilfeller hvor ligningsverdien er høyere enn markedsverdien kan komme av at selskapet er på randen til konkurs og at markedsverdien dermed har gått raskt ned, mens ligningsverdien «ligger» etter. Fra tabellen ser vi at 60 prosent av selskapene har forholdstall

¹⁷ Vektet gjennomsnitt er generert gjennom å gange forholdstallet i hvert sitt år med antall observasjoner det året, summere over alle år og dele på antall totale observasjoner. Uvektet gjennomsnitt er kun gjennomsnittet for de respektive kolonnene.

som er mindre enn 1 og dermed har rabatt, mens 40 prosent har forholdstall større enn, eller lik 1, og har dermed ingen rabatt.

Fra tabellene ser vi altså at våre funn stemmer overens med funn fra tidligere forskning. En stor andel unoterte selskaper har en stor implisitt verdsettelsesrabatt og kan i utgangspunktet anses som skattemessige gunstige investeringsobjekter.

Videre har vi funnet at det er store forskjeller mellom selskapenes verdsettelsesrabatter. Noen har 100% verdsettelsesrabatt, mens andre har likningsverdi som er flere millioner ganger høyere enn markedsverdi. Dersom det er slik at det er selskaper med forholdsvis høy likningsverdi som selges ut av landet, kan det mulig stemme at utenlandske eiere overbyr norske eiere. Dette vil vi undersøke nærmere.

6.1.3 Deskriptiv statistikk over transaksjoner hvor utenlandsk investor kjøper unoterte aksjer av norsk investor

I og med at utenlandsk investor ikke betaler formuesskatt antar vi at utenlandsk investor er indifferent og ikke bryr seg om selskapets likningsverdi. Den norske investoren betaler imidlertid formuesskatt på alle sine plasseringer, og vil dermed helst ikke sitte på investeringsobjekter som er høyt skattemessig verdsatt, da hun alternativt kan plassere midlene i andre investeringsobjekter som har lavere skattemessig verdsettelse, og dermed betale mindre formuesskatt. Hypotesen er dermed at aksjer med høyt forholdstall, altså høy likningsverdi i forhold til markedsverdi, vil selges ut av landet, mens aksjer med lavt forholdstall vil kjøpes inn.

I det videre ønsker vi å undersøke dette deskriptivt ved å sammenlikne forholdstallet til aksjene som selges ut av landet med forholdstallet til aksjene som kjøpes inn, samt å se på eiersammensetning for ulike intervaller av forholdstallet.

I denne delen av analysen er vi interessert i transaksjoner, og observasjonsenheten er dermed personer. Under følger deskriptiv statistikk hvor utvalget er segmentert etter transaksjoner hvor utenlandsk investor kjøper unoterte aksjer fra norsk person eller norsk unotert selskap. Vi beholder kun én observasjon per person per år, og genererer dermed forholdstallet ved å summere hver person sin samlede liknings- og markedsverdi for alle aksjer vedkommende måtte ha kjøpt i løpet av et år, for så å dividere sum likningsverdi på sum markedsverdi.

I tabell 8 ser vi på forholdstallet for aksjer som utenlandske investorer har kjøpt av norske investorer.

År	N	Mean	sd	p10	p25	p50	p75	p90	p95	Max
2006	113	3 437	25 742	0	0	0,32	1,01	3,1	10,72	257 575
2007	132	10 794	123 994	0	0,05	0,2	0,84	1	2,86	1,4 mill
2008	68	2	6	0	0,06	0,32	1,01	1,42	7,61	45,37
2009	78	4 176	34 312	0	0,11	0,72	1	2,08	4,51	302 448
2010	95	1 435	9 733	0	0,08	0,67	1,18	5,17	16,62	83 795
2011	100	315	3 133	0	0	0,21	1	3,21	10,21	31 333
2012	101	24	235	0	0	0,61	1,07	1,25	5,91	2 366
2013	101	1 130	11 089	0	0	0,4	1	5,24	31,69	111 451
2014	167	5 354	61 325	0	0	0,54	1,27	10,86	53,66	786 722
2015	35	48 230	284 956	0	0	0,43	4,29	79,33	1828	1,69 mill
Total	990	5 056	75 687	0	0	0,42	1	3,36	16,62	1,69 mill

Tabell 8: Deskriptiv statistikk for forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi på transaksjoner hvor utenlandsk investor kjøper fra norsk investor

Av tabellen ser vi at vi sitter igjen med 990 observasjoner av utenlandske eiere som har kjøpt aksjer fra Norge i perioden 2006 til 2015. Standardavvikene og maksimalverdiene er høye, noe som igjen indikerer stor spredning i dataene. De høye verdiene til forholdstallets ekstremobservasjoner drar opp det uvektede gjennomsnittet. Medianen er mer representativ og har over årene et gjennomsnitt på 0,42. Dette betyr at ligningsverdien til selskapene som selges av norsk investor til utenlandsk investor, er i snitt 42 prosent av markedsverdien for medianen. Altså at selskaper som kjøpes av utenlandske investorer har en implisitt verdsettelsesrabatt på 58 prosent. Vi ser dermed at forholdstallet ikke er høyere i snitt for medianen for dette utvalget enn det vi fant for hele populasjonen. Faktisk er den noe lavere, men med svingninger over årene.

Grunnet ekstremobservasjoner i datasettet kan det også her være interessant å se på et vektet gjennomsnitt. Det vektete gjennomsnittet er generert ved å summere alle individenes samlede markedsverdi og ligningsverdi på deres respektive handler i de ulike årene, for så å dividere sum likningsverdi på sum markedsverdi innenfor hvert år. Slik tillegger vi handlenes størrelser mer vekt.

År	Vektet gjennomsnitt
2006	0,84
2007	0,26
2008	0,33
2009	0,51
2010	0,29
2011	1,89
2012	0,25
2013	0,75
2014	0,00
2015	0,66
Total	0,54

Tabell 9: Vektet gjennomsnitt av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi på transaksjoner hvor utenlandsk investor kjøper fra norsk investor

Vi ser av tabell 9 at det samlede vektete gjennomsnittet er på 0,54. Dette er heller ikke særlig høyt i forhold til det vi fant for hele populasjonen. Av tabellen ser vi at det har vært litt svingninger mellom årene. Eksempelvis har det vektete gjennomsnittet vært 1,89 i 2011, mens det i 2014 var på 0,00. Vi finner dermed ingen tydelig trend som viser at det er selskaper med enten høy eller lav rabatt som selges ut, men ser at det i snitt er selskaper med nokså god rabatt som selges ut.

Videre ønsker vi å studere andeler av forholdstallet i ulike intervaller. Under følger dermed en tabell over andelen av forholdstallet i populasjonen som er lik 0, større enn 1, mindre enn 1 og større enn eller lik 1. Antakelsen er som nevnt at norske eiere helst ikke ønsker å sitte på selskaper som har forholdstall større enn 1, mens utenlandske investorer på sin side er indifferente da de ikke betaler formuesskatt.

År	N	Forholdstall = 0	Forholdstall >1	Forholdstall < 1	Forholdstall >=1
2006	113	0,30	0,26	0,74	0,26
2007	132	0,16	0,10	0,90	0,10
2008	68	0,15	0,26	0,71	0,29
2009	78	0,22	0,24	0,71	0,29
2010	95	0,21	0,28	0,72	0,28
2011	100	0,34	0,24	0,74	0,26
2012	101	0,26	0,32	0,58	0,42
2013	101	0,28	0,25	0,72	0,28
2014	167	0,28	0,29	0,62	0,38
2015	35	0,26	0,34	0,63	0,37
Total	990				
Gjennomsnitt (uvektet)		0,24	0,26	0,71	0,29
Gjennomsnitt (vektet)		0,25	0,25	0,71	0,29

Tabell 10: Deskriptiv statistikk over andeler av forholdstallet i ulike intervaller for transaksjoner hvor utenlandsk investor kjøper av norsk investor

Av tabellen ser vi at vektet andel med forholdstallet lik 0 er på 25 prosent. Videre er også andelen med forholdstall større enn 1 på 25 prosent vektet. Andelen med forholdstall mindre enn 1 er videre på 71 prosent. Dette indikerer altså at majoriteten av aksjene som selges ut av landet har verdsettelsesrabatt, hvilket støtter opp under funnene i tabell 8 og 9.

Antakelsen var at norske investorer ville selge høyt verdsatte aksjer ut av landet. Både median, vektete andeler med verdsettelsesrabatt, og det vektete gjennomsnittet indikerer imidlertid at majoriteten av selskapene som selges ut av landet har verdsettelsesrabatt, og at denne i snitt er ganske stor. Dermed finner vi i utgangspunktet ikke støtte for at salg av unoterte aksjer til utlandet i hovedsak er skattemotivert. Da disse aksjene stort sett har en høy verdsettelsesrabatt burde norske investorer hatt incentiv til å sitte på disse, og ikke selge de ut. Vi ser imidlertid av tabellen at det også her eksisterer observasjoner hvor likningsverdi overstiger markedsverdi, og disse salgene kan således være skattemotiverte, men hovedvekten av transaksjonene må her i utgangspunktet, etter vårt skjønn, skyldes noe annet enn skattemessige incentiver.

Videre antok vi at norske investorer ville kjøpe inn lavt skattemessig verdsatte aksjer. Dette undersøker vi ved hjelp av deskriptiv analyse under.

6.1.4 Deskriptiv statistikk for transaksjoner hvor norsk investor kjøper unoterte aksjer av utenlandsk investor

Vi vil i dette avsnittet undersøke forholdet mellom likningsverdi og markedsverdi for transaksjoner hvor norske investorer kjøper aksjer av utenlandske investorer. Tabell 11 inneholder persentilfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og maksimumsverdi for forholdstallet til norske investorer som kjøper aksjer fra utlandet. Forholdstallet er igjen generert ved å summere over markedsverdi og likningsverdi for alle kjøp hver person har gjort per år fra utlandet, for så å dividere sum likningsverdi på sum markedsverdi. Vi beholder også her kun én observasjon per person per år.

År	N	Mean	sd	p10	p25	p50	p75	p90	p95	Max
2006	6	2	3	0	0,03	0,94	3,42	6,47	6,47	6,47
2007	12	7	15	0	0,67	0,69	5,11	14,24	52,52	52,52
2008	18	1	2	0	0,53	0,64	0,89	1,00	7,41	7,41
2009	17	3	5	0	0	0,72	1,28	11,62	14,97	14,97
2010	18	8	21	0	0,27	0,46	1,71	66,39	66,39	66,39
2011	52	95	677	0	0	0,61	1,25	2,08	2,08	4 883,71
2012	33	1	2	0	0	0,06	1,37	3,55	5,44	5,44
2013	47	7 111	34 397	0	0	0,27	1,78	88,62	744,42	192 000
2014	52	1 462	10 534	0	0	0	0,38	2,05	20,85	75 966,88
Total	255	1 630	15 613	0	0	0,51	1,32	6,47	28,55	192 000

Tabell 11: Deskriptiv statistikk for forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi på transaksjoner hvor norsk investor kjøper av utenlandsk investor

Vi ser av tabellen at vi blir sittende igjen med 255 observasjoner av norske investorer som har kjøpt unoterte aksjer fra utlandet for årene 2006 til 2014. Standardavvikene og maksimalverdiene er høye, noe som igjen indikerer stor spredning i dataene. Medianen er dermed også her mer representativ og har over årene et gjennomsnitt på 0,51. Dette betyr at ligningsverdien på selskapene som kjøpes av norske investorer fra utenlandske investorer i gjennomsnitt er 51 prosent av markedsverdien på medianen. Altså at selskaper som norske investorer og norske unoterte selskaper kjøper fra utlandet i snitt har en verdsettelsesrabatt på 49 prosent for medianen.

Igjen er det interessant å se på det vektete gjennomsnittet da det er store spredninger i dataen. Det vektete gjennomsnittet er igjen generert ved å summere over alle individenes samlede markedsverdier og ligningsverdier på handler de har foretatt fra utlandet per år, for så å dividere sum likningsverdi på sum markedsverdi.

År	Vektet gjennomsnitt
2006	1,62
2007	2,01
2008	0,75
2009	1,07
2010	0,44
2011	0,56
2012	0,76
2013	0,42
2014	0,03
Total	0,58

Tabell 12: Vektet gjennomsnitt av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi på transaksjoner hvor norsk investor kjøper av utenlandsk investor

Det vektete gjennomsnittet er totalt på 0,58. Også her ser vi at det har vært litt svingninger mellom årene. Eksempelvis har det vektete gjennomsnittet vært 0,03 i 2014, mens det i 2007 var på 2,01. Det totale vektete gjennomsnittet viser at selskaper med nokså god rabatt kjøpes inn. Samtidig finner vi ingen tydelig trend som skulle tilsi at det er selskaper med enten høy eller lav rabatt som kjøpes inn.

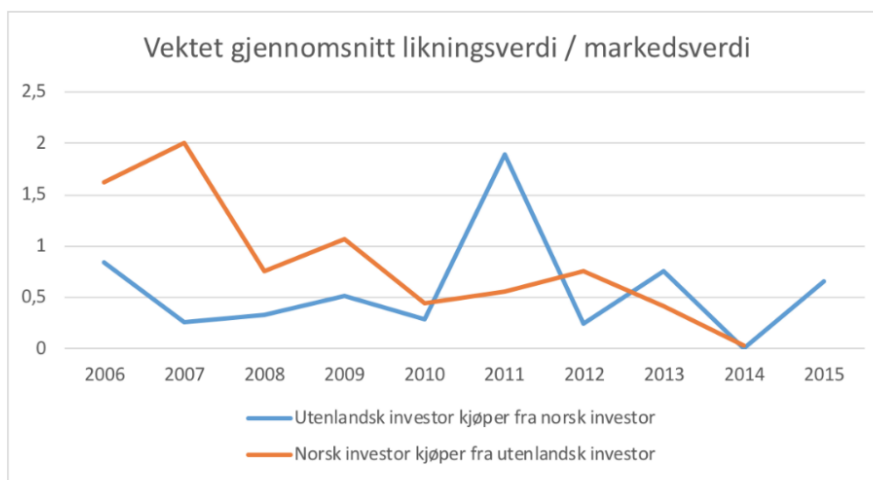
Videre ønsker vi også her å studere andeler av forholdstallet i ulike intervaller. Under følger dermed en tabell over andelen av forholdstallet i populasjonen som er lik 0, større enn 1, mindre enn 1 og større eller lik 1. Forventningen er at norske investorer kjøper inn flere selskaper med forholdstall mindre enn 1, altså selskaper med god verdsettelsesrabatt.

År	N	Forholdstall = 0	Forholdstall >1	Forholdstall < 1	Forholdstall >=1
2006	6	0,17	0,33	0,67	0,33
2007	12	0,17	0,33	0,67	0,33
2008	18	0,11	0,06	0,94	0,06
2009	17	0,29	0,47	0,53	0,47
2010	18	0,17	0,39	0,61	0,39
2011	52	0,29	0,33	0,67	0,33
2012	33	0,48	0,42	0,58	0,42
2013	47	0,26	0,36	0,64	0,36
2014	52	0,56	0,13	0,87	0,13
Total	255				
Gjennomsnitt (uvektet)		0,28	0,31	0,69	0,31
Gjennomsnitt (vektet)		0,33	0,30	0,70	0,30

Tabell 13: Deskriptiv statistikk over andeler av forholdstallet i ulike intervaller for transaksjoner hvor norsk investor kjøper av utenlandsk investor

Vi ser av tabellen at den vektete andelen hvor forholdstall lik 0 er på 33 prosent, mens den vektete andelen hvor forholdstallet er større enn 1 er på 30 prosent. Videre er andelen med forholdstall mindre enn 1 på 70 prosent. Forholdstall større enn eller lik 1 er videre på 30 prosent. Dette viser altså at en større andel av selskapene som kjøpes inn har verdsettelsesrabatt.

Hovedvekten av unoterte aksjer som kjøpes fra utlandet ser altså ut til å ha en ganske god verdsettelsesrabatt, men det fremgår av tabellene at norske investorer også kan finne på å kjøpe inn aksjer som har mye høyere likningsverdi enn markedsverdi. Dette kan mulig begrunnes i at det å investere i unoterte aksjer kan være risikabelt, slik at skattemessig verdsettelse ikke nødvendigvis kommer øverst på listen over prioriteringer for de fleste investorer.



Figur 5: Vektet gjennomsnitt av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi på transaksjoner mellom norsk og utenlandsk investor

Figur 5 oppsummerer det vektete gjennomsnittet av forholdet mellom ligningsverdi og markedsverdi for utenlandske investorer som kjøper unoterte aksjer fra norske investorer og norske investorer som kjøper unoterte aksjer fra utenlandske investorer. Som vi ser av grafen finner vi ikke et tydelig mønster som kan antyde at høyt skattemessig verdsatte selskaper selges ut, mens lavt skattemessig verdsatte selskaper kjøpes inn.

I analysene over har vi imidlertid ikke tatt hensyn til hvorvidt norsk kjøper eller selger er i formuesskatteposisjon. Dersom man ikke er i formuesskatteposisjon er det ikke sikkert at man tenker så mye over hvor skattemessig gunstige ulike plasseringer er. Vi antar at personer som ikke er i skatteposisjon vil være indifferente, og ønsker derfor i det videre å undersøke hvorvidt det å være i formuesskatteposisjon vil ha en påvirkning på investorenes tilbøyelighet til å selge ut høyt skattemessig verdsatte aksjer og kjøpe inn lavt skattemessig verdsatte aksjer. For dette formål genererte vi en variabel for hvorvidt en person er i skatteposisjon ved å først legge til en variabel for de ulike bunnfradragene som gjaldt for de ulike årene, for så å trekke disse fra nettoformue. Alle som hadde positive verdier etter at bunnfradrag var trukket fra fikk verdi 1, mens alle andre fikk verdi 0.

Utenlandsk investor kjøper fra norsk investor			
Norsk investor i formuesskatteposisjon		Norsk investor ikke i formuesskatteposisjon	
År	Vektet gjennomsnitt	År	Vektet gjennomsnitt
2006	0,83	2006	0,29
2007	0,13	2007	0,28
2008	0,18	2008	0,37
2009	0,28	2009	0,31
2010	0,13	2010	0,1
2011	1,4	2011	0,17
2012	0,13	2012	0,2
2013	0,44	2013	0,32
2014	0	2014	0,18
Total	0,38	Total	0,24

Tabell 14: Utenlandsk investor kjøper fra norsk investor i formuesskatteposisjon, og norsk investor som ikke er i formuesskatteposisjon

I tilfellet hvor utenlandsk investor kjøper fra norsk investor i formuesskatteposisjon finner vi at det totale vektete gjennomsnittet er på 0,38. Selv om norsk investor er i formuesskatteposisjon, selger hun altså ut selskaper med god skattemessig verdsettelsesrabatt, men også her finner vi variasjoner mellom årene. I tilfellet hvor utenlandsk investor kjøper fra norsk investor som ikke er i formuesskatteposisjon, finner vi at totalt vektete gjennomsnitt er på 0,24. Da norsk investor i dette tilfellet ikke er i formuesskatteposisjon antar vi at hun vil være indifferent, slik at hun ikke vil ha noe ekstra incentiv til å sitte på disse aksjene med stor verdsettelsesrabatt. Det at denne gruppen selger ut lavt skattemessig verdsatte aksjer strider dermed ikke mot våre antakelser.

Videre ser vi på tilfeller hvor norske investorer kjøper unoterte aksjer fra utenlandske investorer. I tilfellet hvor norsk investor er i formuesskatteposisjon finner vi at totalt vektete gjennomsnitt er på 0,48, mens det totale vektete gjennomsnittet i tilfellet hvor norsk investor ikke er i skatteposisjon er på 0,19.

Norsk investor kjøper fra utenlandsk investor			
Norsk investor i formuesskatteposisjon		Norsk investor ikke i formuesskatteposisjon	
År	Vektet gjennomsnitt	År	Vektet gjennomsnitt
2005	0,78		
2006	0,01	2006	0,14
2007	0,34	2007	0,31
2008	0,17	2008	0,13
2009	0,3	2009	0,12
2010	0,14	2010	0,1
2011	0,08	2011	0,1
2012	2,59	2012	0,18
2013	0,35	2013	0,26
2014	0,24	2014	0,37
Total	0,48	Total	0,19

Tabell 15: Norsk investor i formuesskatteposisjon og norsk investor som ikke er i formuesskatteposisjon, kjøper fra utenlandsk investor

Funnene indikerer dermed at kjøp og salg av unoterte aksjer i de fleste tilfeller ikke er skattemotivert, og vi finner dermed ingen støtte for påstanden om at norske selskaper selges ut av landet på grunn av at formuesskatten fører til at utenlandske investorer overbyr norske investorer.

6.1.5 Andel utenlandske eiere i norske unoterte selskaper

Frem til nå har vi kun sett på transaksjoner. Som nevnt er markedet for unoterte aksjer ikke like likvid som markedet for børsnoterte aksjer, slik at transaksjoner ikke forekommer så hyppig. Det kan derfor være interessant å også se på eiersammensetning. Da norske investorer må betale formuesskatt, mens utenlandske investorer slipper dette, antar man at hovedvekten av utenlandske eiere vil sitte på selskaper med høyere likningsverdi i forhold til markedsverdi. Vi ønsker dermed å undersøke eiersammensetningen nærmere ved å se på andel utenlandske eiere i norske unoterte selskaper.

I denne delen av analysen aggregerer vi igjen alt opp på selskapsnivå da vi ønsket å finne andelen utenlandske eiere i norske unoterte selskaper for de ulike årene. Vi har valgt å dele verdsettelsesrabatten opp i fire ulike kategorier. Videre har vi vektet andeler med størrelsen på selskaper i form av markedsverdi. Dette har vi gjort ved å først multiplisere andel utenlandske eiere med markedsverdi for selskapet de eier. Vi ser her på hvor stor andel av selskapet utenlandske eiere sitter på i kroner og øre. Videre har vi summert opp de vektete

andelene per år. Her ser vi på hvor stor andel av selskapene i populasjonen utenlandske eiere sitter på, målt i kroner og øre. Denne summen har vi videre dividert på summen av markedsverdi for alle selskapene i vår populasjon. Slik tar vi hensyn til hvor store verdier de ulike eierne sitter på.

År	Forholdstall lik 0	Forholdstall større enn 0 og mindre enn 0,50	Forholdstall større enn eller lik 0,50 og mindre enn 1	Forholdstall større enn eller lik 1
2006	0	0,04	0,02	0,1
2007	0,52	0,15	0,03	0
2008	0,02	0,02	0,01	0,01
2009	0,04	0	0,14	0,27
2010	0,43	0,25	0,13	0,05
2011	0,07	0,74	0,03	0,01
2012	0,15	0	0,04	0,01
2013	0,1	0,15	0,04	0,02
2014	0,69	0,53	0,05	0,08
2015	0,45	0,21	0,02	0,14
Totalt	0,26	0,22	0,05	0,06

Tabell 16: Andelen utenlandske eiere i norske unoterte selskaper sortert etter verdsettelsesrabatt-kategorier

Den første verdsettelsesrabatt-kategorien er andelen utenlandske eiere i selskaper hvor *forholdstall er lik 0*. Dette er selskaper med likningsverdi lik 0, og dermed 100% verdsettelsesrabatt. I og med at utenlandske eiere ikke bryr seg om likningsverdi fra et formuesskatteperspektiv skulle man tro at andelen utenlandske eiere i disse selskapene var lav. Den er imidlertid på 26 prosent i gjennomsnitt. Det kan igjen presiseres at mesteparten av observasjonene ligger i intervallet mellom 0 og 1 for forholdstall, slik at antall selskaper med 100% verdsettelsesrabatt er i mindretall. Allikevel er det oppsiktsvekkende at det er her hovedvekten av utenlandske eiere ligger. Videre er neste kategori *forholdstall større enn 0 og mindre enn 0,5*. Andelen utenlandske eiere i denne kategorien er 22 prosent. For kategorien *forholdstall større enn eller lik 0,5 og mindre enn 1* finner vi at andel utenlandske eiere er på 5 prosent. Til slutt er andel utenlandske eiere i selskaper med *forholdstall større enn eller lik 1* på 6 prosent.

Ved å undersøke dataene nærmere fant vi et tilfelle hvor et selskap var 100% utenlandskeid og hadde 0 i likningsverdi. I utgangspunktet vil norsk og utenlandsk investor stille likt ved en eventuell kjøpsituasjon, da norsk investor ikke må betale formuesskatt på denne plasseringen. Da norsk investor vil måtte betale formuesskatt på de fleste andre plasseringer burde imidlertid norsk investor ha et tilleggsincentiv til å kjøpe dette selskapet da norsk investor sparer formuesskatt ved å plassere sine midler her, og det kunne således argumenteres i retning av at

norsk investor ville overby utenlandsk investor. Når vi nå ser at utenlandsk investor allikevel har endt opp med å kjøpe dette selskapet over norsk investor må det være andre faktorer som har drevet kjøpet enn skattemessige incentiver. Vi finner flere slike tilfeller, og ser videre av tabellen at andel utenlandske eiere er størst for kategoriene med lavest forholdstall.

Ved å se på tidsdimensjonen er det imidlertid også her litt vanskelig å finne et tydelig mønster da det er svingninger i intervallene fra år til år. Andelen har videre vært lav i selskaper med *forholdstall større enn eller lik 1* i nesten alle år, med unntak av 2009 med 27 prosent. Videre er det også stor variasjon i selskapene med *forholdstall lik 0*, med 10 prosent i 2013, og 69 prosent i 2014. Våre funn indikerer i utgangspunktet at det i de fleste tilfeller må være andre ting enn formuesskatt som fører til utenlandsk eierskap. Svingningene kan mulig forklares av trender for hvilke norske selskaper utenlandske investorer er interessert i.

6.1.6 Konklusjon forskningsspørsmål 1

Analysen foreløpig har vist at unoterte aksjer har en god verdsettelsesrabatt. Dette samsvarer godt med funn fra tidligere forskning. Funnene i analysen indikerer videre en del tvetydighet. Vi klarer ikke å finne noe tydelig mønster som antyder at selskaper som selges ut har lavere verdsettelsesrabatt enn selskaper som kjøpes inn, og selskapene i populasjonene for øvrig. Analysen viser imidlertid at det selges ut en del selskaper som har god verdsettelsesrabatt. Fra et formuesskatteperspektiv er dette selskaper som en norsk, formuesskattepliktig investor ikke skulle hatt incentiver til å selge. I en budrunde mellom norsk og utenlandsk investor vil den norske investoren ha et incentiv til å kjøpe selskaper med høy verdsettelsesrabatt da hun vil få en tilleggsgevinst i form av spart skatt. Det faktum at hovedvekten av aksjer som selges ut av landet har en forholdsmessig god verdsettelsesrabatt kan tyde på at det er andre faktorer som styrer kjøp og salg av unoterte aksjer enn skattemessige incentiver. Som nevnt er investering i unoterte aksjer ofte forbundet med risiko, slik at man mulig vurderer potensiell lønnsomhet og soliditet av et selskap før skattemessig verdsettelse når man vurderer hvilke aksjer man skal kjøpe. Vi finner derfor foreløpig ingen holdepunkter for at formuesskatten fører til at utenlandske investorer overbyr norske investorer for norske selskaper.

6.2 Analyse av forskningsspørsmål 2

Er det slik at eiere selger unoterte selskaper for så å plassere midlene i investeringsobjekter som er enda lavere skattemessig verdsatt?

Vi vet at det finnes andre gunstige plasseringer, slik som eksempelvis eiendom. Som nevnt i kapittel 3.2.2 uttalte eksempelvis Elisabeth Holvik i en kronikk i Dagens Næringsliv at «Norge bør fjerne formuesskatten som over tid svekker soliditeten i norskeide foretak, og som gir norske private eiere av bedrifter incentiv til å selge til utledninger, for så å putte pengene i eiendom» (Holvik, 2021). Dersom det er slik at norske investorer som selger unoterte aksjer selger seg ned for så å plassere midlene i enda mer gunstige investeringsobjekter, burde vi se at likningsformue går ned etter salg. Dette vil vi undersøke videre ved hjelp av regresjonsanalyse.

6.2.1 Regresjonsanalyse av kjøp og salgs påvirkning på eiers likningsformue

Håndtering av ekstremverdier

Datasettet vi har utført regresjoner på, har en enorm spredning i tilnærmet alle verdier. Både endring i bruttoformue og kjøp og salgssum strekker seg fra noen tusen kroner til noen milliarder. Av personvern hensyn velger vi imidlertid å ikke fremstille disse fordelingen i utredningen. Med regresjonsanalysen ønsker vi å finne effekten kjøp og salg av unoterte aksjer har på eiers ligningsformue. Dette har imidlertid ikke vært helt rett frem. Dataene er som nevnt komplekse og presenterer et stillbilde av eiers ligningsformue ved utgangen av året. Mye annet kan ha skjedd ilt. et år, og endring i likningsformuen kan derfor skyldes flere andre faktorer enn kun kjøp og salg av unoterte aksjer. Det har dermed vært utfordrende å isolere effekten selve kjøpet, eller salget har hatt på endring i eiers ligningsformue. Vi utførte først noen regresjoner uten cutoff og fant ingen signifikante resultater. Vi fryktet da at effektene druknet i andre hendelser. Dersom man selger en aksje til 1 000 kroner samtidig som man selger huset sitt vil det neppe være effekten av aksjesalget vi fanger opp i våre regresjoner. I de regresjonene som fremstilles har vi derfor lagt inn betingelse om at kjøp og salg må være av betydelig størrelse. Vi har satt en cutoff på at kjøp/salg må representere minst 10 prosent av bruttoformue. Dette gjorde vi da vi som nevnt har stor spredning i formuesstørrelser i datasettet. Det som anses som mye penger for noen kan dermed være småbeløper for andre. Videre er det også satt inn en betingelse om at beløp for transaksjonen må være på minst 10 millioner kroner.

Da det er store sprik i svingninger i likningsformue og transaksjonsbeløp har vi også fryktet at noen store transaksjoner og/eller svingninger i bruttoformue skal drive hele resultatet vårt. Vi har derfor også satt inn en øvre grense på 100 millioner kroner i transaksjonsbeløp, og videre at svingning i bruttoformue ikke skal overstige 100 millioner kroner og ikke være under -100 millioner kroner. På denne måten har vi prøvd å finne en noenlunde homogen gruppe.

Regresjoner på log-form

Selv om vi har prøvd å lage en noenlunde homogen gruppe er det fortsatt stor forskjell på 10 millioner kroner og 100 millioner kroner, og dermed fortsatt en fare for at regresjonslinjen legger seg på de største observasjonene. Som en slags robusthetstest har vi også utført regresjoner på log-form for å sikre oss at det ikke er de største verdiene som drar hele resultatet. Logaritmeform brukes typisk når man har skaleringsproblemer, noe som oppstår når man har noen veldig høye og veldig lave verdier i datasettet. I vårt datasett er det store spredninger, og det er da ønskelig å ha relative størrelser, noe man oppnår ved logaritmisk form.

Uobserverbar heterogenitet

I regresjonene benytter vi OLS. En ulempe med OLS-metoden er imidlertid at det i panelet kan finnes individspesifikke effekter hos individene som er konstante for hvert enkelt individ over alle år, men som varierer mellom individene og påvirker den avhengige variabelen. Et sentralt problem er at mange av disse variablene er uobserverbare. Dette kalles for «uobserverbar heterogenitet», altså at en uavhengig variabel korrelerer med en uobserverbar faktor som er utelatt fra modellen og dermed korrelerer med feilleddet. Slike uobserverbare variabler vil inngå i det individspesifikke støyledet α_i . Feilleddet vil følgelig ikke være lik null. For å kontrollere for slike uobserverbare faktorer i paneldata kan man bruke metoden «Fixed effects» (FE). I våre regresjonsanalyser utfører vi imidlertid regresjoner på differanse form, noe som er et slags alternativ til faste effekter da vi ser på endringer. Argumentasjonen for å likevel bruke en Fixed effects modell er at noen individer kan være gode på å forvalte sin formue slik at de alltid vil ha en stigning i formuen sin, mens andre mulig vil ha en tendens til å alltid ha en nedgang i formuen (Fagereng mfl., 2019). Vi har imidlertid gjennomført Fixed effects regresjoner i tillegg til vanlig OLS, og det gjorde ikke noen store utslag i våre resultater. Vi valgte derfor å holde oss til OLS.

Clusters og heteroskedastisitet

Et annet problem med paneldata er at vi observerer de samme personene flere ganger. Vi kan da risikere at man ikke tar hensyn til at dette er de samme personene vi observerer over tid, men at vi tolker disse som nye personer for hver observasjon. For å unngå dette clustrer vi på person ID for å sikre at individer blir behandlet som de samme over flere år.

For å kontrollere for heteroskedastisitet har vi videre benyttet robuste standardfeil i våre regresjoner.

6.2.1.1 Regresjon 1 – Effekten av salg og kjøp av unoterte aksjer på eiers likningsformue

Avhengig variabel

Den avhengige variabelen i regresjonen er endring i bruttoformue. Denne er hentet fra dataen på personers likningsformue og er utledet ved å ta eiers bruttoformue i år t fratrukket eiers bruttoformue i år $t-1$. Vi har valgt å benytte bruttoformue for at endring i gjeld skal forstyrre våre resultater minst mulig, og for å slippe problematikk forbundet med å log-transformere negative verdier da nettoformue er negativ for mange av våre observasjoner. Vi ønsker også å ha med oss disse observasjonene i våre regresjoner og har derfor valgt å ha endring i bruttoformue som avhengig variabel. Bruttoformuen er dermed log-transformert ved å ta logaritmen av bruttoformuen i år t minus logaritmen av bruttoformuen i år $t-1$.

Uavhengige variabler

Det kan også hende at man kjøper og selger aksjer innenfor samme år. For å kunne isolere effekten kjøp og salg av unoterte aksjer har på eiers likningsformue starter vi derfor med å se på variabelen *netto solgt*. Variabelen er generert ved å trekke kjøpssum fra salgssum. Variabelen blir dermed positiv dersom salgssum overstiger kjøpssum, og negativ hvis omvendt. Videre vil den være negativ dersom individet kun har kjøp, og positiv dersom individet kun har solgt. Variabelen *Netto solgt* er også log-transformert ved å ta logaritmen av salgssum minus logaritmen av kjøpssum.

Kontrollvariabler

Det er som nevnt utfordrende å isolere effekten kjøp og salg av unoterte aksjer har på likningsformue. Andre faktorer kan også spille inn på endring i likningsformue, og vi har dermed prøvd å kontrollere for flere av disse.

Vi har eksempelvis forsøkt å kontrollere for arv ved å inkludere en kategorisk variabel for dette. Variabelen har fem kategorier. En kategori for de som ikke har mottatt arv, som brukes som vår referansekategori. Videre har vi en variabel for de som har mottatt negativ arv. Vi har også delt inn i kategorier etter kronebeløpene større enn 0 og mindre enn 500 000, større enn eller lik 500 000 og mindre enn 1 000 000, og større enn eller lik 1 000 000. Vi har valgt å dele det inn slik da vi mistenker at mindre beløper går til konsum, mens større beløper investeres.

Videre har vi valgt å kontrollere for endring i inntekt. Vi har også her delt inn i kategorier etter kronebeløp. Referansekategori er personer med endring i inntekt på over 0 og mindre enn 500 000. Videre har vi en kategori for de som har negativ endring i inntekt, de som har endring i inntekt som er større enn eller lik 500 000 og mindre enn 1 000 000, større enn eller lik 1 000 000 og mindre enn 10 000 000, og de som har endring i inntekt som er større enn eller lik 10 000 000.

Videre kontrollerer vi for kjønn da vi antar at menn vil være mer risikovillige enn kvinner, og at de således mulig vil ha større svingninger i likningsformue enn kvinner. Vi har derfor generert en dummy variabel som tar verdi 1 for mann, og 0 for kvinne. Referansekategorien blir da kvinne.

Vi antar at større livsendringer også kan påvirke likningsformue, som eksempelvis skilsmisse, eller det at man blir enke. Vi har derfor generert variablene *nylig skilt* og *nylig enke* for å kontrollere for dette. Variablene er dummy variabler som tar verdi 1 dersom man ikke var skilt/enke i år $t-1$ og er skilt/enke i år t , og 0 ellers.

Vi inkluderer videre tidsdummyer for å kontrollere for konjunkturrelle endringer og tidsspesifikke effekter, hvor vårt referanseår er 2005.

Videre har vi variabler for arv og gaver mottatt/gitt i form av aksjer. Noen av disse har man imidlertid gitt/mottatt et mindre vederlag for slik at vi har valgt å fremstille disse i netto-form. Dersom man eksempelvis gir fra seg aksjer til en veldig lav pris forsvinner en formuespost ut, mens man får en mindre pengesum inn. Variabelen er derfor generert ved å trekke vederlag fra likningsverdi på aksjeposten som er mottatt/gitt.

Avslutningsvis har vi også med kategorisk variabel for alder, samt dummy for om man har gjort transaksjoner med nærstående parter og en variabel for endring i gjeld. Grunnet mange kontrollvariabler har vi valgt å kun fremstille variabler av interesse. Fullstendige regresjonstabeller finnes i tabell A.1.1 i appendiks.

Datasettet brukt til regresjonene består kun av individer som har kjøpt og solgt unoterte aksjer i løpet av perioden 2004 – 2015. Vi velger å kun beholde disse personene da det er de som er interessante for vår analyse. For regresjoner for hele populasjonen, se tabell A.1.2 i appendiks.

Dersom det er slik at våre investorer selger seg ut for så å plassere sine midler i enda mer gunstige plasseringer burde vi se at likningsformue går ned når de selger. Vi har imidlertid ovenfor funnet at det er ganske gode verdsettelsesrabatter på de fleste unoterte aksjer som selges i vår populasjon, slik at dersom midlene etter salg eksempelvis plasseres inn i børsnoterte aksjer, eller obligasjoner burde vi se at likningsformuen går opp når investor selger unoterte aksjer.

Tabell 17: Regresjoner som viser effekten av kjøp og salg på eiers bruttoformue. Endring i bruttoformue er avhengig variabel (på lin og log form)

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Netto solgt	0.0586** (0.0270)	
Netto solgt log		0.00205 (0.00227)
3.arv_dummy	1.034e+06 (951,579)	-0.0136 (0.0976)
4.arv_dummy	-849,646 (1.076e+06)	-0.0200 (0.131)
5.arv_dummy	2.425e+06 (1.601e+06)	0.398** (0.181)
Kjønn	-674,112	-0.109**

	(549,137)	(0.0519)
Nylig skilt	1.487e+06	0.160
	(965,878)	(0.112)
Nylig enke	2.786e+06**	1.028***
	(1.235e+06)	(0.392)
År 2006	2.986e+06**	0.253
	(1.375e+06)	(0.272)
År 2007	2.479e+06*	0.0172
	(1.321e+06)	(0.263)
År 2008	1.794e+06	-0.419
	(1.330e+06)	(0.258)
År 2009	3.609e+06***	0.519**
	(1.355e+06)	(0.260)
År 2010	3.050e+06**	-0.0426
	(1.332e+06)	(0.254)
År 2011	1.839e+06	-0.187
	(1.394e+06)	(0.255)
År 2012	1.508e+06	-0.0896
	(1.376e+06)	(0.255)
År 2013	3.419e+06**	-0.0381
	(1.413e+06)	(0.254)
År 2014	2.937e+06**	-0.0821
	(1.419e+06)	(0.254)
År 2015	2.936e+06**	-0.0217
	(1.379e+06)	(0.256)
Konstant	-1.095e+06	0.330
	(1.487e+06)	(0.260)
Observasjoner	6,105	5,934
R ²	0.122	0.128

Robuste standardavvik i parentes (*p<0.10 **p<0.05, ***p<0.01)

Modellen i regresjon (1) er en lineær OLS modell og forklarer 12,2 prosent av endringen i eiers bruttoformue.

Variabelen for *netto solgt* er signifikant positiv på 5 prosent nivå. Dette vil si at det kun er 5 prosent sjanse for at vi forkaster en sann nullhypotese. Resultatet i regresjon (1) indikerer dermed at når man selger unoterte aksjer for 1 krone mer, så øker eiers endring i bruttoformue med 5 øre. Når vi log-transformerer variabelen *netto solgt* i kolonne (2), forklarer modellen 12,8 prosent av variasjonen i endring i eiers bruttoformue. Variabelen *Netto solgt log* er positiv

og indikerer at dersom man selger for 1 prosent mer så øker endring i bruttoformue med 0,002 prosent. Resultatet er imidlertid ikke signifikant.

Koeffisientene for arv er ikke signifikante, bortsett fra kategori 5 på log-form. Denne er signifikant på 5 prosent nivå, og indikerer at endring i bruttoformue i gjennomsnitt øker med 0,398 prosent mer dersom man mottar arv på minst 1 million, enn dersom man ikke mottar arv.

Vi ser videre at det å være mann i snitt gir en mereffekt på -10,9 prosent i endring i bruttoformue, enn det å være kvinne. Koeffisienten er signifikant på 5 prosent nivå. Gitt vår antakelse om at menn er mindre risikoaverse enn kvinner, så kan det gi mening at det å være mann fører til større svingninger i bruttoformue.

Resultatene i regresjon (1) indikerer videre at det å bli skilt i snitt medfører en økning i endring i bruttoformue på ca. 1,4 millioner kr. Resultatet er imidlertid ikke signifikant. Det samme gjelder resultatet i regresjon (2).

Koeffisienten for variabelen nylig enke indikerer i regresjon (1) at det å nylig ha blitt enke i snitt fører til en økning på ca. 2,7 millioner kr. i endring i bruttoformue, kontra dersom man ikke nylig har blitt enke. Resultatet er signifikant på 5 prosent nivå. Resultatet i regresjon (2) indikerer videre at det å nylig ha blitt enke i snitt fører til en økning på 102 prosent i endring i bruttoformue, enn dersom man ikke nylig har blitt enke. Resultatet er signifikant på 1 prosent nivå.

Fortegnet til dummy-variablene for år er positive, men varierer i hvorvidt de er signifikante. Vi ser videre at de øker og svinger mellom årene. Lavere verdier fra 2007 til 2008 kan mulig skyldes finanskrisen.

Robusthetstest

Vi ønsker å robusthetsteste resultatene ytterligere. Dersom robusthetstesten gir samme resultater som funnene i regresjonen over, styrker dette den interne validiteten.

Fra regresjonsanalysen ser vi tendenser til at likningsformue stiger når man selger. Utvalget regresjonen er utført på er som nevnt begrenset til individer som selger og kjøper til sum over kr 10 millioner og under kr 100 millioner, samt at de har kjøpt og solgt for minst 10 prosent

av sin bruttoformue og har endring i bruttoformue på mindre enn kr 100 millioner, og større enn kr -100 millioner.

Vi utfører en robusthetstest hvor vi holder sum og differanse betingelsene uendret, men ser på tilfeller hvor eier selger unoterte aksjer som tilsvarer minst 50 prosent av sin bruttoformue. Vi har som nevnt tidligere satt en cutoff på 10 prosent av bruttoformue for å prøve å isolere effekten av transaksjonene. Tanken er her som nevnt at man må ha handlet for et forholdsmessig stort beløp. Dersom man setter opp denne cutoffen forventer vi at resultatene fortsatt skal holde, da investorene i dette utvalget handler for enda større beløper i forhold til sin bruttoformue. Dersom vi ikke finner dette kan det tyde på at våre resultater er noe vilkårlige.

Funnene fra den lineære OLS modellen i robusthetstesten indikerer at endring i bruttoformue øker med 6 øre når man selger unoterte aksjer for 1 krone mer. Resultatet er signifikant på 5 prosent nivå, og forklaringskraften til modellen er på 18,5 prosent. Resultatene i den log-transformerte OLS- modellen er fortsatt positive og ikke signifikante, og forklaringskraften er på 13,5 prosent. Alle de andre koeffisientene har samme fortegn som over, slik at resultatene er ganske like som de vi fikk i regresjonene over. Regresjonene er vist i tabell A.1.3 i appendiks.

Oppsummert ser vi ingen indikasjon på at bruttoformue synker når man selger unoterte aksjer. Det ser dermed ikke ut til at flertallet av eierne finner mer gunstige plasseringer etter salg. Vi ser faktisk heller tegn til det motsatte, at likningsformue øker når man selger unoterte aksjer. Dette kan tyde på at man plasserer midlene i investeringsobjekter som er høyere skattemessig verdsatt etter salg. Dette er imidlertid resultater for alle som har kjøpt og solgt unoterte aksjer innenfor de begrensningene vi har satt. Som nevnt i kapittel 3.2.2 har det blitt hevdet at formuesskatten incentiverer til å selge selskaper til utlandet for så å plassere pengene i eiendom. Vi fant i kapittel 6.1.3 at selskaper som ble solgt ut var ganske gunstig skattemessig verdsatt. I det videre vil vi derfor se på mereffekten av å selge unoterte aksjer til utlandet. Dersom det nå er slik at selskapene som selges ut er høyere skattemessig verdsatt enn eiendom, eller andre formuesobjekter, og at eiere som selger selskaper til utlandet faktisk omplasserer midlene i eiendom, eller andre formuesobjekter, så burde vi se at deres nettoformue går ned etter salg til utlandet.

6.2.1.2 Regresjon 2 – Effekten av salg og kjøp av unoterte aksjer på eiers likningsformue

Avhengig variabel

Den avhengige variabelen i regresjonen er fortsatt endring i eiers bruttoformue.

Uavhengige variabler

For å undersøke nærmere effekten kjøp og salg av unoterte aksjer har på endring i eiers likningsformue, splitter vi nå opp kjøp og salg i fire variabler. Variabelen *sum markedsverdi solgt* er salgssummen ved salg av unoterte aksjer, mens variabelen *sum markedsverdi kjøp* er kjøpesummen av unoterte aksjer. Videre er variablene *sum solgt til utlandet* og *sum kjøpt fra utlandet* salgs- og kjøpesummen på det som er solgt og kjøpt til og fra utlandet. Variablene er i kroner og øre. For å også her ta hensyn til skaleringsproblemer, log-transformeres alle variablene ved å ta logaritmen av salgs- og kjøpesum i regresjon (2). Vi har igjen valgt å kun utføre regresjoner for observasjoner som har solgt og/eller kjøpt unoterte aksjer. For regresjoner over hele populasjonen, se tabell A.1.6 i appendiks.

Kontrollvariabler

Kontrollvariablene er de samme som i regresjonene i tabell 17, og vi viser igjen kun et utvalg av disse. Fullstendig regresjonstabell finnes i tabell A.1.4 i appendiks.

Tabell 18: Regresjoner som viser effekten av kjøp og salg på eiers bruttoformue. Endring i bruttoformue er avhengig variabel (på lin og log form)

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Sum markedsverdi solgt	0.0553** (0.0272)	
Sum solgt til utlandet	0.000865 (0.0247)	
Sum markedsverdi kjøp	-0.0614** (0.0275)	
Sum kjøpt fra utlandet	-0.000223 (0.0276)	
Sum markedsverdi solgt log		-0.00372 (0.00351)
Sum solgt utlandet log		0.00777** (0.00391)

Sum markedsverdi kjøpt log		-0.00725*** (0.00274)
Sum kjøpt fra utlandet log		-0.00303 (0.131)
3.arv_dummy	1.008e+06 (948,708)	-0.0103 (0.0973)
4.arv_dummy	-861,843 (1.072e+06)	-0.0193 (0.131)
5.arv_dummy	2.407e+06 (1.598e+06)	0.395** (0.181)
Kjønn	-663,772 (547,359)	-0.0944* (0.0516)
Nylig skilt	1.524e+06 (972,162)	0.158 (0.112)
Nylig enke	2.816e+06** (1.250e+06)	1.036*** (0.394)
År 2006	2.994e+06** (1.379e+06)	0.258 (0.273)
År 2007	2.498e+06* (1.323e+06)	0.0272 (0.264)
År 2008	1.814e+06 (1.333e+06)	-0.407 (0.260)
År 2009	3.634e+06*** (1.359e+06)	0.531** (0.261)
År 2010	3.072e+06** (1.334e+06)	-0.0360 (0.255)
År 2011	1.848e+06 (1.397e+06)	-0.186 (0.256)
År 2012	1.505e+06 (1.379e+06)	-0.0977 (0.256)
År 2013	3.423e+06** (1.417e+06)	-0.0485 (0.255)
År 2014	2.940e+06** (1.423e+06)	-0.0921 (0.255)
År 2015	2.947e+06** (1.382e+06)	-0.0175 (0.257)
Konstant	-982,647 (1.504e+06)	0.484* (0.266)
Observasjoner	6,105	5,934
R ²	0.122	0.130

Robuste standardavvik i parentes (*p<0.10 **p<0.05, ***p<0.01)

Regresjon (1) forklarer 12,2 prosent av endringen i eiers bruttoformue. Variabelen *sum markedsverdi solgt* er signifikant positiv på 5 prosent nivå. Koeffisienten indikerer at dersom man selger for 1 krone mer vil endring i bruttoformue øke med 5 øre. Dette indikerer derfor at

eier får en liten økning i likningsformuen som følge av salget. Koeffisienten til variabelen *Sum markedsverdi solgt log* er nå negativ, men svært lav og ikke signifikant. Forklaringskraften til modellen er videre på 13 prosent. Vi finner dermed ingen særlig effekt av salg av unoterte aksjer på endring i eiers bruttoformue etter log transformasjon. Dette stemmer overens med resultatene fra tabell 17.

Variabelen *sum markedsverdi kjøp* er videre signifikant negativ på 5 prosent nivå. Koeffisienten her indikerer at endring i bruttoformue reduseres med 6 øre, dersom man kjøper for 1 krone mer. Dette antyder at eier får redusert likningsformue ved kjøp av unoterte aksjer. Koeffisienten til variabelen *sum markedsverdi kjøpt log* er videre også signifikant negativ på 1 prosent nivå. Resultatet indikerer at dersom man selger 1 prosent mer så synker endring i bruttoformue med ca. 0,007 prosent. Resultatene her antyder altså at eiere får lavere likningsverdi når de kjøper unoterte aksjer.

Koeffisienten til variabelen *Sum solgt til utlandet* er positiv, men svært lav og ikke signifikant. Vi finner dermed ingen særlig mereffekt av å selge unoterte aksjer til utlandet. Koeffisienten til variabelen *Sum solgt utlandet log* er imidlertid positiv og signifikant på 5 prosent, og indikerer at salg for 1 prosent mer fører til at ending i bruttoformue øker med ca. 0,0078 prosent. Dette resultatet antyder dermed at bruttoformue øker noe når man selger unoterte aksjer til utlandet.

Koeffisienten til variabelen *Sum kjøpt fra utlandet* er svært lav og negativ, men ikke signifikant. Videre er koeffisienten til variabelen *Sum kjøpt fra utlandet log* negativ, men denne er heller ikke signifikant. Vi finner dermed ingen særlig mereffekt av å kjøpe unoterte aksjer fra utlandet.

Vi ser videre at det ikke er store forskjeller i kontrollvariablene fra regresjonene over. Den største forskjellen er nå at koeffisienten til variabelen kjønn kun er signifikant på 10 prosent nivå.

Robusthetstest

I likhet med robusthetstesten med *netto solgt* som uavhengig variabel, utfører vi også her en robusthetstest hvor vi ser på utvalget hvor eier selger minst 50 prosent av sin bruttoformue. *Sum markedsverdi solgt* er fortsatt positiv og signifikant på 5 prosent nivå. Solgt til utlandet

er nå negativ, men ikke signifikant. Videre går sum markedsverdi kjøpt og sum kjøpt fra utlandet i samme retning som i regresjonen over, samt at sum markedsverdi kjøp fortsatt er signifikant på 5 prosent nivå. For log-regresjonen er forskjellen at sum solgt til utlandet bare er signifikant positiv på 10 prosent nivå, samt at sum markedsverdi kjøpt nå bare er signifikant negativ på 5 prosent nivå. Videre har resten av variablene samme fortegn som regresjonen med andel solgt/kjøp på 10 prosent av brutto. Regresjonen er vist i tabell A.1.5 i appendiks.

Fra regresjonene ser vi at det ikke er noen store hopp verken opp eller ned i bruttoformue når man selger og kjøper. Dersom det hadde vært slik at man solgte unoterte aksjer for så å plassere pengene i enda mer gunstig verdsatte investeringsobjekter burde man sett en signifikant nedgang i likningsformue etter salg. Dette ser vi imidlertid ikke. Det at vi heller ikke ser store hopp i likningsverdi etter salg kan tyde på at salg ikke har så stor påvirkning på likningsformue som det vi først antok. Vi mistenker at investorer ikke sitter på store mengder med bankinnskudd over nyåret, men heller reinvesterer i andre plasseringer etter salg, som etter våre resultater å dømme må være noenlunde likt skattemessig verdsatt. Vi foretar derfor noen deskriptive analyser for å undersøke dette nærmere. Under følger en tabell hvor vi ser på andel personer som kun har solgt unoterte aksjer ila. et år, og andel personer som både har solgt og kjøpt. Med cutoff menes her samme populasjon som vi utførte regresjoner for.

	Uten cutoff		Med cutoff	
	Hele utvalget	Utlandet	Hele utvalget	Utlandet
Solgt unoterte aksjer	661 509	7 004	5 784	116
Både kjøpt og solgt unoterte aksjer	347 274	2 185	5 092	93
Andeler				
Kun solgt	48 %	69 %	12 %	20 %
Både kjøpt og solgt	52 %	31 %	88 %	80 %

Tabell 19: Andelen personer kun solgt, og kjøpt og solgt unoterte aksjer i løpet av et år

Av tabellen ser vi at hele 52 prosent av de som selger unoterte aksjer kjøper unoterte aksjer igjen samme år. Videre øker denne andelen til 88 prosent for de som har solgt minst 10 prosent av sin bruttoformue og for minst 10 millioner kroner. Videre ser vi at 31 prosent av de som selger unoterte aksjer til utlandet kjøper igjen samme år, mens denne andelen øker til 80 prosent for de som selger for minst 10 prosent av sin bruttoformue og for minst 10 millioner kr. Vi ser dermed at mesteparten av de som selger unoterte aksjer reinvesterer igjen. Dette kan

være noe av forklaringen på at vi ikke får særlig sterke effekter i våre regresjoner. Investor bytter mulig ut en gunstig skatteposisjon med en annen gunstig skatteposisjon.

Videre ønsker vi å undersøke korrelasjon mellom salgssum og de ulike formuespostene. Korrelasjon er et statistisk mål på hvor mye to målbare størrelser henger sammen med hverandre. Korrelasjonskoeffisienten som viser styrken av korrelasjonen, er et tall mellom -1 og 1 som oppsummerer graden av samsvar. Negativt tall betyr negativ korrelasjon, mens positivt tall betyr positiv korrelasjon (Frøslie, 2020).

For å undersøke hvorvidt man kjøper seg opp samtidig som man selger, eller omvendt, ønsker vi å se nærmere på de som har solgt og utviklingen i deres post *unoterte aksjer*. Dersom det er slik at de fleste investorer selger seg ned forventer vi en negativ korrelasjon. Videre forventer vi en positiv korrelasjon dersom de fleste investorene kjøper seg opp, og ingen signifikant korrelasjon dersom de fleste investorer reinvesterer for noenlunde samme beløp. Det vil videre også være interessant å se hvor de som ikke reinvesterer i unoterte aksjer plasserer midlene sine etter salg.

I tabell 20 ser vi på hele utvalget og de som har solgt til utlandet uten cutoff. Korrelasjonskoeffisienter markert med stjerne er signifikante på 5 prosent nivå. Videre har vi kun med oss observasjoner fra år 2009 og ut, da det som nevnt i kapittel 5.4.2 mangler observasjoner for de ulike formuespostene frem til 2009.

	Uten cutoff	
	(1) Solgt unoterte aksjer	(2) Solgt unoterte aksjer til utlandet
	Sum markedsverdi solgt	Sum markedsverdi solgt
Sum markedsverdi solgt	1,0000	1,0000
Unoterte aksjer differanse	0,0413*	0,0144
Bankinnskudd differanse	0,0327*	-0,0280*
Primærbolig differanse	0,0158*	0,1074*
Fritidsbolig differanse	0,0116*	0,0201
Obligasjoner differanse	0,0006	-0,0015
Børsnoterte aksjer differanse	0,0035*	0,0083
Bolig utland differanse	0,0091*	-0,0070
Forretningseiendom differanse	-0,0043*	-0,0387*
Gjeld differanse	0,0038*	0,0676*

Tabell 20: Korrelasjon mellom solgt unoterte aksjer og endring i investors formuesposter. Tabell uten cutoff

I første kolonne, som tar for seg individer som har solgt unoterte aksjer, ser vi at posten unoterte aksjer er positiv og dermed går opp når man selger. Dette antyder at flertallet i vår

populasjon kjøper seg opp, og ikke selger seg ned. Videre ser vi at bankinnskudd er noe høyt og signifikant, noe som kan tyde på at dette mulig er en mellomstasjon før nye investeringer da vi vet at bankinnskudd ikke er en skattemessig gunstig plassering, og antar at investorer dermed ikke ønsker å sitte på store mengder bankinnskudd over lengre tid. Eiendom, i form av både primærbolig og fritidsbolig er også signifikante, men noe lavere enn unoterte aksjer og bankinnskudd. Vi ser videre at forretningseiendom er signifikant negativ som gir mening dersom man selger selskaper med forretningseiendom.

I andre kolonne har vi skilt ut kun de som selger unoterte aksjer til utlandet. Posten for unoterte aksjer er fortsatt positiv, men ikke lengre signifikant. Dette kan tyde på at de fleste som selger til utlandet kjøper inn unoterte aksjer til noenlunde samme verdi som det de solgte ut. Videre ser vi at bankinnskudd er signifikant negativ, mens primærbolig er signifikant positiv og høyere enn i kolonne 1. Dette kan antyde at denne gruppen investerer mer i primærbolig etter salg enn resten av populasjonen.

Tabell 20 er uten cutoff. Under følger dermed også en oversikt over de samme korrelasjonene, men hvor vi har lagt inn cutoff.

	Med cutoff	
	(1) Solgt unotert aksjer	(2) Solgt unoterte aksjer til utlandet
	Sum markedsverdi solgt	Sum markedsverdi solgt
Sum markedsverdi solgt	1,0000	1,0000
Unoterte aksjer differanse	0,0358*	-0,0616
Bankinnskudd differanse	0,0201	-0,0539
Primærbolig differanse	0,0465*	0,0381
Fritidsbolig differanse	-0,0136	-0,0900
Obligasjoner differanse	-0,0153	-0,0772
Børsnoterte aksjer differanse	-0,0045	0,0669
Bolig utland differanse	0,0106	-0,1060
Forretningseiendom differanse	-0,0086	-0,1455
Gjeld differanse	0,0006	0,0497

Tabell 21: Korrelasjon mellom solgt unoterte aksjer og endring i investors formuesposter. Tabell med cutoff.

Av kolonne 1 ser vi at det nå kun er endring i postene unoterte aksjer og primærbolig som er signifikante. Begge er positive og antyder at man både investerer mer i unoterte aksjer og også noe i primærbolig. Ser man kun på de som har solgt til utlandet er ingen av korrelasjonene signifikante.

Våre funn antyder således at flertallet av investorer reinvesterer i unoterte aksjer etter salg, også når man selger aksjer til utlandet. Våre funn støtter dermed ikke opp under påstanden om at formuesskatten fører til at man selger seg ut, for så å investere i andre mer skattemessig gunstige investeringsobjekter. Våre tidligere funn viser at unoterte aksjer jevnt over har en ganske stor verdsettelsesrabatt, og det at de fleste investorer velger å reinvestere støtter opp under dette funnet.

6.2.1.3 Konklusjon forskningsspørsmål 2

Vi finner ikke at likningsformue synker etter salg, men ser heller antydninger til at den går opp. Dette gjelder både for salg til utlandet, og salg generelt. Våre funn støtter dermed ikke opp under påstanden om at formuesskatten gir et incentiv til at norske investorer skal selge unoterte aksjer til utlandet for så å plassere midlene i andre investeringsobjekter med lavere skattemessig verdsettelse. Våre funn tyder også på at de fleste investorer reinvesterer i unoterte aksjer etter salg, hvilket også kan støtte opp under det at unoterte aksjer er en skattemessig gunstig plassering.

6.3 Analyse av forskningsspørsmål 3

Er det slik at det er store verdier som selges ut av landet sammenliknet med verdier som kjøpes inn?

Som nevnt tidligere i utredningen er det flere som er bekymret for at mange norske selskaper selges ut av landet. I våre data har vi flere observasjoner av at utenlandske investorer har kjøpt aksjer i norske selskaper. Vi finner imidlertid også flere observasjoner av norske investorer som kjøper aksjer i utenlandske selskaper. Dersom det ikke er slik at uforholdsmessig store verdier forsvinner ut av landet sammenliknet med det vi kjøper inn, kan det mulig være globalisering vi ser tegn til. Vi ønsker dermed i det videre kort å undersøke omfanget av norske selskaper som forsvinner ut av landet, og omfanget av utenlandske selskaper som kjøpes inn.

I denne delen av analysen ser vi på hele populasjonen og har ingen cutoff. Det kan igjen påpekes at analysen er basert på transaksjoner hvor vi har klart å koble sammen både kjøper og selger.

I tabellen under vises verdier som er solgt til utlandet og verdier som er kjøpt inn fra utlandet. Verdiene er avrundet. Vi finner ingen observasjoner av kjøp fra utlandet for perioden 2004 til 2005. Det kan godt hende at dette er tilfellet, men som nevnt i kapittel 5.4.2 mistenker vi at vi har et litt svakt datagrunnlag for de første årene.

	Verdi solgt til utlandet	Verdi kjøpt fra utlandet
2004	2 874 088	
2005	139 794	
2006	137 000 000	39 800 000
2007	754 000 000	1 570 000 000
2008	1 540 000 000	103 000 000
2009	3 790 000 000	1 720 000 000
2010	7 340 000 000	5 470 000 000
2011	3 600 000 000	802 000 000
2012	798 000 000	2 150 000 000
2013	8 780 000 000	8 650 000 000
2014	3 900 000 000	4 530 000 000
2015	1 220 000 000	764 000 000
Total	31 862 013 882	25 798 800 000

Tabell 22: Verdi solgt til og kjøpt fra utlandet i kroner. Avrundet.

Av tabellen ser vi at det for vår populasjon har blitt solgt ut verdier for ca. 31,9 milliarder kroner for perioden 2004 til 2015, mens det har blitt kjøpt inn verdier for ca. 25,8 milliarder kroner. Det er dermed ikke så stor forskjell mellom verdiene. Vi ser også noe variasjon mellom årene for både kjøp og salg, og vi ser at både kjøp og salg har økt noe de senere årene. Vi finner dermed ingen tydelig trend som skulle tilsi at det konsekvent har blitt solgt ut større verdier enn det som har blitt kjøpt inn.

Tabell 22 viser verdien i kronebeløp. Det kan også være interessant å studere andelen solgt og kjøpt til og fra utland som prosentandel av total omsetning som er solgt og kjøpt for hvert år.

	Solgt til utlandet i % av total omsetning	Kjøpt fra utlandet i % av total omsetning
2004	0,090 %	0 %
2005	0,002 %	0 %
2006	0,801 %	0,237 %
2007	1,979 %	3,763 %
2008	3,497 %	0,241 %
2009	4,591 %	1,930 %
2010	6,837 %	4,836 %
2011	4,738 %	0,963 %
2012	1,491 %	3,705 %
2013	15,019 %	13,761 %
2014	5,587 %	6,329 %
2015	3,050 %	2,094 %

Gjennomsnitt	3,974 %	3,155 %
---------------------	----------------	----------------

Tabell 23: Andelen solgt til og kjøpt fra utlandet som prosentandel av total omsetning solgt og kjøpt hvert år.

Av tabell 23 ser vi at andel solgt til utlandet av totalomsetning i gjennomsnitt er på ca. 4%, mens andel kjøpt fra utlandet av total omsetning i gjennomsnitt er på ca. 3%. De er således ganske like, og etter vårt skjønn må dette anses som ganske små andeler. Det ser dermed ut til at mesteparten av verdiene for unoterte selskaper handles innenfor landegrensene. Videre ser vi også her noe variasjon mellom årene, i tillegg til at vi ser en antydning til at det har tatt seg noe opp de senere årene.

6.3.1 Konklusjon forskningsspørsmål 3

Vi ser at kjøp og salg mellom landegrensene har tatt seg noe opp de siste årene, men at det er relativt like verdier som kjøpes inn og selges ut. Vi finner dermed ikke tegn til at uforholdsmessig store verdier forsvinner ut av landet sammenlignet med verdier som kjøpes inn. Da det ser ut til å være tilnærmet like store verdier som kjøpes inn og selges ut, og da vi ser noe variasjon mellom årene kan det mulig indikere at det er globalisering vi ser tegn til, og ikke et utenlandsk oppkjøp av norske bedrifter.

7. Avslutning

7.1 Konklusjon

I denne utredningen har vi sett på kjøp og salg av unoterte aksjer med den hensikt å undersøke hvorvidt det er slik at formuesskatten fører til at utenlandske investorer overbyr norske investorer for norske selskaper.

For at dette argumentet skal holde må det være slik at aksjene som kjøpes av utenlandske investorer er høyere skattemessig verdsatt enn andre plasseringer slik at norsk investor alternativt kan plassere midlene i investeringsobjekter som er mer skattemessig gunstig. Våre funn viser at hovedvekten av unoterte selskaper har en ganske høy verdsettelsesrabatt, og at dette også gjelder de fleste selskaper som selges ut av landet. Da norsk investor bør ha et skattemessig incentiv til å investere i lavt skattemessig verdsatte investeringsobjekter kan vi ikke konkludere med at det er formuesskatten som fører til verken salg av unoterte aksjer eller at en utenlandsk investor skulle vinne en eventuell budrunde over norsk investor. Funnene taler heller i retning av at norsk investor skulle overbyr utenlandsk investor da norsk investor vil få en tilleggsgevinst ved å eie selskapene i form av spart formuesskatt.

Videre vet vi at det finnes andre skattemessig gunstige investeringsobjekter med lav skattemessig verdsettelse, og det har blitt argumentert for at formuesskatten incentiverer til å selge seg ut av selskaper og heller investere pengene i mer skattemessig gunstige investeringsobjekter, som eksempelvis eiendom. Dersom dette hadde vært tilfellet skulle man ha sett at likningsformuen til norske eiere etter salg skulle ha gått ned da de etter salget fant mer gunstige plasseringer. Vi finner imidlertid ikke dette. Våre funn indikerer heller at likningsformue går opp etter salg. Videre finner vi at hovedvekten av de som selger unoterte aksjer reinvesterer i unoterte aksjer samme år. Dette er mulig nettopp fordi unoterte aksjer er en skattemessig gunstig plassering.

Videre har det blitt uttrykt bekymring for at en stor andel selskaper forsvinner ut av landet. Vi finner imidlertid i vårt utvalg at andelen som selges ut er omtrent like stor som andelen som kjøpes inn, og at dette representerer relativt små andeler av totalomsetning. Da det ser ut til å

være tilnærmet like store verdier som kjøpes inn og selges ut, kan det mulig indikere at det er globalisering vi ser tegn til, og ikke et utenlandsk oppkjøp av norske bedrifter.

7.2 Svakheter ved analysen

Det har vært et gjennomgående problem at datasettet mangler mange likningsverdier. Dette har ført til at vi ikke har fått generert forholdstall for alle observasjoner i datasettet. Det kan dermed hende at vi har mistet viktig informasjon.

Videre har vi ikke klart å finne motparten for alle transaksjoner i datasettet, slik at det også her kan være at vi har mistet relevant informasjon.

Vårt datasett strekker seg fra 2004 til 2015. Som nevnt mistenker vi at vi har et noe svakt datagrunnlag for de første årene i vårt datasett. Da vi kun har hatt tilgang på data frem til 2015 begrenser dette analysen vår noe ettersom vi ikke får studert resultatene av de senere års utvikling. Etter 2015 har det kommet flere reguleringer og innføring av verdsettelsesrabatter. Vi har imidlertid sett på rene likningsverdier i våre datasett og dermed beregnet implisitte verdsettelsesrabatter. Måten likningsverdier er blitt beregnet på kan imidlertid ha forandret seg, noe som medfører at vi ikke kan være sikre på at resultatene er helt overførbare til vår tid.

For å utføre analysen har det vært nødvendig å benytte variabler fra flere ulike datasett. Det å slå sammen flere ulike datasett kan mulig føre til støy dersom dataene ikke er i overenstemmelse. For enkelte av variablene er det videre usikkert hva som er primærkilden. Det kan som følge av dette tenkes at sammenkoblingen mellom eksempelvis *likningsverdi per aksje* og *markedsverdi per aksje*, med *antall aksjer i selskapet* kan være gjort på feil grunnlag dersom *antall aksjer i selskapet* stammer fra en annen primærkilde. All data er imidlertid mottatt fra skatteetaten, slik at vi anser datas validitet for å være god.

Avslutningsvis har det vært et gjennomgående problem for vår analyse at vi har en del ekstremverdier i våre datasett. Vi har prøvd å ta høyde for dette ved eksempelvis å generere vektete gjennomsnitt, lage homogene grupper og utføre regresjoner på log-form, men vi kan allikevel ikke være helt sikre på at ekstremverdier ikke har påvirket våre analyser.

7.3 Forslag til videre arbeid

En interessant innfallsvinkel for videre analyse kan være å undersøke nærmere hvilke selskaper som selges ut av landet. Eksempelvis kan det være interessant å studere om det er spesielle næringer eller andre spesielle egenskaper eller indikatorer som systematisk kjennetegner selskapene som selges ut. Er det eksempelvis slik at en overvekt av selskapene som selges ut er ulønnsomme? Det kunne i dette tilfellet ha vært interessant å gjøre en type «random forest» analyse for å finne hvilke variabler som best predikerer at et selskap vil selges til utlandet. Det kan også være interessant å se på hva som kjennetegner selskaper som kjøpes inn i landet.

Som nevnt er det en svakhet ved vår analyse at vi benytter et noe gammelt datagrunnlag. Det kunne dermed ha vært interessant å gjennomføre tilsvarende analyser på et nyere datagrunnlag for å få med seg eventuelle endringer som har blitt gjort i nyere tid.

Vi har videre som nevnt kun tatt med oss 100% eide selskaper som igjen eier andre unoterte selskaper i vår analyse. Det kunne ha vært interessant å utvide analysen ved å også spore opp eiere som eier mindre andeler, og gjerne gjennom flere ledd.

8. Litteraturliste

Aaberge, R., Modalsli, H. J., & Vestad, L. O. (2020, 24. september). *Ulikheten – betydelig større enn statistikken viser*. SSB Analyse 2020/13 Eierinntekter, skatt og inntektsulikhet i Norge. Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/artikler-og-publikasjoner/ulikheten-betydelig-storre-enn-statistikken-viser>

Agdestein, E. (2020, 14. oktober). Konkurransen på like vilkår. *Trønderdebatt*. Hentet fra <https://www.tronderdebatt.no/konkurransen-pa-like-vilkar/o/5-122-8249>

Anker, J. H. (2014, 26. november). Utenlandske eiere favoriseres. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/skatt/formuesskatt/politikk/debatt/utenlandske-eiere-favoriseres/1-1-5241507>

Asen, E. (2020, 17. desember). Wealth Taxes in Europe. Tax Foundation. Hentet fra <https://taxfoundation.org/wealth-taxes-in-europe-2020/>

Aarbakke, M. & Brudvik, A.J. (2009). *Skatt på formue*. Oslo: Universitetsforlaget

Beisland, L. A., Bugge, T. & Holter, T. E. (2019). *Verdileveransen av norsk regnskapsinformasjon ved oppkjøp av unoterte selskaper*. Hentet fra <https://www.magma.no/verdirelevansen-av-norsk-regnskapsinformasjon-ved-oppkjop-av-unoterte-selskaper>

Berge, A. (2016, 15. august). Formuesskatt bidrar til salg av norsk oppdrettsvirksomhet. *Ilaks*. Hentet fra <https://ilaks.no/formuesskatt-bidrar-til-salg-av-norsk-oppdrettsvirksomhet/>

Bertelsen, M. (2017, 22. februar). Én av to bedrifter selges til utlandet. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/marked/kina/harald-hellebust/wiersholm/en-av-to-bedrifter-selges-til-utlandet/2-1-45326>

Bjerksund, P. & Schjelderup, G. (2019). Does a wealth tax discriminate against domestic investors? NHH Institutt for foretaksøkonomi. *Discussion Paper No. 2019/16*.

Braut, S. G. (2018). Statistisk signifikans. Hentet fra https://snl.no/statistisk_signifikans

Brudvik, A., J. (2012). *Skatterett for økonomer*. 16 utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Brudvik, A., J. (2017). *Skatterett for næringsdrivende*. 40 utgave. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Bruusgaard, H. (2019, 21. juni). Om formuesskatt. *Nettavisen*. Hentet fra <https://www.nettavisen.no/leserbrev/meninger/debatt/om-formuesskatt/o/5-95-48456>

Casselmann, B. & Tankersley, J. (2019, 29. november) Warren Wealth tax has wide support, expect among one group. *New York Times*. Hentet fra <https://www.nytimes.com/2019/11/29/business/economy/economy-politics-survey.html>

Conjointly (2021) Descriptive Statistics. Hentet fra <https://conjointly.com/kb/descriptive-statistics/>

Dahlum, S. (2014, 07. september). Validitet. Hentet fra <https://snl.no/validitet>

Fagereng, A., Guiso, L., Malacrino, D. & Pistaferri, L. (2019). Heterogeneity and Persistence in Returns to Wealth. *Discussion Papers No. 912, July 2019*. Statistics Norway, Research Department. Hentet fra https://www.ssb.no/en/forskning/discussion-papers/_attachment/392866?_ts=16c19952320

Fasting, M. (2020, 14. oktober). Formuesskatten spiller en rolle. *Trønderdebatt*. Hentet fra <https://www.tronderdebatt.no/formuesskatten-spiller-en-rolle/o/5-122-8287>

Finansdepartementet. (2004). *Kapitaltilgang og økonomisk utvikling*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/fin/rap/2004/0004/ddd/pdfv/214457-kapitalstyrke.pdf>

Finansdepartementet (2011). *Evaluering av skattereformen 2006*. (Meld. St. 11 (2020-2011)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/4402291a902b4d129854f4fe447b56ce/no/pdfs/stm201020110011000dddpdfs.pdf>

Finansdepartementet. (2015). *Bedre skatt – en skattereform for omstilling og vekst*. (Meld. St 4 (2015 – 2016)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/93247a3b212a4accb49ba119cd9e7d45/no/pdfs/stm201520160004000dddpdfs.pdf>

Finansdepartement. (2020). *Skatter, avgifter og toll 2021*. (Prop 1. LS (2020-2021)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/d2e227f7a0e842e2946a8f8f95cb65db/no/pdfs/prp202020210001ls0dddpdfs.pdf>

Finanskomiteen (1995). *Innstilling frå finanskomiteen om evaluering av deler av skattereforma*. Innst. O. Nr. 72 (1994 – 1995). Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Odelstinget/1994-1995/inno-199495-072/>

Finanskomiteen (2004). *Innstilling fra finanskomiteen om skattereform*. Innst. S. Nr. 232 (2003-2004). Hentet fra <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2003-2004/inns-200304-232/?lvl=0>

Frøslie, F.K. (2020, 9. november). Korrelasjon. Hentet fra <https://snl.no/korrelasjon>

Gobel, M. N., & Hestdal, T. (2015). *Formuesskatt på unoterte aksjer*. Norges Handelshøyskole. Bergen: Norges Handelshøyskole

Grunnloven. (1814) Kongerikets Norges Grunnlov (LOV-1814-05-17).

Holvik, E. (2021, 5. mars) Kronikk: Flere oppkjøp vil følge. Formuesskatten gir utlendinger et fortrinn. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/kronikk/formuesskatt/skatt/sikkerhetspolitikk/kronikk-flere-oppkjop-vil-folge-formuesskatten-gir-utlendinger-et-fortrinn/2-1-972077>

Kapital. (2021a). Trond Mohn. Hentet fra <https://kapital.no/kapital-index/profile/7560126/trond-mohn>

Kapital. (2021b). Rune Stokke. Hentet fra <https://kapital.no/kapital-index/profile/7559409/rune-stokke>

Kapital. (2021c). Jakob Hatteland. Hentet fra <https://kapital.no/kapital-index/profile/7560219/jakob-hatteland>

Lian, B., Nesbakken, R., Thoresen, T.O., Jia, Z., Nygård, O, E., & Vattø, E, T. (2019, 10. oktober). *Er skattesystemet med omfordelende nå?* Rapporter 2019/30. Statistisk Sentralbyrå. Hentet fra https://www.ssb.no/offentlig-sektor/artikler-og-publikasjoner/_attachment/399953?_ts=16db0b5ee00

Løvold, Kjell. (2021, 05. mars). Bergen Engines, russisk oppkjøp og formuesskatten. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/innlegg/bergen-engines-russisk-oppkjop-og-formuesskatten/2-1-975370>

Lærdal, T. (2014, 27. mai) Kaller forslaget virkelighetsfjernt. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/kaller-forslaget-virkelighetsfjernt/1-1-5119846>

Møen, J. (2014, 08. august). Skatt på norsk eierskap?. *Dagens næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/formuesskatt/civita/erna-solberg/tore-ulstein/skatt-pa-norske-eierskap/1-1-5166518>

Møen, J. (2019, 23. juni). Formuesskatten stimulerer ikke salg til utlandet. *Nettavisen*. Hentet fra <https://www.nettavisen.no/leserbrev/meninger/debatt/formuesskatten-stimulerer-ikke-salg-til-utlandet/o/5-95-48483>

Norges Rederiforbund. (2021, 9. mars). Systematisk diskriminering av norsk eierskap. Hentet fra <https://rederi.no/aktuelt/2021/systematisk-diskriminering-av-norsk-eierskap/>

NOU 1989:14 (1989). *Bedrifts- og kapitalbeskatningen – en skisse til reform*. Oslo: Forvaltningstjenestene Statens Trykningskontor. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/0042aa1bf6c3400c85488fedc7cd1281/no/pdfs/nou-198919890014000dddpdfs.pdf>

NOU 1991:17 (1991). *Bedrifts- og kapitalbeskatningen - Beskatning av formue*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste Seksjon statens trykning. Hentet fra https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2007112800051

NOU 1996:20 (1996). *Ny lov om eiendomsskatt*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/cb328b9b660b46d5a300a62d8251f6d3/no/pdfa/nu199619960020000dddpdfa.pdf> 2019:18

NOU 1999:7 (1999). *Flatere skatt*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste Statens trykning. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/483077810e0548e5b71c945f9149ae0d/no/pdfa/nu199919990007000dddpdfa.pdf>

NOU 2003:9 (2003). *Skatteutvalget – Forslag til endringer i skattesystemet*. Oslo: Statens forvaltningstjeneste Informasjonsforvaltning. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/2c44b86b65544e05942ff7ad73fab937/no/pdfs/nou200320030009000dddpdfs.pdf>

NOU 2014:13 (2014). *Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi*. Oslo: Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon Informasjonsforvaltning. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/bbd29ff81485402681c6e6ea46655fae/no/pdfs/nou201420140013000dddpdfs.pdf>

NOU 2018:5 (2018). *Kapital i omstillingens tid*. Oslo: Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon Teknisk redaksjon. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/62f6dd4e0274432da6475e53f4b14d44/no/pdfs/nu201820180005000dddpdfs.pdf>

NOU 2019:16 (2019). *Skattlegging av vannkraftverk*. Oslo: Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon Teknisk redaksjon. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/150e7a43e786456cab856213b03985ea/no/pdfs/nu201920190016000dddpdfs.pdf>

NOU 2019:18 (2019). *Skattlegging av havbruksvirksomhet*. Oslo: Departementets sikkerhets- og serviceorganisasjon Teknisk redaksjon. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/207ae51e0f6a44b6b65a2cec192105ed/no/pdfs/nou201920190018000dddpdfs.pdf>

NTB. (2014, 30. august). Trond Mohn ber Ap tenke nytt om formuesskatt. *E24!* Hentet fra <https://e24.no/norsk-oekonomi/i/XgWkQg/trond-mohn-ber-ap-tenke-nytt-om-formuesskatt>

NTB & Solberg, E. (2020, 16. Desember). Følger etter Bø i Vesterålen: Strand kommune kutter formuesskatten. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/innenriks/folger-etter-bo-i-vesteralen-strand-kommune-kutter-formuesskatten/2-1-932040>

OECD (2018). *The Role and Design of Net Wealth Taxes in the OECD*. OECD Tax Policy Studies, No. 26, OECD Publishing, Paris.

Piketty, T. (2014). *Kapitalen i det 21. århundre*. Oslo: Cappelen Damm

Ravnaas, E. (1991). [Dissens fra Ernst Ravnaas]. *INOU 1991:17: Bedrifts- og kapitalbeskatningen – Beskatning av formue. Fra en utredningsgruppe oppnevnt av Finansdepartementet 21. mars 1988. Avgitt til Finansdepartementet 16. mai 1991* (s. 44). Oslo: Statens forvaltningstjeneste, seksjon statens trykning.

Rieber, P-C. (2014, 17. august). Hvem skal eie Norge?. *Dagens Næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/formuesskatt/gc-rieber-shipping/skatt/hvem-skal-eie-norge/1-1-5171608>

Sandbu, M. (2019, 16.06). Can today's ultra-rich make peace with a wealth tax?. *Special Report FT Wealth: June 2019*

Scheuer, F. & Slemrod, J. (2021). Taxing Our Wealth. *Journal of Economic Perspectives – Volume 35, Number 1 – Winter 2021 – Pages 207-230*. Hentet fra <https://pubs.aeaweb.org/doi/pdfplus/10.1257/jep.35.1.207>

Schjelderup, G. (2020). Formuesskatt. Personlig økonomi. Norges Handelshøyskole, Bergen

Schjerva, R. (2012, 16. november) Ingen myte om nullskatteyttere. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/stoltenberg-ii/fin/taler-og-artikler/2012/ingen-myte-om-nullskatteyttere/id708079/>

Skaalmo, G., Linderud, E. & Bakken, J. B. (2019, 20. desember). SSB-forsker: Siv Jensen bruker mangelfull statistikk. *Dagens næringsliv*. Hentet fra <https://www.dn.no/market/skatt/siv-jensen/rolf-aaberge/ssb-forsker-siv-jensen-bruker-mangelfull-statistikk/2-1-727897>

Skatteetaten. (2021a). Verdsettingsrabatt ved fastsetting av formue. Hentet fra <https://www.skatteetaten.no/person/skatt/hjelp-til-riktig-skatt/verdsettingsrabatt-ved-fastsetting-av-formue/>

Skatteetaten. (2021b). Formuesskatt og verdsettingsrabatter. Hentet fra <https://www.skatteetaten.no/satser/formuesskatt/?year=2015#rateShowYear>

Skatteetaten (2021c). Formuesverdi bolig. Hentet fra <https://www.skatteetaten.no/satser/formuesverdi-bolig/>

Skatteetaten (2021d). SKATTE ABC – 2021. 3.6 Konkurs. Hentet fra <https://www.skatteetaten.no/rettskilder/type/handboker/skatte-abc/gjeldende/aksjer--realisasjon/A-5.015/A-5.031/>

Skatteloven. (1999). Lov om skatt av formue og inntekt (LOV-1999-03-26-14). Hentet fra <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-03-26-14?q=skatteloven>

SMB Norge (2021, 05. mars). Ny rapport: Formuesskatten svekker hverdagsnæringslivet. Hentet fra <https://www.dinbedrift.no/ny-rapport-formuesskatten-svekker-hverdagsnaeringslivet/>

Statistisk sentralbyrå (2020, 24. juni). Utenlandske datterselskap i Norge. Hentet fra <https://www.ssb.no/virksomheter-foretak-og-regnskap/statistikker/utfono>

Statistisk sentralbyrå (2021, 18. februar). Norske dotterselskap i utlandet. Hentet fra <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/ufats>

Stavrum, G. (2019, 20. juni). Fjern formuesskatten før den siste norske suksessbedriften selges til utlandet. *Nettavisen*. Hentet fra <https://www.nettavisen.no/okonomi/fjern-formuesskatten-for-den-siste-norske-suksessbedriften-selges-til-utlandet/s/12-95-3423802297>

Sæter, O, S. (2021, 18. mai). Omstridte formuesskatter drar inn mer enn forventet. *E24*. Hentet fra <https://e24.no/internasjonaoekonomi/i/qA0qJw/omstridte-formuesskatter-drar-inn-mer-enn-forventet>

Tellefsen, K, T. (2021, 11. mars). Solgte livsverket og ble milliardærer. *Kapital*. Hentet fra <https://kapital.no/reportasjer/naeringsliv/2021/03/11/7639013/solgte-livsverket-og-ble-milliardaerer>

Viseth, E. (2013, 12. februar) 99 prosent skal slippe formuesskatt – bunnfradrag på 25 millioner. *NRK*. Hentet fra <https://www.nrk.no/norge/99-prosent-skal-slippe-formuesskatt-1.10909476>

Wallace-Wells, B. (2019, 19. oktober) The French economist who helped invent Elizabeth Warren's wealth tax. *The New Yorker*. Hentet fra <https://www.newyorker.com/news/the-political-scene/the-french-economist-who-helped-invent-elizabeth-warrens-wealth-tax>

Wealth Tax Commission (2020). A wealth tax for the UK: Executive summary. Hentet fra https://static1.squarespace.com/static/5ef4d1da53822a571493ebd0/t/5ffcfac3c6c2283051c0da7e/1610414801677/A-Wealth-Tax-For-The-UK_ExecSummary.pdf

Westersjø, M., Kval, K-E, Andreassen, O, G, & Henningsen, R. (2012). *Mangfold*. Forlag: Cappelen Damm. <https://mangfold.cappelendamm.no/vgsamf/tekst.html?tid=1006552>

Zimmer, F. (2012). *Formuesskatten i hovedpunkter*. Hentet fra <https://www.uio.no/studier/emner/jus/jus/JUS5980/h12/undervisningsmateriale/formuesskatt-i-hovedpunkter.pdf?fbclid=IwAR08DI-ZehMGpE3OkL4NpRqT7fDPwg6L73NkCE8vmX-nSuKrmisUvRes5Ns>

9. Appendix

A.1 Regresjonsanalyser

Tabell A.1.1: Effekt av kjøp og salg av unoterte aksjer på eiers bruttoformue. Endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Fullstendig tabell.

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Netto solgt	0.0586** (0.0270)	
Netto solgt log		0.00205 (0.00227)
3.arv_dummy	1.034e+06 (951,579)	-0.0136 (0.0976)
4.arv_dummy	-849,646 (1.076e+06)	-0.0200 (0.131)
5.arv_dummy	2.425e+06 (1.601e+06)	0.398** (0.181)
2.endring inntekt dummy	-1.306e+06*** (267,768)	-0.212*** (0.0317)
3.endring inntekt dummy	668,164* (384,606)	0.0929** (0.0406)
4.endring inntekt dummy	2.144e+06*** (439,266)	0.196*** (0.0425)
5.endring inntekt dummy	9.465e+06*** (966,627)	0.642*** (0.0745)
3.arv gitt aksjer dummy	2.012e+06 (2.079e+06)	0.00447 (0.297)
4.arv gitt aksjer dummy	-1.720e+07*** (1.002e+06)	-1.724*** (0.0724)
3.arv mottatt aksjer dummy	-134,241 (3.287e+06)	1.144 (1.065)
4.arv mottatt aksjer dummy	2.053e+06*** (633,871)	0.230*** (0.0495)
5.arv mottatt aksjer dummy	3.299e+07 (2.253e+07)	0.188 (0.243)
Gjeld differanse	0.411*** (0.0936)	
Gjeld differanse log		0.0524 (0.249)
Kjønn	-674,112 (549,137)	-0.109** (0.0519)
Nylig skilt	1.487e+06 (965,878)	0.160 (0.112)
Nylig enke	2.786e+06** (1.235e+06)	1.028*** (0.392)

Nærstående kjøpt	-2.114e+06 (1.984e+06)	0.115 (0.148)
Nærstående solgt	-490,914 (805,045)	0.170 (0.111)
2.alder dummy	6,099 (297,923)	-0.0592 (0.0365)
3.alder dummy	-1.103e+06*** (405,387)	-0.169*** (0.0439)
År 2006	2.986e+06** (1.375e+06)	0.253 (0.272)
År 2007	2.479e+06* (1.321e+06)	0.0172 (0.263)
År 2008	1.794e+06 (1.330e+06)	-0.419 (0.258)
År 2009	3.609e+06*** (1.355e+06)	0.519** (0.260)
År 2010	3.050e+06** (1.332e+06)	-0.0426 (0.254)
År 2011	1.839e+06 (1.394e+06)	-0.187 (0.255)
År 2012	1.508e+06 (1.376e+06)	-0.0896 (0.255)
År 2013	3.419e+06** (1.413e+06)	-0.0381 (0.254)
År 2014	2.937e+06** (1.419e+06)	-0.0821 (0.254)
År 2015	2.936e+06** (1.379e+06)	-0.0217 (0.256)
Konstant	-1.095e+06 (1.487e+06)	0.330 (0.260)
Observasjoner	6,105	5,934
R ²	0.122	0.128

Robuste standardavvik i parentes (***)p<0.01, **p<0.05, *p<0.1)

Tabell A.1.2: Effekt av kjøp og salg av unoterte aksjer på eiers bruttoformue. Endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Regresjon for hele populasjonen

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Netto solgt	0.100*** (232,008)	
Netto solgt log		0.0104*** (0.00209)
3.arv dummy	137,488*** (1,069)	0.369*** (0.00198)
4.arv dummy	400,853*** (3,696)	0.616*** (0.00419)
5.arv dummy	227,666*** (5,860)	-0.102*** (0.00473)
2.endring inntekt dummy	-35,662*** (354.3)	-0.198*** (0.000475)
3.endring inntekt dummy	510,869*** (8,131)	0.159*** (0.00309)
4.endring inntekt dummy	1.805e+06*** (28,424)	0.234*** (0.00421)
5.endring inntekt dummy	-173,693*** (5,354)	-0.0602*** (0.00472)
2.arv gitt aksjer dummy	-360,157*** (121,670)	-0.448*** (0.114)
3.arv gitt aksjer dummy	-352,280*** (53,920)	-0.466*** (0.0435)
4.arv gitt aksjer dummy	-2.382e+06*** (404,864)	-0.656*** (0.134)
5.arv gitt aksjer dummy	-1.347e+07*** (2.957e+06)	-1.077** (0.439)
2.arv mottatt aksjer dummy	138,821*** (37,322)	0.212*** (0.0479)
3.arv mottatt aksjer dummy	284,853*** (33,184)	0.197*** (0.0207)
4.arv mottatt aksjer dummy	3.585e+06*** (859,330)	0.837*** (0.119)
5.arv mottatt aksjer dummy	1.242e+07* (6.483e+06)	0.419 (0.393)
Gjeld differanse	0.00517 (0.00487)	
Gjeld differanse log		-0.635*** (0.0178)
Kjønn	8,680*** (231.5)	-0.0224*** (0.000289)
Nylig skilt	2,038 (1,811)	-0.0322*** (0.00363)

Nylig enke	452,720*** (3,516)	0.756*** (0.00390)
Nærstående kjøpt	499,863 (1.615e+06)	0.201 (0.154)
Nærstående solgt	-254,076 (888,182)	0.0786 (0.112)
2.alder dummy	17,398*** (370.2)	-0.148*** (0.000356)
3.alder dummy	-20,102*** (468.7)	-0.257*** (0.000408)
År 2006	39,786*** (283.1)	0.128*** (0.00137)
År 2007	25,136*** (266.3)	0.0405*** (0.00120)
År 2008	11,939*** (257.2)	0.0111*** (0.00118)
År 2009	72,035*** (405.0)	0.118*** (0.00116)
År 2010	88,847*** (387.9)	0.0830*** (0.00109)
År 2011	25,515*** (374.0)	-0.00972*** (0.00107)
År 2012	42,587*** (371.7)	0.0301*** (0.00107)
År 2013	46,081*** (382.2)	-0.0236*** (0.00106)
År 2014	44,044*** (408.8)	0.00368*** (0.00106)
År 2015	70,917*** (491.5)	0.00396*** (0.00106)
Konstant	13,835*** (371.0)	0.305*** (0.000963)
Observasjoner	35,826,032	34,021,791
R ²	0.023	0.016

Robuste standardavvik i parentes (***) $p < 0.01$, (**) $p < 0.05$, (*) $p < 0.1$)

Tabell A.1.3: Robusthetstest med endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Cutoff på solgt/kjøpt andel på minst 50% av egen bruttoformue.

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Netto solgt	0.0600** (0.0268)	
Netto solgt log		0.00310 (0.00286)
3.arv_dummy	396,567 (500,406)	-0.0432 (0.101)
4.arv_dummy	-1.125e+06 (1.001e+06)	-0.0275 (0.138)
5.arv_dummy	1.198e+06 (883,955)	0.468** (0.234)
2.endring inntekt dummy	-816,361*** (179,313)	-0.221*** (0.0339)
3.endring inntekt dummy	664,509** (279,302)	0.102** (0.0432)
4.endring inntekt dummy	2.331e+06*** (385,932)	0.226*** (0.0487)
5.endring inntekt dummy	8.776e+06*** (900,784)	0.729*** (0.0891)
3.arv gitt aksjer dummy	7.235e+06*** (520,129)	0.688*** (0.0668)
4.arv gitt aksjer dummy	-1.590e+07*** (882,851)	-1.782*** (0.0820)
3.arv mottatt aksjer dummy	4.737e+06 (3.137e+06)	1.815 (1.420)
4.arv mottatt aksjer dummy	2.344e+06*** (467,328)	0.267*** (0.0602)
5.arv mottatt aksjer dummy	3.732e+06** (1.562e+06)	-0.0991 (0.217)
Gjeld differanse	0.485*** (0.0609)	
Gjeld differanse log		0.0630 (0.252)
Kjønn	-495,538 (433,860)	-0.103* (0.0567)
Nylig skilt	726,222 (850,429)	0.176 (0.127)
Nylig enke	2.571e+06** (1.148e+06)	0.963*** (0.361)
Nærstående kjøpt	812,051 (1.186e+06)	0.260 (0.201)
Nærstående solgt	-180,017 (901,794)	0.205 (0.126)
2.alder dummy	-134,095 (213,278)	-0.0649* (0.0381)

3.alder dummy	-903,383*** (312,265)	-0.182*** (0.0470)
År 2006	2.071e+06* (1.161e+06)	0.268 (0.273)
År 2007	1.399e+06 (1.088e+06)	0.0345 (0.264)
År 2008	771,678 (1.104e+06)	-0.402 (0.259)
År 2009	2.308e+06** (1.109e+06)	0.506* (0.260)
År 2010	1.504e+06 (1.096e+06)	-0.0315 (0.255)
År 2011	367,894 (1.164e+06)	-0.210 (0.257)
År 2012	805,115 (1.121e+06)	-0.0829 (0.256)
År 2013	1.364e+06 (1.166e+06)	-0.0370 (0.255)
År 2014	1.564e+06 (1.139e+06)	-0.0769 (0.256)
År 2015	1.673e+06 (1.130e+06)	-0.0120 (0.257)
Konstant	-516,642 (1.192e+06)	0.313 (0.262)
Observasjoner	5,492	5,352
R ²	0.185	0.135

Robuste standardavvik i parentes (***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1)

Tabell A.1.4: Effekt av kjøp og salg av unoterte aksjer på eiers bruttoformue. Endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Fullstendig tabell.

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Sum markedsverdi solgt	0.0553** (0.0272)	
Sum solgt til utlandet	0.000865 (0.0247)	
Sum markedsverdi kjøp	-0.0614** (0.0275)	
Sum kjøpt fra utlandet	-0.000223 (0.0276)	
Sum markedsverdi solgt log		-0.00372 (0.00351)
Sum solgt til utlandet log		0.00777*** (0.00391)
Sum markedsverdi kjøp log		-0.00725*** (0.00274)
Sum kjøpt fra utlandet log		-0.00303 (0.131)
3.arv_dummy	1.008e+06 (948,708)	-0.0103 (0.0973)
4.arv_dummy	-861,843 (1.072e+06)	-0.0193 (0.131)
5.arv_dummy	2.407e+06 (1.598e+06)	0.395** (0.181)
2.endring inntekt dummy	-1.289e+06*** (270,084)	-0.209*** (0.0317)
3.endring inntekt dummy	680,231* (385,781)	0.0978** (0.0406)
4.endring inntekt dummy	2.159e+06*** (437,436)	0.189*** (0.0419)
5.endring inntekt dummy	9.436e+06*** (977,645)	0.593*** (0.0767)
3.arv gitt aksjer dummy	1.955e+06 (2.066e+06)	0.0167 (0.297)
4.arv gitt aksjer dummy	-1.724e+07*** (991,010)	-1.750*** (0.0714)
3.arv mottatt aksjer dummy	-151,836 (3.293e+06)	1.152 (1.060)
4.arv mottatt aksjer dummy	1.946e+06*** (634,916)	0.154** (0.0622)
5.arv mottatt aksjer dummy	3.298e+07 (2.252e+07)	0.124 (0.241)
Gjeld differanse	0.411*** (0.0937)	
Gjeld differanse log		0.0740 (0.257)

Kjønn	-663,772 (547,359)	-0.0944* (0.0516)
Nylig skilt	1.524e+06 (972,162)	0.158 (0.112)
Nylig enke	2.816e+06** (1.250e+06)	1.036*** (0.394)
Nærstående kjøpt	-2.120e+06 (1.981e+06)	0.0980 (0.146)
Nærstående solgt	-475,646 (806,767)	0.149 (0.109)
2.alder_dummy	1,581 (296,639)	-0.0617* (0.0364)
3.alder_dummy	-1.116e+06*** (402,213)	-0.170*** (0.0439)
År 2006	2.994e+06** (1.379e+06)	0.258 (0.273)
År 2007	2.498e+06* (1.323e+06)	0.0272 (0.264)
År 2008	1.814e+06 (1.333e+06)	-0.407 (0.260)
År 2009	3.634e+06*** (1.359e+06)	0.531** (0.261)
År 2010	3.072e+06** (1.334e+06)	-0.0360 (0.255)
År 2011	1.848e+06 (1.397e+06)	-0.186 (0.256)
År 2012	1.505e+06 (1.379e+06)	-0.0977 (0.256)
År 2013	3.423e+06** (1.417e+06)	-0.0485 (0.255)
År 2014	2.940e+06** (1.423e+06)	-0.0921 (0.255)
År 2015	2.947e+06** (1.382e+06)	-0.0175 (0.257)
Konstant	-982,647 (1.504e+06)	0.484* (0.266)
Observasjoner	6,105	5,934
R ²	0.122	0.130

Robuste standardavvik i parentes (***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1)

Tabell A.1.5: Robusthetstest med endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Cutoff på solgt/kjøpt andel på minst 50% av egen bruttoformue.

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Sum markedsverdi solgt	0.0615** (0.0267)	
Sum solgt til utlandet	-0.0110 (0.0221)	
Sum markedsverdi kjøpt	-0.0589** (0.0272)	
Sum kjøpt fra utlandet	-0.0120 (0.0200)	
Sum markedsverdi solgt log		-0.00135 (0.00451)
Sum solgt utlandet log		0.00818* (0.00421)
Sum markedsverdi kjøpt log		-0.00661** (0.00331)
Sum kjøpt fra utlandet		-0.00547 (0.00428)
3.arv_dummy	398,686 (502,787)	-0.0374 (0.101)
4.arv_dummy	-1.126e+06 (1.005e+06)	-0.0274 (0.138)
5.arv_dummy	1.196e+06 (883,598)	0.465** (0.234)
2.endring inntekt dummy	-821,873*** (180,185)	-0.218*** (0.0340)
3.endring inntekt dummy	658,643** (278,903)	0.106** (0.0433)
4.endring inntekt dummy	2.324e+06*** (381,033)	0.222*** (0.0480)
5.endring inntekt dummy	8.792e+06*** (914,968)	0.691*** (0.0924)
3.arv gitt aksjer dummy	7.263e+06*** (511,737)	0.693*** (0.0662)
4.arv gitt aksjer dummy	-1.589e+07*** (867,595)	-1.796*** (0.0809)
3.arv mottatt aksjer dummy	4.719e+06 (3.167e+06)	1.818 (1.418)
4.arv mottatt aksjer dummy	2.374e+06*** (472,491)	0.206*** (0.0780)
5.arv mottatt aksjer dummy	3.730e+06** (1.556e+06)	-0.147 (0.217)
Gjeld differanse	0.484*** (0.0606)	
Gjeld differanse log		0.0790 (0.258)

Kjønn	-489,101 (433,276)	-0.0945* (0.0565)
Nylig skilt	771,098 (862,894)	0.171 (0.127)
Nylig enke	2.556e+06** (1.145e+06)	0.967*** (0.362)
Nærstående kjøpt	820,418 (1.191e+06)	0.244 (0.197)
Nærstående solgt	-205,747 (904,805)	0.193 (0.124)
2.alder dummy	-130,486 (213,386)	-0.0668* (0.0380)
3.alder dummy	-901,906*** (311,963)	-0.182*** (0.0470)
År 2006	2.078e+06* (1.158e+06)	0.271 (0.274)
År 2007	1.395e+06 (1.085e+06)	0.0419 (0.265)
År 2008	766,462 (1.100e+06)	-0.393 (0.260)
År 2009	2.318e+06** (1.106e+06)	0.515** (0.262)
År 2010	1.507e+06 (1.093e+06)	-0.0261 (0.256)
År 2011	369,387 (1.160e+06)	-0.207 (0.258)
År 2012	814,042 (1.119e+06)	-0.0870 (0.257)
År 2013	1.374e+06 (1.164e+06)	-0.0428 (0.256)
År 2014	1.576e+06 (1.138e+06)	-0.0830 (0.256)
År 2015	1.679e+06 (1.128e+06)	-0.00743 (0.258)
Konstant	-575,378 (1.214e+06)	0.427 (0.271)
Observasjoner	5,492	5,352
R ²	0.185	0.136

Robuste standardavvik i parentes (***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1)

Tabell A.1.6: Effekt av kjøp og salg av unoterte aksjer på eiers bruttoformue. Endring i eiers bruttoformue som avhengig variabel. Regresjon for hele populasjonen

VARIABLER	(1) OLS lin	(2) OLS log
Sum markedsverdi solgt	0.108*** (0.0259)	
Sum solgt til utlandet	0.108*** (0.0407)	
Sum markedsverdi kjøpt	-0.0933*** (0.0267)	
Sum kjøpt fra utlandet	-0.0967** (0.0391)	
Sum markedsverdi solgt log		0.00858*** (0.00210)
Sum solgt til utlandet log		0.0108** (0.00423)
Sum markedsverdi kjøpt log		-0.0124*** (0.00216)
Sum kjøpt fra utlandet log		-0.000743 (0.00404)
2.arv dummy	401,261* (232,206)	0.150 (0.128)
3.arv dummy	137,500*** (1,069)	0.369*** (0.00198)
4.arv dummy	400,761*** (3,697)	0.616*** (0.00419)
5.arv dummy	227,942*** (5,850)	-0.103*** (0.00473)
2.endring inntekt dummy	-35,727*** (354.0)	-0.198*** (0.000475)
3.endring inntekt dummy	509,577*** (8,137)	0.159*** (0.00309)
4.endring inntekt dummy	1.800e+06*** (28,338)	0.235*** (0.00421)
5.endring inntekt dummy	-173,997*** (5,340)	-0.0602*** (0.00472)
2.arv gitt aksjer dummy	-359,980*** (121,664)	-0.449*** (0.114)
3.arv gitt aksjer dummy	-352,428*** (53,902)	-0.466*** (0.0435)
4.arv gitt aksjer dummy	-2.381e+06*** (404,903)	-0.656*** (0.134)
5.arv gitt aksjer dummy	-1.346e+07*** (2.957e+06)	-1.077** (0.439)
2.arv mottatt aksjer dummy	138,889*** (37,318)	0.212*** (0.0479)
3.arv mottatt aksjer dummy	284,712*** (33,168)	0.197*** (0.0207)

4.arv mottatt aksjer dummy	3.585e+06*** (859,380)	0.837*** (0.119)
5.arv mottatt aksjer dummy	1.238e+07* (6.477e+06)	0.424 (0.394)
Gjeld differanse	0.00517 (0.00487)	
Gjeld differanse log		-0.635*** (0.0178)
Kjønn	8,599*** (230.3)	-0.0224*** (0.000289)
Nylig skilt	2,018 (1,811)	-0.0322*** (0.00363)
Nylig enke	452,721*** (3,516)	0.756*** (0.00390)
Nærstående kjøpt	194,645 (1.630e+06)	0.248 (0.151)
Nærstående solgt	-597,293 (921,301)	0.125 (0.111)
2.alder dummy	17,343*** (369.8)	-0.148*** (0.000356)
3.alder dummy	-20,117*** (468.6)	-0.257*** (0.000408)
År 2006	39,766*** (283.0)	0.128*** (0.00137)
År 2007	25,077*** (266.7)	0.0405*** (0.00120)
År 2008	11,868*** (257.7)	0.0111*** (0.00118)
År 2009	71,972*** (404.9)	0.118*** (0.00116)
År 2010	88,732*** (387.1)	0.0830*** (0.00109)
År 2011	25,447*** (372.3)	-0.00971*** (0.00107)
År 2012	42,542*** (371.2)	0.0301*** (0.00107)
År 2013	46,041*** (381.3)	-0.0235*** (0.00106)
År 2014	43,996*** (407.6)	0.00369*** (0.00106)
År 2015	70,900*** (491.4)	0.00397*** (0.00106)
Konstant	13,933*** (369.3)	0.305*** (0.000963)
Observasjoner	35,826,032	34,021,791
R ²	0.023	0.016

Robuste standardavvik i parentes (***p<0.01, **p<0.05, *p<0.1)

A.3 Do-fil

```

clear
use "S:\STUD2\RF1088\RF1088_oppgave_2004_avid.dta"
*Beholder kun variabler vi har bruk for
keep aar akt_lopenr_avid akt_sy_type landkode aksje_id aksje_orgnr_avid
likningsverdi aksje_antall_3112 aksje_likningsverdi
*Endrer navn
rename akt_lopenr_avid personid
rename akt_sy_type type_aksjonær
rename aksje_orgnr_avid organisasjonsid
*gjør om negativ ligningsverdi til missing.
replace aksje_likningsverdi = . if aksje_likningsverdi <0
*Lager likningsverdi per aksje (antall per 31.12)
gen likningsverdi_per_aksje = aksje_likningsverdi/ aksje_antall_3112
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\oppgave_2004_renset.dta", replace
*Gjør det samme for alle år og slår sammen alle år

*Tidsforskyver data
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_oppgave_samlet.dta"
replace aar= aar-1
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\oppgave_samlet_forskjovet.dta",
replace

clear
use "S:\STUD2\RF1088\RF1088_ervertv_2004_avid.dta"
*Beholder kun relevante variabler
keep aar akt_lopenr_avid akt_sy_type aksje_id aksje_orgnr_avid ervertv_dato
ervertv_type ervertv_antall ervertv_beloep ervertv_id
***endrer navn
rename akt_lopenr_avid personid
rename akt_sy_type type_aksjonær
rename aksje_orgnr_avid organisasjonsid
*Dropper ervertvet antall lik 0.
drop if ervertv_antall == 0
*fjerner transaksjoner som vi mistenker at ikke er gjort på armlengdes avstand
drop if ervertv_type == "A"| ervertv_type == "AK"| ervertv_type == "G" | ervertv_type
== "GK" | ervertv_type == "GS"
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\ervertv_2004_renset.dta", replace
*Gjør det samme for alle år og slår de sammen.

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_ervertv_samlet.dta"
*konverterer til format "dato"
gen dato_ny = date(ervertv_dato, "DMY")
*Gjør det leselig for mennesker
format dato_ny %td
*lager variabel for år basert på ervertv-dato.
gen aar_ny = year(dato_ny)
*gjør om format
recast int aar_ny, force
format aar_ny %8.0g
*Dropper observasjoner som ikke samsvarer med år.
drop if aar != aar_ny
*Dropper unødvendige variabler
drop aar_ny dato_ny
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_ervertv_samlet.dta",
replace
*Gjør det samme med realisasjon

***Lager datasett til tabeller***
*Fikser realisasjon-sett for å kunne slå sammen med ervertv.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_realisasjon_samlet.dta"
rename type_aksjonær type_aksjonær_realisasjon

```

```
rename personnummer personid_realisasjon
rename realisert_dato dato
rename realisert_antall antall
rename realisasjon_samlet_vederlag beloep
drop if beloep <= 0
* Går ut ifra at dette er konkurs/ tastefeil.
drop if type_aksjonær_realisasjon == "K"
*K er VPS-konto
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_rename", replace

*Prøver å finne personer bak holding selskaper.
clear
use "S:\STUD2\Selskapsinfo\AR_personeiere_unoterte_avid.dta"
*Endrer litt navn for å gjøre datasettet kompatibelt for sammenslåing.
rename pid_avid person_bak_selskap_R
*Gjør om navnet på orgnr-variabelen til personid da dette vil være samme id som
står oppført i realisasjon- datasettet.
rename eid_orgnr_avid personid_realisasjon
rename nivaa nivaa_R
*dropper variabler vi ikke trenger
drop direkte_eid_aksje_andel
drop reell_kontroll_andel
drop topp
drop topp_pid_avid
drop topp_orgnr_avid
*Beholder kun selskaper som er 100% eid.
drop if beregnet_eier_andel != 100
duplicates drop aar personid_realisasjon, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\eierandel_realisasjon.dta",
replace

***Merger med realisasjon***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_rename"
sort aar personid_realisasjon
merge m:1 aar personid_realisasjon using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\eierandel_realisasjon.dta"
drop if _merge == 2
*Lager kjennetegn for hvorvidt vi kjenner eier bak selskapet eller ikke.
gen kjent_eier_realisasjon= 0 if type_aksjonær_realisasjon == "V" & _merge == 1
replace kjent_eier_realisasjon = 1 if type_aksjonær_realisasjon == "V" & _merge ==
3
*Dropper virksomheter som selger aksjer som vi ikke kjenner eier bak.
drop if kjent_eier_realisasjon == 0
drop kjent_eier_realisasjon
drop _merge
*Bytter ut id for virksomhet med id for person bak virksomhet.
replace personid_realisasjon= person_bak_selskap_R if type_aksjonær == "V"
*Dropper variabler vi ikke trenger.
drop person_bak_selskap_R beregnet_eier_andel nivaa

save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_uten_børsnotert_V_m_andel", replace
*Gjør det samme med erverv
*Merge erverv og realisasjon

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\erverv_uten_børsnotert_V"
sort aar aksje_id
merge m:m aar aksje_id organisasjonsid dato antall beloep using "M:\Lagre våre
datasett eller filer her\1088\realisasjon_uten_børsnotert_V"
keep if _merge == 3
drop _merge
duplicates drop erverv_id, force
duplicates drop aar realisasjon_id, force
```

```
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_og_ervert.dta",
replace

*Fjerner børsnoterte aksjer
clear
use "S:\STUD2\Selskapsinfo\borsnoterte2004_2018_avid_liste.dta"
*Lager dummy lik 1 for alle selskaper da alle selskaper i dette datasettet er
børsnoterte
gen børsnotert = cond(missing(orgnr_avid),0,1)
*Endrer navn for å kunne merge
rename orgnr_avid organisasjonsid
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\børsdata", replace

*Merger børsdata og transaksjonssett
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_og_ervert.dta"
sort aar organisasjonsid
merge m:1 aar organisasjonsid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\børsdata"
drop if _merge == 2

*Dropper børsnoterte aksjer da disse blir vurdert til markedsverdi.
drop if børsnotert == 1
drop børsnotert
drop _merge
drop person_bak_selskap_E
drop nivaa_E
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_og_ervert_oppdatert.dta", replace
*Fjerner nærstående parter
*Har endret navn i folkeregisterdata for å merge med realisasjon og ervert

*merger folkeregister_realisasjon på basesett
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_og_ervert_oppdatert.dta"
sort aar personid_realisasjon
merge m:1 aar personid_realisasjon using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\folkeregister_realisasjon"
drop if _merge == 2
drop _merge
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_og_ervert_nær_realisasjon.dta", replace
*Gjør det samme for ervert.

*Fjerner nærstående parter
gen nærstående = 0
*Blir 1 hvis partene er nærstående, og ingen av dem er missing, da missing =
missing
replace nærstående = 1 if personnummer_ervert == personnummer_samboer_realisasjon
| personnummer_ervert == personnummer_mor_realisasjon | personnummer_ervert ==
personnummer_far_realisasjon | personnummer_realisasjon ==
personnummer_samboer_ervert | personnummer_realisasjon == personnummer_mor_ervert
| personnummer_realisasjon == personnummer_far_ervert
drop if nærstående == 1
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_og_ervert_uten_nærstående.dta", replace

***Lager markedsverdi per aksje***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\realisasjon_og_ervert_uten_nærstående.dta"
*Lager markedsverdi per aksje for hver observasjon
gen markedsverdi_per_aksje = beloep/antall
*Gjør om format til dato
gen dato_ny = date(dato, "DMY")
*Gjør det leselig for mennesker
format dato_ny %td
```

```

*Genererer et variabel for sist observert dato
egen sist_observert_dato = max( dato_ny ), by( aksje_id aar)
format sist_observert_dato %d
*Genererer variabel for sist observert måned
gen måned = month(sist_observert_dato)
*Lager dummy for om sist observert transaksjon er gjort før 1.7.
gen tidligst_obs_dummy = 1 if måned <7
*Lager variabel for tidligst observert dato for handler som er gjort før 1.7.
egen tidligst_dato= min(dato_ny) if tidligst_obs_dummy ==1, by( aksje_id aar)
format tidligst_dato %td
*Lager dummy for transaksjoner som er gjort på sist observert dato
gen siste_markedsverdi_dummy = cond(dato_ny == sist_observert_dato,1, . )
replace siste_markedsverdi_dummy = . if måned < 7
*Gjør det samme for tidligst observert
gen tidligst_markedsverdi_dummy = cond(dato_ny == tidligst_dato ,1, . )
*Ganger opp markedsverdi per aksje med dummy, slik alle som ikke er handlet på
sist observert dato blir missing.
gen sist_markedsverdi = markedsverdi_per_aksje* siste_markedsverdi_dummy
*lager gjennomsnitt for siste markedsverdi da flere kan ha vært handlet på samme
dato til ulike priser.
egen mean_sist_markedsverdi = mean(sist_markedsverdi), by(aar aksje_id)
*Lager en tidlig markedsverdi
gen tidligst_markedsverdi = markedsverdi_per_aksje*tidligst_markedsverdi_dummy
*lager gjennomsnitt på tidlig markedsverdi
egen mean_tidligst_markedsverdi = mean(tidligst_markedsverdi), by(aar aksje_id)
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_midlertidig.dta",
replace

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\oppgave_samlet_forskjøvet.dta"
*lager mean for å fylle ut missing values
egen mean_likningsverdi = mean(likningsverdi_per_aksje), by(aar aksje_id)
replace likningsverdi_per_aksje = mean_likningsverdi
drop mean_likningsverdi
duplicates drop aar aksje_id, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\oppgave_samlet_forskjøvet_mean_likningsverdi.dta", replace

*****merger med basesett*****
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_midlertidig.dta"
sort aar aksje_id
merge m:1 aar aksje_id using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\oppgave_samlet_forskjøvet_mean_likningsverdi.dta"
drop if _merge == 2
drop _merge
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\basesett_med_likningsverdi_i_år.dta", replace

*Fikser fjorårets oppgavesett som skal sammenstilles med tidligst observert
markedsverdi
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_oppgave_samlet.dta"
*Bruker oppgavesett som ikke er forskjøvet.
rename likningsverdi_per_aksje likningsverdi_året_før
egen mean_likningsverdi_året_før = mean(likningsverdi_året_før), by(aar aksje_id)
replace likningsverdi_året_før = mean_likningsverdi_året_før
*Beholder kun relevante variabler
keep aar aksje_id likningsverdi_året_før
duplicates drop aar aksje_id, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\mean_likningsverdi_året_før.dta", replace

*Merger på basesett
clear

```

```

use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\basesett_med_likningsverdi_i_år.dta"
sort aar aksje_id
merge m:1 aar aksje_id using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\mean_likningsverdi_året_før.dta"
drop if _merge == 2
drop _merge
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\basesett_med_likningsverdier.dta", replace

*Erstatter likningsverdi med fjorårets for transaksjoner som er gjort før 1.7
replace likningsverdi_per_aksje = likningsverdi_året_før if tidligst_obs_dummy ==1
*Ordner det slik at de som er handlet etter 1.7 får sist observert markedsverdi og
de som er handlet før får tidligst observert markedsverdi.
gen markedsverdi_31_12= mean_sist_markedsverdi
replace markedsverdi_31_12 = mean_tidligst_markedsverdi if tidligst_obs_dummy == 1
*Lager forholdstall basert på verdier nærmest 31.12.
gen forholdstall = likningsverdi_per_aksje/markedsverdi_31_12
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett.dta", replace

***Skatteposisjon***
*Fikser likningsdata og endrer navn.
*Likningsdata kommer i to sett. Fra 2002 til 2008 og fra 2009 til 2016. Slår
sammen årene.
*Endrer alle navn til realisasjon og erverv slik at de ikke blør inn i hverandre
ved merge
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett.dta"
*endrer Ver til Per.
replace type_aksjonær_erverv = "P" if type_aksjonær_erverv == "V"
replace type_aksjonær_realisasjon = "P" if type_aksjonær_realisasjon == "V"
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_ryddet.dta", replace

*Merger likningsdata på basesett.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_ryddet.dta"
sort aar personid_erverv
merge m:1 aar personid_erverv using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\likningsdata_erverv"
drop if _merge == 2
drop _merge
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_formue_erverv.dta",
replace
* Dette gjøres i to omganger, så vi gjør det samme for realisasjon.

***Lager variabel for om eiere er i skatteposisjon***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\basesett_m_lingdata.dta"
*Lager variabel for bunnfradrag
gen bunnfradrag = 120000 if aar == 2004
replace bunnfradrag = 151000 if aar == 2005
replace bunnfradrag = 200000 if aar == 2006
replace bunnfradrag = 220000 if aar == 2007
replace bunnfradrag = 350000 if aar == 2008
replace bunnfradrag = 470000 if aar == 2009
replace bunnfradrag = 700000 if aar == 2010
replace bunnfradrag = 700000 if aar == 2011
replace bunnfradrag = 750000 if aar == 2012
replace bunnfradrag = 870000 if aar == 2013
replace bunnfradrag = 1000000 if aar == 2014
*Dropper observasjoner som mangler nettoformue og som ikke er utenlandske
drop if missing(nettoformue_E) & type_aksjonær_erverv != "U"
drop if missing(nettoformue_R) & type_aksjonær_realisasjon != "U"
*Lager variabel for om eiere er i skatteposisjon
gen skatteposisjon_E= nettoformue_E - bunnfradrag
gen skatteposisjon_R = nettoformue_R - bunnfradrag
gen skatteposisjon_E_dummy = cond(skatteposisjon_E > 0, 1,0)
gen skatteposisjon_R_dummy = cond(skatteposisjon_R > 0, 1,0)

```

```

**"Missing" tolkes av stata som et tall større enn null. Gjør derfor disse om til
0.
replace skatteposisjon_R_dummy = 0 if skatteposisjon_R == .
replace skatteposisjon_E_dummy = 0 if skatteposisjon_E == .
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\base_sett_skatteposisjon.dta",
replace

***Lager tabell over alle selskaper i populasjonen***
*Finner antall aksjer i selskapet for å aggregere opp på selskapsnivå.
clear
use "S:\STUD2\Selskapsinfo\selskapsinfo_profit2006_profit2015.dta"
keep orgnr_avid aar antall_3112
rename orgnr_avid organisasjonsid
rename antall_3112 antall_aksjer_i_selskapet
drop if antall_aksjer_i_selskapet == 0
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\antall_aksjer_i_selskapet.dta",
replace

***Merger***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\base_sett_skatteposisjon.dta"
sort aar organisasjonsid
merge m:1 aar organisasjonsid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\antall_aksjer_i_selskapet.dta"
drop if _merge == 2
drop _merge
drop if missing(likningsverdi_per_aksje)
drop if missing(antall_aksjer_i_selskapet)
*lager markedsverdi for selskapene.
gen markedsverdi_selskap = markedsverdi_31_12*antall_aksjer_i_selskapet
*lager likningsverdi for selskapene
gen likningsverdi_selskap = likningsverdi_per_aksje*antall_aksjer_i_selskapet
drop if missing(markedsverdi_selskap)
drop if missing(likningsverdi_selskap)
*Beholder kun en observasjon per selskap, per år
duplicates drop aar organisasjonsnummer,force
*lager tabell med persentiler
format forholdstall %9.2f
tabstat forholdstall, statistics(count mean sd min p10 p25 median p75 p90 p95 max)
by(aar) column(s) f
*summerere opp markedsverdi for alle selskap per år
egen sum_markedsverdi_selskap = sum(markedsverdi_selskap), by(aar)
*Summerer opp likningsverdi for alle selskap per år
egen sum_likningsverdi_selskap = sum(likningsverdi_selskap), by(aar)
*Lager vektet gjennomsnitt.
gen vektet_gjennomsnitt= sum_likningsverdi_selskap/sum_markedsverdi_selskap
format vektet_gjennomsnitt %9.2f
tabstat vektet_gjennomsnitt, by(aar)

***Tabell - nordmann i skatteposisjon kjøper fra utlandet***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\base_sett_skatteposisjon.dta"
keep if type_aksjonær_erverv == "P" & skatteposisjon_E_dummy == 1
keep if type_aksjonær_realisasjon == "U"
*Lager markedsverdi og likningsverdi nærmest 31.12 for hele aksjeposter som er
kjøpt
gen markedspris_aksjepost = markedsverdi_31_12*antall
gen likningsverdi_aksjepost = likningsverdi_per_aksje*antall
*Lager sum markedsverdi for alt en nordmann har kjøpt fra utlandet ila. et år
egen sum_markedspris_person = sum(markedspris_aksjepost), by(aar personid_erverv)
*Samme for likningsverdi
egen sum_likningsverdi_person= sum(likningsverdi_aksjepost), by(aar
personid_erverv)
*Dropper duplikater slik at vi kun har en observasjon av en person per år:
duplicates drop aar personid_erverv, force

```



```

*Lager forholdstall
gen forholdstall = sum_likninsverdi_person/sum_markedspris_person
*Tabell
format forholdstall %9.2f
tabstat forholdstall, statistics(count mean sd min p10 p25 median p75 p90 p95 max)
by(aar) column(s) f
*Lager vektet gjennomsnitt
egen sum_markedsverdi = sum(sum_markedspris_person), by(aar)
egen sum_likningsverdi = sum(sum_likninsverdi_person), by(aar)
gen vektet_gjennomsnitt= sum_likningsverdi/sum_markedsverdi
format vektet_gjennomsnitt %9.2f
tabstat vektet_gjennomsnitt, by(aar)
*Gjør noenlunde det samme for alle de andre tabellene.

***Eierandeler***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\renset_oppgave_samlet.dta"
*Bruker oppgavesett som ikke er forskjøvet da vi nå er opptatt av antall aksjer og
ikke verdier. Bruker Verdier nærmest 31.12 som vi allerede har generert.
*merger
sort aar organisasjonsid
merge m:1 aar organisasjonsid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\antall_aksjer_i_selskapet.dta"
keep if _merge ==3
drop _merge
*Summerer over alle U for hvert år og hvert selskap. Summen kommer her opp kun for
type_aksjonær == "U"
egen antall_aksjer_U = sum(aksje_antall_3112) if type_aksjonær == "U", by(aar
organisasjonsid)
*Tar mean for å få opp antall U for alle observasjoner, også de som ikke er U.
egen mean_antall_aksjer_U = mean(antall_aksjer_U), by(aar organisasjonsid)
replace antall_aksjer_U = mean_antall_aksjer_U
drop mean_antall_aksjer_U
*Dersom det ikke er utenlandske eiere blir denne missing. Konverterer derfor til 0
replace antall_aksjer_U = 0 if missing(antall_aksjer_U)
*Lager andel_U
gen andel_U = antall_aksjer_U/antall_aksjer_i_selskapet
*Beholder kun relevante variabler
keep aar organisasjonsid antall_aksjer_U andel_U antall_aksjer_i_selskapet
*Dropper duplikater. Vil bare ha ett selskap per år.
duplicates drop aar organisasjonsid, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\andel_U_og_sum_aksjer.dta",
replace

****merger****
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\base_sett_skatteposisjon.dta"
*Dropper duplikater. Vil bare ha ett selskap per år.
duplicates drop aar organisasjonsid, force
sort aar organisasjonsid
merge 1:1 aar organisasjonsid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\andel_U_og_sum_aksjer.dta"
keep if _merge == 3
drop _merge
*Lager markedsverdi for hele selskapet
gen markedsverdi_selskap= markedsverdi_31_12*antall_aksjer_i_selskapet
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\eiersammensetning_midlertidig.dta", replace

*Lager vektet gjennomsnitt for hele populasjonen
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\eiersammensetning_midlertidig.dta"
egen sum_markedsverdi_selskap = sum(markedsverdi_selskap), by(aar)
*Finner hvor stor andel målt i verdi av et selskap utenlandske investorer sitter
på.
gen andel_U_vektet = andel_U*markedsverdi_selskap
*Finner hvor stor andel målt i verdi totalt som utenlandske eiere sitter på.

```

```

egen sum_andel_u_vektet = sum(andel_U_vektet), by(aar)
gen vektet_gjennomsnitt_U = sum_andel_u_vektet/sum_markedsverdi_selskap
format vektet_gjennomsnitt_U %9.2f
tabstat vektet_gjennomsnitt_U, by(aar)
*Finner hvor stor andel utenlandske eiere som sitter på selskaper med 100%
verdsettelsesrabatt
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\eiersammensetning_midlertidig.dta"
egen sum_markedsverdi_selskap = sum(markedsverdi_selskap), by(aar)
gen andel_U_vektet = andel_U*markedsverdi_selskap
egen sum_andel_u_vektet = sum(andel_U_vektet), by(aar)
gen vektet_gjennomsnitt_U = sum_andel_u_vektet/sum_markedsverdi_selskap
format vektet_gjennomsnitt_U %9.2f
tabstat vektet_gjennomsnitt_U, by(aar)
*Gjør det samme for de andre intervallene.

***Regresjoner***
*Endrer navn og klargjør likningsdata.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\likningsdata_2002_2016"
*Endrer missing til null. Har regnet over og missing vil si at personer ikke har
verdier i disse postene.
replace verdi_primærbolig = 0 if verdi_primærbolig == .
replace verdi_fritidsbolig = 0 if verdi_fritidsbolig == .
replace verdi_bolig_utland = 0 if verdi_bolig_utland == .
replace verdi_forretningseiendom = 0 if verdi_forretningseiendom == .
replace andre_formuesverd_næring = 0 if andre_formuesverd_næring == .
replace verdi_børsnoterte_aksjer = 0 if verdi_børsnoterte_aksjer == .
replace utegistrerte_aksjer_KS = 0 if utegistrerte_aksjer_KS == .
replace andel_i_obligasjonsfond = 0 if andel_i_obligasjonsfond == .
replace utenlandsk_aksjeformue = 0 if utenlandsk_aksjeformue == .
replace kontanter = 0 if kontanter == .
replace bankinnskudd = 0 if bankinnskudd == .
replace obligasjoner = 0 if obligasjoner == .
replace uregistrerte_obligasjoner = 0 if uregistrerte_obligasjoner == .
replace utenlandske_obligasjoner = 0 if utenlandske_obligasjoner == .
replace div_forsikring = 0 if div_forsikring == .
replace løssøre = 0 if løssøre == .
replace gjeld = 0 if gjeld == .
replace a_f_business = 0 if a_f_business == .
replace a_foreignbondsfunns = 0 if a_foreignbondsfunns == .
replace u_aksjeformue_nonreg = 0 if u_aksjeformue_nonreg == .
replace utenlandsk_bankinnskudd = 0 if utenlandsk_bankinnskudd == .
*Mangler bruttoformue for 2009 og ut, så vi fyller disse ut.
replace bruttoformue = verdi_primærbolig + verdi_fritidsbolig + verdi_bolig_utland
+ verdi_forretningseiendom + andre_formuesverd_næring + verdi_børsnoterte_aksjer +
utegistrerte_aksjer_KS + andel_i_obligasjonsfond + utenlandsk_aksjeformue +
u_aksjeformue_nonreg + kontanter + bankinnskudd + obligasjoner +
uregistrerte_obligasjoner + utenlandske_obligasjoner + utenlandsk_bankinnskudd +
div_forsikring + løssøre + a_f_business + a_foreignbondsfunns if bruttoformue == .

replace nettoformue = bruttoformue - gjeld if nettoformue == .

save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\formue_sett", replace
*... Renser realisasjonssett, erstatter virksomheter med personer bak, fjerner
børsnoterte aksjer, og lager markedsverdi og likningsverdi for hver aksjepost som
er solgt.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_formue_final"
*Lager dummy for alle observasjoner i datasettet for å markere at disse har solgt
unoterte aksjer. Til bruk senere.
gen solgt_unoterte_aksjer = 1 if personid != .
*Summerer opp markedsverdi for alle transaksjoner en person har gjort per år.
egen sum_markedsverdi_solgt = sum(realisasjon_samlet_vederlag), by( aar personid)

```

```

*Lager dummy for om likningsverdi er missing:
gen missing_likningsverdi = 1 if likningsverdi_aksjepost == .
replace missing_likningsverdi = 0 if missing_likningsverdi == .
*Summerer opp hvor mange av en persons transaksjoner som mangler likningsverdi et
gitt år.
egen sum_missing_likningsverdi = sum(missing_likningsverdi), by(aar personid)
*Gjør om likningsverdi for alle transaksjoner til missing dersom en person har
andre transaksjoner hvor det mangler likningsverdi et gitt år.
replace likningsverdi_aksjepost = . if sum_missing_likningsverdi != 0
*Summerer opp likningsverdi på solgte aksjer for hver person for hvert år (kun de
vi har fullstendig informasjon på).
egen sum_likningsverdi_solgt = sum(likningsverdi_aksjepost), by(aar personid)
*Setter sum likningsverdi_solgt til missing dersom vedkommende mangler noen
likningsverdier.
replace sum_likningsverdi_solgt = . if sum_missing_likningsverdi !=0
*Genererer forholdstall for alle årets salg per person for de vi har fullstendig
informasjon om.
gen forholdstall_person_solgt = sum_likningsverdi_solgt /sum_markedsverdi_solgt
*Beholder kun en observasjon, per person, per år.
duplicates drop aar personid, force
keep aar personid sum_markedsverdi_solgt sum_likningsverdi_solgt
forholdstall_person_solgt solgt_unoterte_aksjer
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\formue_solgt", replace
* Gjør det samme med erverv.

*Merger formuesett med realisasjonsett
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\formue_sett"
sort personid aar
merge 1:1 personid aar using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\formue_solgt"
drop if _merge == 2
drop _merge
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\formue_sett_solgt",
replace
*Gjør det samme med erverv

*Lager variabel for verdsettelsesrabatt
gen rabatt_solgt = 1 - forholdstall_person_solgt
gen rabatt_kjøpt = 1 - forholdstall_person_kjøpt
*Setter dummy for solgt/kjøpt unoterte aksjer til 0 for de som ikke har
solgt/kjøpt.
replace solgt_unoterte_aksjer = 0 if solgt_unoterte_aksjer == .
replace kjøpt_unoterte_aksjer = 0 if kjøpt_unoterte_aksjer == .
*Setter markedsverdi solgt/kjøpt til 0 for de som ikke har solgt/kjøpt
replace sum_markedsverdi_kjøpt = 0 if sum_markedsverdi_kjøpt == .
replace sum_markedsverdi_solgt = 0 if sum_markedsverdi_solgt == .
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_transaksjon_u_info_ny", replace

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_transaksjon_u_info_ny"
*Lager variabler for endring i ulike formuesposter.
bysort personid (aar): gen verdi_primærbolig_diff = verdi_primærbolig[_n] -
verdi_primærbolig[_n-1]
bysort personid (aar): gen verdi_fritidsbolig_diff = verdi_fritidsbolig[_n] -
verdi_fritidsbolig[_n-1]
bysort personid (aar): gen verdi_bolig_utland_diff = verdi_bolig_utland[_n] -
verdi_bolig_utland[_n-1]
bysort personid (aar): gen verdi_forretningseiendom_diff =
verdi_forretningseiendom[_n] - verdi_forretningseiendom[_n-1]
bysort personid (aar): gen verdi_børsnoterte_aksjer_diff =
verdi_børsnoterte_aksjer[_n] - verdi_børsnoterte_aksjer[_n-1]
bysort personid (aar): gen utegistrerte_aksjer_KS_diff =
utegistrerte_aksjer_KS[_n] - utegistrerte_aksjer_KS[_n-1]
bysort personid (aar): gen bankinnskudd_diff = bankinnskudd[_n] - bankinnskudd[_n-
1]

```

```

bysort personid (aar): gen obligasjoner_diff = obligasjoner[_n] - obligasjoner[_n-1]
bysort personid (aar): gen gjeld_diff = gjeld[_n] - gjeld[_n-1]
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_ny", replace

*****Lager dummy for kjøp/sagt utland*****
*... Fikser realisasjon og erverv- sett.
*Slår sammen erverv og realisasjon
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\realisasjon_V_er_P"
sort aar aksje_id
merge m:m aar aksje_id organisasjonsid dato antall beloeop using "M:\Lagre våre
datasett eller filer her\1088\erverv_V_er_P"
keep if _merge == 3
drop _merge
*Må bruke m:m. Den er litt risky, så må derfor droppe duplikater.
duplicates drop aar erverv_id, force
duplicates drop aar realisasjon_id, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\erverv_og_realisasjon_UP",
replace

*Lager datasett for om norsk eier har solgt til utenlandsk eier.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\erverv_og_realisasjon_UP"
drop if type_aksjonær_realisasjon == "U"
keep if type_aksjonær_erverv == "U"
keep aar personid_realisasjon
rename personid_realisasjon personid
*I dette datasettet finnes det nå kun observasjoner av norske eiere som har solgt
til utlandet. De får dermed dummy med verdi 1.
gen solgt_til_utlandet = 1 if personid != .
*Beholder kun en observasjon per person, per år.
duplicates drop aar personid, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\Solgt_til_utlandet", replace
*Gjør det samme for kjøpt fra utlandet.

*Merger først solgt til utland
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_ny"
sort aar personid
merge 1:1 aar personid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\Solgt_til_utlandet"
drop if _merge == 2
drop _merge
replace solgt_til_utlandet = 0 if solgt_til_utlandet == .
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_solgtU", replace

*... merger på kjøpt fra utlandet.
*Lager datasett for arv og gaver i form av aksjer.
*Har laget nye datasett for realisasjon og erverv med transaksjoner som står
oppført som arv og gaver.
*Starter med realisasjon. Dette blir arv/gave som er gitt.
*Beholder transaksjoner som er arv og gaver
keep if realisasjon_type == "A" | realisasjon_type == "AK" | realisasjon_type ==
"G" | realisasjon_type == "GK" | realisasjon_type == "GS"
*Man gir her fra seg en aksjepost som står oppført med en likningsverdi, og får i
noen tilfeller inn penger. Velger derfor å ha med netto av det som er gitt bort.
gen likningsverdi_aksjepost = likningsverdi_per_aksje*realisert_antall
*Dersom det er gitt bort for 0 kr. Vil det som er gitt bort stå oppført med
likningsverdi.
gen netto_arv_gave = likningsverdi_aksjepost - realisasjon_samlet_vederlag

```

```

*Summerer opp alt som er gitt bort (enten gratis eller billig) av en person et
gitt år.
egen arv_gave_gitt_aksjer = sum(netto_arv_gave), by(aar personid)
*Beholder kun relevante variabler.
keep aar personid arv_gave_gitt_aksjer
*Beholder kun en observasjon per person, per år.
duplicates drop aar personid, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\arv_gave_solgt.dta", replace
*...Gjør det samme med erverv.
* Dette er arv/gave mottatt. I noen tilfeller har mottaker betalt et vederlag så
også her velger vi å se på netto arv/gave mottatt. Mottaker betaler ut penger fra
bankinnskudd og får inn aksjer i formuesposten "uregistrerte aksjer"

*****Merger med basesett*****
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_solgt_kjøptU"
sort aar personid
merge 1:1 aar personid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\arv_gave_solgt.dta"
drop if _merge == 2
drop _merge
replace arv_gave_gitt_aksjer = 0 if arv_gave_gitt_aksjer == .
save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_arvS_U", replace
*... Gjør det samme med arv/gave mottatt.

***Lager dummy for transaksjoner mellom nærstående parter***
*Har merget folkeregister-data på erverv og realisasjon.
*Lager dummy for om det har blitt foretatt transaksjoner mellom nærstående parter
gen nærstående = 0
replace nærstående = 1 if personid_ervert == personid_samboer_realisasjon |
personid_ervert == personid_mor_realisasjon | personid_ervert ==
personid_far_realisasjon | personid_realisasjon == personid_samboer_ervert |
personid_realisasjon == personid_mor_ervert | personid_realisasjon ==
personid_far_ervert
drop if nærstående == 0

*Lager datasett for personer som har solgt aksjer til nærstående parter
keep aar personid_realisasjon nærstående
rename personid_realisasjon personid
rename nærstående nærstående_solgt
*Beholder kun en observasjon per person, per år.
duplicates drop aar personnummer, force
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\nærstående_solgt", replace
*...Gjør det samme for personer som har kjøpt aksjer fra nærstående parter.

*Merger på basesett i to omganger.
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_arv_U_andel"
sort aar personid
merge 1:1 aar personid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\nærstående_solgt"
drop if _merge == 2
drop _merge

save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_nærstående_R", replace
*Gjør det samme for kjøp fra nærstående.

***Legger til data for arv og inntekt***
clear
use "S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2003_avid.dta"
append using "S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2004_avid.dta"
"S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2005_avid.dta"
"S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2006_avid.dta"

```

```
"S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2007_2008_avid.dta"
"S:\STUD2\Ligningsdata\arvoginntekt_2009_2016_avid.dta"
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\arv_og_inntekt", replace

replace l_3_4 = l_alm_innt if l_3_4 == .
drop l_alm_innt
rename l_3_4 alm_inntekt
rename l_1_5_3 arv
rename fodslnr_avid personid
*Lager variabel for endring i inntekt.
bysort personid (aar): gen endring_inntekt = alm_inntekt[_n] - alm_inntekt[_n-1]
bysort personid (aar): gen endring_inntekt_log = log(alm_inntekt[_n]) -
log(alm_inntekt[_n-1])
*Tar log av arv til log-regresjon.
gen arv_log = log(arv)
replace arv = 0 if arv == .
replace arv_log = 0 if arv_log == .
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\1088\arv_og_inntekt", replace

*Merger på basesett
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_med_alle_transaksjoner_nærstående"
sort aar personid
merge 1:1 aar personid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\1088\arv_og_inntekt"
drop if _merge == 2
drop _merge

*Lager diverse differanse-variabler
bysort personid (aar): gen diff= bruttoformue[_n] - bruttoformue[_n-1]
*Setter log til null etter log-transformasjon dersom den reelle endringen er null.
bysort personid (aar): gen diff_log = log(bruttoformue[_n]) - log(bruttoformue[_n-
1])
replace diff_log = 0 if diff == 0
bysort personid (aar): gen gjeld_diff_log = log(gjeld[_n]) - log(gjeld[_n]-1)
replace gjeld_diff_log = 0 if gjeld_diff == 0

save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt", replace

*Lager variabel for alder og kjønn
clear
use "S:\STUD2\Ligningsdata\folkeregistermm_2002_2016_avid.dta"
rename fodslnr_avid personid
gen kjonn_ny = 1 if kjonn == "M"
replace kjonn_ny = 0 if kjonn == "K"
gen alder = aar-fodselaar
keep aar personid kjonn_ny alder sivilstand
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\fodselaar", replace

*Merger på basesett
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt"
sort aar personid
merge 1:1 aar personid using "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\fodselaar"
drop if _merge == 2
drop _merge

save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt", replace

clear
```

```

use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt"
*Logtransformerer markedsverdier
gen sum_markedsverdi_solgt_log = log(sum_markedsverdi_solgt)
replace sum_markedsverdi_solgt_log = 0 if sum_markedsverdi_solgt == 0
gen sum_markedsverdi_kjøpt_log = log(sum_markedsverdi_kjøpt)
replace sum_markedsverdi_kjøpt_log = 0 if sum_markedsverdi_kjøpt == 0
*logtransformerer arv/gave (aksjer)
gen arv_gitt_aksjer_log = log(arv_gave_gitt_aksjer)
replace arv_gitt_aksjer_log = 0 if arv_gave_gitt_aksjer == 0
gen arv_mottatt_aksjer_log = log(arv_gave_mottatt_aksjer)
replace arv_mottatt_aksjer_log = 0 if arv_gave_mottatt_aksjer == 0
*Lager variabler for markedsverdi på transaksjoner til og fra utlandet.
gen sum_solgt_til_utlandet = sum_markedsverdi_solgt if solgt_til_utlandet == 1
replace sum_solgt_til_utlandet = 0 if solgt_til_utlandet == 0
gen sum_solgt_utlandet_log = sum_markedsverdi_solgt_log if solgt_til_utlandet == 1
replace sum_solgt_utlandet_log = 0 if sum_solgt_til_utlandet == 0
gen sum_kjøpt_fra_utlandet = sum_markedsverdi_kjøpt if kjøpt_fra_utlandet == 1
replace sum_kjøpt_fra_utlandet = 0 if kjøpt_fra_utlandet == 0
gen sum_kjøpt_utland_log = sum_markedsverdi_kjøpt_log if kjøpt_fra_utlandet == 1
replace sum_kjøpt_utland_log = 0 if kjøpt_fra_utlandet == 0
*Lager variabler for andel kjøpt og solgt fra/til utlandet av bruttoformue
gen andel_solgt_brutto = sum_markedsverdi_solgt/bruttoformue
gen andel_kjøpt_brutto = sum_markedsverdi_kjøpt/bruttoformue
replace andel_kjøpt_brutto = 0 if andel_kjøpt_brutto == .
replace andel_solgt_brutto = 0 if andel_solgt_brutto == .

save "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt", replace

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer
her\likningsdata\regresjonsett_arv_inntekt"
*Lager variabel for netto solgt.
gen netto_solgt = sum_markedsverdi_solgt - sum_markedsverdi_kjøpt
gen netto_solgt_log = log(sum_markedsverdi_solgt) - log(sum_markedsverdi_kjøpt)
replace netto_solgt_log = 0 if sum_markedsverdi_solgt == 0 &
sum_markedsverdi_kjøpt == 0
replace netto_solgt_log = log(sum_markedsverdi_solgt) if sum_markedsverdi_kjøpt ==
0 & sum_markedsverdi_solgt !=0
replace netto_solgt_log = -log(sum_markedsverdi_kjøpt) if sum_markedsverdi_solgt
== 0 & sum_markedsverdi_kjøpt != 0

*Lager variabel for skilt
gen skilt= 1 if sivilstand == "4"
replace skilt = 0 if sivilstand != "4"
*Lager variabel for enke
gen enke = 1 if sivilstand == "3"
replace enke = 0 if sivilstand != "3"

save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\regresjonsett_nytt",
replace

clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\regresjonsett_nytt"
*Lager alderskategorier
gen alder_dummy = 1 if alder <40
replace alder_dummy = 2 if alder >=40 & alder <65
replace alder_dummy = 3 if alder >65
*Lager variabel for om man har blitt skilt ila. året
bysort personnummer (aar): gen nylig_skilt = 1 if skilt[_n] == 1 & skilt[_n-1] ==
0
replace nylig_skilt = 0 if nylig_skilt == .
*Lager variabel for om man har blitt enke ila. året
bysort personnummer (aar): gen nylig_enke = 1 if enke[_n] == 1 & enke[_n-1] == 0
replace nylig_enke = 0 if nylig_enke == .

*Lager kategorier for arv

```

```

gen arv_dummy = 1 if arv == 0
replace arv_dummy = 2 if arv < 0
replace arv_dummy = 3 if arv > 0 & arv < 500000
replace arv_dummy = 4 if arv >= 500000 & arv < 1000000
replace arv_dummy = 5 if arv >= 1000000
*Lager kategorier for endring i inntekt.
gen endring_inntekt_d = 2 if endring_inntekt < 0
replace endring_inntekt_d = 1 if endring_inntekt >= 0 & endring_inntekt < 500000
replace endring_inntekt_d = 3 if endring_inntekt >= 500000 & endring_inntekt
< 1000000
replace endring_inntekt_d = 4 if endring_inntekt >= 1000000 & endring_inntekt
< 10000000
replace endring_inntekt_d = 5 if endring_inntekt >= 10000000
*Lager kategorier for arv/gave aksjer mottatt
gen arv_mottatt_aksjer_d = 1 if arv_gave_mottatt_aksjer == 0
replace arv_mottatt_aksjer_d = 2 if arv_gave_mottatt_aksjer < 0
replace arv_mottatt_aksjer_d = 3 if arv_gave_mottatt_aksjer > 0 &
arv_gave_mottatt_aksjer < 1000000
replace arv_mottatt_aksjer_d = 4 if arv_gave_mottatt_aksjer >= 1000000 &
arv_gave_mottatt_aksjer < 10000000
replace arv_mottatt_aksjer_d = 5 if arv_gave_mottatt_aksjer >= 10000000
*Lager kategorier for arv/gave aksjer gitt
gen arv_gitt_aksjer_d = 1 if arv_gave_gitt_aksjer == 0
replace arv_gitt_aksjer_d = 2 if arv_gave_gitt_aksjer < 0
replace arv_gitt_aksjer_d = 3 if arv_gave_gitt_aksjer > 0 & arv_gave_gitt_aksjer
< 1000000
replace arv_gitt_aksjer_d = 4 if arv_gave_gitt_aksjer >= 1000000 &
arv_gave_gitt_aksjer < 10000000
replace arv_gitt_aksjer_d = 5 if arv_gave_gitt_aksjer >= 10000000
save "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\mindre_sett", replace

*Regresjoner med personer som ikke har kjøpt/solgt
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\mindre_sett"
*Setter inn begrensninger for regresjoner
drop if solgt_unoterte_aksjer == 1 & sum_markedsverdi_solgt < 10000000
drop if solgt_unoterte_aksjer == 1 & sum_markedsverdi_solgt >= 100000000
drop if kjøpt_unoterte_aksjer == 1 & sum_markedsverdi_kjøpt < 10000000
drop if kjøpt_unoterte_aksjer == 1 & sum_markedsverdi_kjøpt >= 100000000
drop if diff < -100000000 | diff > 100000000
drop if andel_kjøpt_brutto < 0.1 & kjøpt_unoterte_aksjer == 1
drop if andel_solgt_brutto < 0.1 & solgt_unoterte_aksjer == 1
*Har også testet med andre begrensninger og ingen begrensninger.
*Regresjoner kun over de som har kjøpt og/eller solgt
drop if solgt_unoterte_aksjer == 0 & kjøpt_unoterte_aksjer == 0

*Regresjoner netto solgt
reg diff netto_solgt i.arv_dummy i.endring_inntekt_d i.arv_gitt_aksjer_d
i.arv_mottatt_aksjer_d gjeld_diff kjonn_ny nylig_skilt nylig_enke nærstående_kjøpt
nærstående_solgt i.alder_dummy i.aar, robust cluster(personid)
outreg2 using reg_1_1.doc, replace ctitle(lin)

reg diff_log netto_solgt_log i.arv_dummy i.endring_inntekt_d i.arv_gitt_aksjer_d
i.arv_mottatt_aksjer_d gjeld_diff_log kjonn_ny nylig_skilt nylig_enke
nærstående_kjøpt nærstående_solgt i.alder_dummy i.aar, robust cluster(personid)
outreg2 using reg_1_1.doc, append ctitle(log)

*Regresjoner sum splittet opp i utland og innland
reg diff sum_markedsverdi_solgt sum_solgt_til_utlandet sum_markedsverdi_kjøpt
sum_kjøpt_fra_utlandet i.arv_dummy i.endring_inntekt_d i.arv_gitt_aksjer_d
i.arv_mottatt_aksjer_d gjeld_diff kjonn_ny nylig_skilt nylig_enke nærstående_kjøpt
nærstående_solgt i.alder_dummy i.aar, robust cluster(personid)
outreg2 using reg_1_2.doc, replace ctitle(lin)

```



```

reg diff_log sum_markedsverdi_solgt_log sum_solgt_utlandet_log
sum_markedsverdi_kjøpt_log sum_kjøpt_utland_log i.arv_dummy i.endring_inntekt_d
i.arv_gitt_aksjer_d i.arv_mottatt_aksjer_d gjeld_diff_log kjonn_ny nylig_skilt
nylig_enke nærstående_kjøpt nærstående_solgt i.alder_dummy i.aar, robust
cluster(personid)
outreg2 using reg_1_2.doc, append ctitle(log)
*Har kjørt flere regresjoner som ikke vises.

***Deskriptiv analyse***
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\regresjonsett_nytt"
*Beholder kun de som har solgt unoterte aksjer.
drop if solgt_unoterte_aksjer == 0
*Dropper år hvor det mangler verdier i postene.
drop if aar == 2004 | aar == 2005 | aar == 2006 | aar == 2007 | aar == 2008
*Korrelasjon med ulike formuesposter for de som har solgt til utlandet ila. året.
preserve
keep if solgt_til_utlandet == 1
pwcorr sum_markedsverdi_solgt utegistrerte_aksjer_KS_diff bankinnskudd_diff
verdi_primærbolig_diff verdi_fritidsbolig_diff obligasjoner_diff
verdi_børsnoterte_aksjer_diff verdi_bolig_utland_diff
verdi_forretningseiendom_diff gjeld_diff, star(.05)
restore
* Har gjort dette med flere ulike cutoffs.

*Tabell over endring i posten unoterte aksjer for alle som har solgt unoterte
aksjer for en verdi på 10 000 000 kr eller mer ila. året.
preserve
keep if sum_markedsverdi_solgt >=10000000
format utegistrerte_aksjer_KS_diff %9.2f
tabstat utegistrerte_aksjer_KS_diff, statistics(count mean sd min p10 p25 median
p75 p90 p95 max) by(aar) column(s) f
restore
*Har gjort dette for flere ulike cutoffs.

*Tabell over hvor mye man har kjøpt for i forhold til hvor mye man har solgt for
ila. et år
gen andel_kjøpt_av_solgt = sum_markedsverdi_kjøpt/sum_markedsverdi_solgt
format andel_kjøpt_av_solgt %9.2f
tabstat andel_kjøpt_av_solgt, statistics(count mean sd min p10 p25 median p75 p90
p95 max) by(aar) column(s) f

*Ser på andel kjøpt/solgt til utlandet i prosent av totalomsetning
clear
use "M:\Lagre våre datasett eller filer her\likningsdata\mindre_sett"
egen solgt_sum = sum(sum_markedsverdi_solgt), by(aar)
egen kjøpt_sum = sum(sum_markedsverdi_kjøpt), by(aar)
egen solgt_utland_sum = sum(sum_solgt_til_utlandet), by(aar)
egen kjøpt_utlandet_sum = sum(sum_kjøpt_fra_utlandet), by(aar)
gen andel_solgt_utland = solgt_utland_sum/solgt_sum
gen andel_kjøpt_utland = kjøpt_utlandet_sum / kjøpt_sum
*Ser på hvor mye som har blitt solgt til utlandet kontra hvor mye som har blitt
kjøpt fra utlandet ila. et år.
egen sum_salg_utland = sum(sum_solgt_til_utlandet), by(aar)
egen sum_kjøp_utland = sum(sum_kjøpt_fra_utlandet), by(aar)

```