



Formuesskatt og investeringer - er kapitalutvidelser til skade for norske eiere?

*En analyse av hvordan kapitalutvidelser påvirker
formuesskatten til norske eiere*

Øyvind Fredriksen og Marte Westersjø Nesheim

Veileder: Jarle Møen

Masterutredning i Finansiell økonomi og Økonomisk 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 ved Norges Handelshøyskole, og utgjør 30 studiepoeng av våre hovedprofiler Økonomisk styring og Finansiell økonomi. Utredningen er skrevet med stipend fra Norsk senter for skatteforskning og Skatteetaten.

Oppgavens tema er valgt på bakgrunn av en interesse for skatt og empirisk analyse av finanspolitikk, samt et ønske om å skrive en empirisk oppgave. På tross av lite forskning rundt formuesskatten, spesielt internasjonalt, har dens påvirkninger på etablerte bedrifter så vel som vekstbedrifter blitt studert nærmere de siste årene. Vi ønsket derfor å bygge videre på disse studiene.

Vi ønsker å rekke en stor takk til vår veileder Jarle Møen for å ha vist interesse for vårt arbeid, for gode diskusjoner og grundige tilbakemeldinger til oppgaven. Vi ønsker også å takke Skatteetaten for tilgang til data.

Avslutningsvis ønsker vi å takke forelesere, medstudenter, de hyggelige eksamensvaktene, studentforeningen og alle andre som har bidratt til fem flotte og lærerike år på Norges Handelshøyskole.

Bergen, juni 2016

Sammendrag

Denne masterutredningen analyserer hvordan kapitalutvidelser i ikke-børsnoterte, norske selskaper påvirker eiers ligningsformue og formuesskatt. Ved hjelp av deskriptive og empiriske analyser undersøker vi om kapitalutvidelser øker ikke-børsnoterte selskapers ligningsverdi, og slik påvirker eiers ligningsformue. Vi ser så nærmere på et utvalg eiere hvor formuesskatten som konsekvens av eierskap i et selskap kan være en belastning. Vi undersøker karakteristika ved disse eierne og selskapene de eier. Avslutningsvis ser vi om det eksisterer en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper i Norge.

Vår utredning viser at kapitalutvidelser øker ikke-børsnoterte selskapers ligningsverdi på kort sikt. På lang sikt avtar kapitalinnskuddets betydning, trolig fordi innskuddene investeres i aktiva med verdsettelsesrabatt. Fra de empiriske analysene påvirkes eiers private formue i liten grad av kapitalutvidelsen. Gjennom deskriptive analyser ser vi at investor får redusert sin ligningsformue i selskaper med både høy og lav verdsettelsesrabatt. I tilfeller hvor gründer har eierandeler i et selskap som har høy verdsettelsesrabatt, finner vi at ligningsformuen i gjennomsnitt øker. Dette stemmer overens med teori om implisitt markedsverdi presentert i oppgaven. Vi ser også at eiere med formuesskatt og utbytte utløst fra selskap over 30 000 kroner i stor grad har en høy inntekt. Selskapene de eier er også jevnt over solide.

Avslutningsvis finner vi at det eksisterer en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper. Denne verdsettelsesrabatten er lavere etter kapitalutvidelsen relativt til verdsettelsesrabatten før kapitalutvidelsen.

Innholdsfortegnelse

FORORD	2
1. INNLEDNING	8
1.1 MOTIVASJON	8
1.2 PROBLEMSTILLING	9
1.3 FORMÅL.....	10
2. TEORI OM SKATT OG SKATTESYSTEMER	11
2.1 SKATT.....	11
2.1.1 Definisjon	11
2.1.2 Skattesystemer	11
2.1.3 Horisontal og vertikal likhet.....	12
2.1.4 Direkte og indirekte skatter	13
2.2 DET NORSKE SKATTESYSTEMET	14
2.2.1 Beskatning av kapital og bedrifter.....	16
2.2.2 Residensprinsippet og skatteavtaler.....	16
2.2.3 Aksjonærmodellen	17
2.2.4 Fritaksmetoden.....	18
2.2.5 Boligbeskatning	19
2.2.6 Skatteforlik fra 2016	19
2.2.7 Skatteforlik og formuesskatt	20
2.3 SKATT I ET INTERNASJONALT PERSPEKTIV	20
2.4 FORMUESSKATT.....	22
2.4.1 Definisjon	22
2.4.2 Forholdet til inntektsskatten.....	23
2.4.3 Skattesubjekter	23
2.4.4 Skattesatser og bunnfradrag	24
2.5 FORMUESSKATTENS SKATTEPOLITISKE GRUNNLAG	24
2.6 VERDSETTELSE.....	25
2.6.1 Verdsettelse av eiendom.....	26
2.6.2 Verdsettelse av aksjer.....	27
2.6.3 Stiftelse, kapitalendringer i året forut for ligningsåret	28
2.6.4 Utenlandske aksjer	29
2.6.5 Morselskap og datterselskap.....	29

2.6.6	<i>Praktisk gjennomføring ved kapitalinnskudd i ikke-børsnoterte selskap</i>	30
2.7	ENDRINGER I FORMUESSKATTEN	30
2.8	INTERNASJONAL SKATTELITTERATUR	32
2.8.1	<i>Engangsbeskatning på formue – et alternativ til formuesskatt</i>	33
2.8.2	<i>Effekter av formuesskatten på sparing og investeringer</i>	34
2.8.3	<i>Formuesskatten og vekst</i>	39
2.8.4	<i>Selskapets finansieringsmuligheter og investors risikopreferanser</i>	40
2.9	IMPLISITT MARKEDSVERDI OG VERDSETTELSESRAVATT	41
3.	METODE	46
3.1	DESKRIPTIV ANALYSE	46
3.2	REGRESJONSANALYSE	46
3.2.1	<i>Statistisk signifikans</i>	48
4.	DATA	49
4.1	DATASETTE	49
4.2	PRIMÆR- OG SEKUNDÆRDATA	50
4.3	VALIDITET.....	50
4.4	RELIABILITET	50
4.5	RENSING AV DATASETTE	50
4.6	DATABEHANDLING	51
4.6.1	<i>Mange-til-mange-relasjoner</i>	51
4.6.2	<i>Konsernstruktur</i>	51
4.6.3	<i>Andel av innskutt egenkapital</i>	52
4.6.4	<i>Carryforward-funksjonen</i>	52
5.	ANALYSE	54
5.1	OVERSIKT OVER POPULASJON	54
5.1.1	<i>Endring i ligningsformue for eiere</i>	55
5.1.2	<i>Populasjonens endring i ligningsverdi, selskap</i>	56
5.1.3	<i>Andel av innskutt egenkapital for eiere</i>	57
5.1.4	<i>Innskutt egenkapital for selskap</i>	57
5.1.5	<i>Formuesskatt for populasjon</i>	58
5.2	SAMMENHENGEN MELLOM FORMUESPOSISJON OG INNSKUTT EGENKAPITAL	58
5.2.1	<i>Forholdet mellom innskutt egenkapital og eiers ligningsformue</i>	59
5.2.2	<i>Plot over endring ligningsverdi og innskutt egenkapital for selskap</i>	60
5.2.3	<i>Regresjon med lineær funksjonsform</i>	61

5.2.4 Oppsummering sammenheng mellom selskapets ligningsverdi og innskutt egenkapital	63
5.3 FORSKNINGSSPØRSMÅL 1	64
5.3.1 Endring i ligningsformue for opprinnelige eiere	64
5.3.2 Regresjon andel av innskutt egenkapital og endring i ligningsformue for opprinnelige eiere	66
5.3.3 Oppsummering endring i ligningsformue for opprinnelige eiere	67
5.3.4 Endring i ligningsformue for nye eiere	68
5.3.5 Regresjon andel av innskutt egenkapital og endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel	70
5.3.6 Oppsummering endring i ligningsformue for nye eiere	71
5.3.7 Endring i ligningsformue når verdsettelsesrabatten for selskap er lav	72
5.3.8 Endring i ligningsformue når verdsettelsesrabatten for selskap er høy	73
5.3.9 Endring i gründers formuesskatt	75
5.3.10 Endring i investors formuesskatt	75
5.3.11 Oppsummering verdsettelsesrabatt og endring i formuesskatt	76
5.3.12 Oppsummering forskningsspørsmål 1	77
5.3.13 Konklusjon forskningsspørsmål 1	78
5.4 FORSKNINGSSPØRSMÅL 2	78
5.4.1 Endring i ligningsformue og formuesskatt for berørte gründere	80
5.4.2 Utbytte fra selskap	83
5.4.3 Oppsummering formuesskatt og utbytte	85
5.4.4 Inntektsfordeling for gründere	87
5.4.5 Årsresultat og antall ansatte for selskap	88
5.4.6 Nøkkeltallanalyse for selskap	89
5.4.7 Oppsummering inntektsfordeling for eier samt årsresultat, antall ansatte og ulike nøkkeltall for selskap	92
5.4.8 Konklusjon forskningsspørsmål 2	92
5.5 FORSKNINGSSPØRSMÅL 3	93
5.5.1 Utvalg	94
5.5.2 Verdsettelsesrabatt før kapitalinnskudd	95
5.5.3 Verdsettelsesrabatt etter kapitalinnskudd	98
5.5.4 Endring mellom verdsettelsesrabatt før og etter kapitalinnskudd – prosentpoeng	99
5.5.5 Oppsummering forskningsspørsmål 3	101
5.5.6 Konklusjon forskningsspørsmål 3	101

6.	AVSLUTNING	102
6.1	KONKLUSJON	102
6.2	FORSLAG TIL VIDERE ARBEID	103
6.3	SVAKHETER VED ANALYSEN	104
6.3.1	<i>Svakheter ved datasettet</i>	104
6.3.2	<i>Svakheter ved utvalg</i>	104
6.3.3	<i>Svakheter ved metode</i>	105
7.	LITTERATURLISTE	107
8.	APPENDIKS.....	112

1. Innledning

1.1 Motivasjon

I skillet mellom norsk økonomi og politikk er få temaer så omdiskutert som formuesskatten. Enten det er i lys av fordelingsspørsmål, norsk eller utenlandsk eierskap av norske selskaper eller gründerpolitikk, har interessen for formuesskatten økt betraktelig de siste årene. Både næringsliv og akademia har ytret sterke meninger i debatten, gjerne med motstridende argumenter.

Til tross for dette er det ikke før i de senere årene nasjonal og internasjonal forskning på formuesskatten har tiltatt. Stadig flere land har valgt å avvike formuesskatten, og skatten praktiseres svært ulikt i landene som fremdeles har formuesskatt. Komparative analyser er derfor vanskelige å gjennomføre, og forskningen har derfor hovedsakelig basert seg på nasjonale analyser. Da den franske økonomen Thomas Piketty lanserte sin bok *Capital in the Twenty-First Century* i 2013, løftet skattedebatten seg opp på et internasjonalt plan. I denne boken vektlegges spesielt konsentrasjon av formue, og at den stadig voksende ulikheten i formue skaper sosial og økonomisk ustabilitet. Dette er argumenter som også brukes i forsvaret av den norske formuesskatten. Ved å fjerne formuesskatten, påstås det også at flere av de «superrike» vil bli nullskatteyttere. Dette vil kunne virke skadelidende for skattemoralen, da det vil være vanskelig å rettferdiggjøre at lav- og middelinntektsgrupper skal betale skatt, mens de mest formuende slipper unna (Hansen T., 2010). NHO mener derimot at det ikke er et problem, da de aller rikeste bidrar til fellesskapet gjennom selskapsskatt og arbeidsplasser (ABC Nyheter, 2014).

Norge er et av få OECD-land som fremdeles har formuesskatt. Norsk næringsliv med NHO i spissen ønsker å avvike formuesskatten, og begrunner dette med at formuesskatten har skadevirkninger på norske bedrifter. Hovedargumentene for å fjerne formuesskatten baserer seg på at bedrifter ser seg nødt til å bygge ned egenkapital for å betjene formuesskatten og at skatten påfører bedriftene likviditetsutfordringer. Menon Business Economics konkluderte i sin rapport «Privat eierskapsberetning» (Menon Business Economics, 2012) med at formuesskatten medførte likviditetsutfordringer for norske bedrifter. Rapporten var skrevet på oppdrag for NHO og Rederiforbundet. Disse resultatene ble etterprøvd av Sakkestad og Skaarsgaard i 2013, hvor de endret forutsetningen til at eier måtte være i formuesposisjon. I

denne rapporten utgjorde verken likviditetsutfordringene eller utbyttepolitikken signifikante problemer for bedriftene.

Videre argumenteres det med at formuesskatten vanskeliggjør gründervirksomhet, ettersom norske gründere ofte er avhengig av norsk kapital for å få finansiert sine investeringer. Gründerne vil kunne oppleve problemer med å få inn nok kapital, siden investorene må betale formuesskatt av investeringene, til tross for negativt resultat (Finansdepartementet, 2015b). Dette gjelder som nevnt særlig gründervirksomhet, hvor det kan ta tid før man oppnår overskudd. Videre nevnes det at i en tid hvor norsk økonomi er i en omstillingsperiode, er det avgjørende at det tilrettelegges til rette for nyetableringer, og at hinder for dette fjernes. Formuesskatten anses som et slikt hinder. I en annen masterutredning av Finnevolden og Gulbrandsen (2015) ble det undersøkt hvorvidt formuesskatten påvirket de såkalte gasselbedriftene, og om formuesskatten kunne være til hinder for innovasjon og entreprenørskap ved at eierne måtte tappe selskapene for kapital for å betjene formuesskatten. Også her konkluderte forfatterne med at formuesskatten ikke utgjør en signifikant utfordring for eierne.

Finnevolden og Gulbrandsens oppgave mottok kritikk for ikke å se nærmere på bedrifter hvor det skytes inn ekstern kapital som gjør at eieren av selskapet kommer i formuesposisjon. Dette skjer ofte i ikke-børsnoterte selskaper, hvor en andel av selskapet kjøpes opp av en ekstern investor. Denne investoren betaler ofte en høyere pris for andelen enn hva den respektive andelen er skattemessig verdsatt til, basert på forventninger om fremtidig inntjening og andre karakteristika. Den innskutte egenkapitalen vil slik kunne sette eier i formuesposisjon, og vil da medføre at eier også må betale formuesskatt. I vår oppgave ønsker vi å se på hvor ofte dette faktisk forekommer, og om dette er til skade for eierne av bedriftene og bedriftens fremtidige vekst.

1.2 Problemstilling

Den overordnede problemstillingen for denne masterutredningen er som følger:

Fører formuesskatten til likviditetsutfordringer ved kapitalutvidelse for ikke-børsnoterte selskaper og deres eiere?

Vi ønsker å analysere denne problemstillingen gjennom tre forskningsspørsmål:

- 1) I hvor stor grad fører innskutt egenkapital fra eksterne investorer til at eksisterende eiere i ikke-børsnoterte selskaper kommer i formuesposisjon?

Med dette forskningsspørsmålet ønsker vi å se nærmere på hvorvidt kapitalutvidelse ved hjelp fra eksterne investorer setter eiere av ikke-børsnoterte selskaper i formuesposisjon, slik at eier da må betjene formuesskatt. Dette danner også et grunnlag for videre analyser.

- 2) I hvor stor grad har eiere som kommer i formuesposisjon basert på innskutt egenkapital mulighet til å betjene den påløpte formuesskatten, og finnes det noen spesielle kjennetegn ved selskap med eiere som særlig belastes av formuesskatten?

Her ønsker vi å undersøke hvorvidt den potensielt utløste formuesskatten medfører at eier får likviditetsproblemer som videre kan føre til finansielle vanskeligheter for selskap vedkommende har eierandeler i. Vi kommer også til å se etter spesielle kjennetegn ved selskap hvor eier trolig rammes av formuesskatten.

- 3) Hvordan er sammenhengen mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi for selskaper som får eksterne investorer?

I dette forskningsspørsmålet ønsker vi å undersøke sammenhengen mellom ligningsverdien og den implisitte markedsverdien selskapet får ved at en ekstern investor kjøper opp en andel av selskapet til en gitt pris. Vi skal med andre ord se om eksterne investorer anser ligningsverdien som markedsverdien i selskapet, ved å se på prisen de betaler for andelen av selskapet.

1.3 Formål

I denne masterutredningen ønsker vi å kunne bidra objektivt til formuesskattedebatten gjennom bruk av faktiske regnskaps- og ligningstall. Vi ønsker også å vise empirisk om, og eventuelt hvordan, formuesskatten rammer norske eiere og bedrifter. Vi vil også se på sammenhengen mellom selskapenes implisitte markedsverdi og selskapenes ligningsverdi i tilfeller hvor eksterne investorer skyter inn egenkapital i ikke-børsnoterte selskaper.

2. Teori om skatt og skattesystemer

I følgende kapittel presenteres relevant teori for skatt og skattesystemer til videre bruk i utredningen.

2.1 Skatt

2.1.1 Definisjon

Skatt kan defineres som «pengeytelser det offentlige krever av fysiske eller juridiske personer uten at det gis spesielt vederlag for ytelsen» (Brudvik, 2015). Skattesystemets viktigste oppgave er å finansiere offentlig forbruk og kollektive goder som forsvar og rettsvesen, samt velferdsordninger som nødetater og utdanning. Samtidig kan skatt være et virkemiddel for å sikre økonomisk utjevning, korrigere for markedssvikt og negative eksternaliteter gjennom styring av innbyggernes økonomiske atferd og bidra i reguleringen av konjunkturer (NOU 2003: 9).

Innbetaling av skatter er en ensidig ytelse, og skattyter mottar ikke konkrete vederlag for ytelsen. Skattyter kan heller ikke forvente å få gjenytelser som står i forhold til innbetalingens størrelse. Summen av skattebetalingen er således uavhengig av andelen overføringer og fellesgoder skattyter mottar. Ytelser og overføringer fra det offentlige finansieres hovedsakelig av skatter og avgifter, og betales til alle borgere uavhengig av skatteposisjon.

2.1.2 Skattesystemer

Hvilket skattesystem et land tar i bruk kan i stor grad påvirke landets økonomi og skattebetalernes økonomiske atferd. Både etterspørselssiden og produksjonssiden i en økonomi, henholdsvis representert ved konsumenter og produsenter, vil forsøke å finne en optimal tilpasning i det gjeldende skattesystemet. Skatter som endrer aktørenes atferd kalles vridende skatter, og kan føre til et samfunnsøkonomisk tap i tilfeller hvor aktørenes initiale og optimale tilpasning endres. I utgangspunktet forsøker en i det lengste å unngå vridende skatter. Unntak finnes i såkalte effektivitetsfremmende skatter som skal korrigere for markedssvikt. Eksempelvis brukes miljøskatter for å redusere mengden skadelige miljøutslipp, ettersom dette anses som en negativ eksternalitet for samfunnet som helhet

(NOU 2015: 15). Skatter som ikke påvirker aktørenes atferd i en økonomi kalles nøytrale skatter (NOU 2014: 13).

Skattesystemet skal sørge for at ressursene i samfunnet utnyttes mest mulig effektivt. For å oppnå dette er det derfor viktig å holde skattesatsene relativt lave og spre skatter utover flere skattegrunnlag (Finansdepartementet, 2015a). Omfordeling er et annet sentralt aspekt ved skattesystemer. Hovedtanken bak omfordelingsmålet er at ulike livsfaser og inntektsnivå skal medføre forskjellig skattegrunnlag for skattytere. Effektivitets- og omfordelingsmålet går ofte på bekostning av hverandre (NOU 2014: 13).

I utformingen av skattesystemer brukes gjerne flere prinsipper for å signalisere ovennevnte mål. Spesielt sentrale er de fire prinsippene enkelhet, rettferdighet, effektivitet og nøytralitet. Med enkelhet menes et lettfattelig og konsekvent skattesystem, hvilket vil minimere de administrative kostnadene. Rettferdighetsprinsippets utgangspunkt er at skattytere med samme økonomiske betalingsevne skattlegges likt. I effektivitetsprinsippet fremheves Pareto-optimalitet; ingen får økt nytte uten at noen får det verre. Ressurser bør allokere og utnyttes optimalt fra et samfunnsøkonomisk perspektiv. Nøytralitetsprinsippets bakteppe stammer fra effektivitetsprinsippet, hvor alle inntektsarter bør skattlegges med samme effektiv skattesats for at individets atferd ikke skal endres (NOU 1999: 7).

2.1.3 Horisontal og vertikal likhet

Prinsippet om rettferdighet kan videre deles inn i to nivåer, horisontal og vertikal rettferdighet. Horisontal rettferdighet tilsier at skattytere med lik inntekt skal skattlegges likt, uavhengig av inntektens sammensetning. Vertikal rettferdighet tilsier at skattytere med høy inntekt skal skattlegges høyere enn skattytere med lav inntekt. Med utgangspunkt i rettferdighetsprinsippene kan man også avgjøre hvorvidt et skattesystem er flatt, progressivt eller regressivt. Dersom et skattesystem er progressivt, betaler personer med en relativt høy inntekt en større andel av inntekten i skatt enn personer med en relativt lav inntekt. Dette kan anses som en omfordeling fra skattytere som relativt sett er mer formuende til skattytere som relativt sett er mindre formuende. Betaler personer med en relativt lav inntekt en større andel av inntekten i skatt enn skattytere med en relativt høy inntekt, er skattesystemet regressivt. Et regressivt skattesystem vil kunne skape ytterligere forskjeller mellom mer og mindre formuende skattytere. En flat skatt er hverken progressiv eller regressiv, og impliserer at alle skattytere betaler samme andel av sin inntekt i skatt. I et flatt skattesystem er

marginalskatten¹ lik gjennomsnittsskatten². Marginalskatt er skatten som betales av den siste inntektsenheten skattyteren har tjent, mens gjennomsnittsskatt gis av forholdet mellom betalt skatt og skattbar inntekt.

Formuesskatten bidrar til økt vertikal likhet, ettersom det er personer med de høyeste inntektene som betaler størstedelen av formuesskatten. Formuesskatten virker derfor omfordelende i samfunnet (NOU 2014: 13). Uten formuesskatt vil skattesystemet være regressivt på de aller høyeste bruttoinntektsnivåene (Finansdepartementet, 2015a). Empiriske studier viser ifølge professor i økonomi ved Universitetet i Torino, Steinar Strøm, at personer med lavere inntekter reagerer sterkere på endringer i skatt og lønn enn personer med høyere inntekter (Strøm, 2014). Det er derfor også sterke effektivitetsargumenter for et progressivt skattesystem, ikke bare argumenter knyttet til omfordeling. Omfordeling er videre viktig, fordi en høy grad av likhet i fordelingen forventes å ha positive effekter på andre samfunnsmessige forhold, slik som konfliktnivå og kriminalitet, helsetilstand, sosial kapital og tillit (NOU 2009: 10). Motstanderne av formuesskatten mener derimot at formuesskatt kun har en moderat betydning for omfordeling, og at velferdsstaten har en mye viktigere omfordelende rolle enn formuesskatten (Civita, 2014).

Formuesskatten bidrar derimot i mindre grad til horisontal likhet. Ettersom det er ulik verdsettelse av formuesobjekter, hvor eksempelvis investeringer i eiendom er gunstig, fører det til en favorisering av personer som investerer i eiendom sammenlignet med personer som investerer i næringsvirksomhet (Finansdepartementet, 2015b). Til tross for den manglende horisontale likheten, konkluderer Scheel-utvalget med at formuesskatten har en rolle å spille som fordelingspolitisk instrument og viser til at beskatningen av kapitalbeholdning ellers er lav i Norge. Utvalget peker også på at formuesskatten langt på vei er et alternativ til ordinær inntektsskatt på kapital (Finansdepartementet, 2015b).

2.1.4 Direkte og indirekte skatter

Det finnes flere ulike måter å dele inn skatter på. En ofte brukt inndeling er direkte og indirekte skatter. Direkte skatter rammer skattyteren som formelt sett skal betale skatten. Inntektsskatten brukes ofte som et eksempel på en direkte skatt. Indirekte skatter er skatter

¹ Marginalskatt = Δ skattebetaling/ Δ bruttoinntekt, hvor Δ =endring

² Gjennomsnittsskatt = skattebetaling/bruttoinntekt

hvor den som formelt sett skal betale skatten har mulighet til å velte skatten over på andre. Merverdiavgiften er et eksempel på en indirekte skatt, hvor konsumenten betaler skatten i form av et påslag på varens opprinnelige pris.

Skatter kan også deles inn i subjekt- og objektskatter. Dette vil vi gå nærmere inn på under kapittel 2.4.2 – *Forholdet til inntektsskatten*.

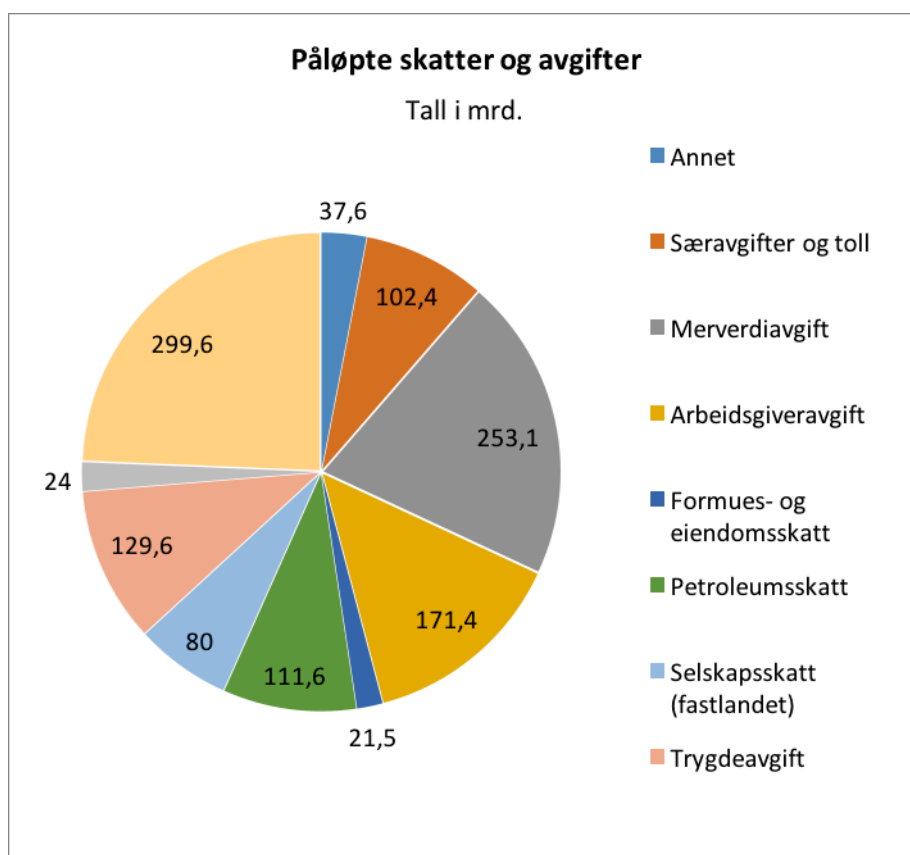
2.2 Det norske skattesystemet

Lov om skatt av formue og inntekt av 26. mars 1999 nr. 14, omtalt som skatteloven (fra nå av referert til som sktl.), regulerer i hovedsak det norske skattesystemet. Loven ble gjeldende fra 1. januar 2000. Her presiseres det at «loven omfatter formuesskatt til stat og kommune, inntektsskatt til stat, fylkeskommune og kommune, grunnrenteskatt til stat, naturressursskatt til fylkeskommune og kommune og tonnasjeskatt til stat» (Finansdepartementet, 1999). Loven stadfester også at kommunestyret pålegger skatt til kommunene, fylkestinget pålegger skatt til fylkeskommunen og Stortinget pålegger skatt til staten (Finansdepartementet, 1999).

Ny kunnskap og endringer i verdensøkonomien har medført at et lands skattesystem stadig må vurderes og revideres sett i forhold til andre land. Dette skal sikre et lands konkurransedyktighet på en internasjonal arena (NOU 2014: 13). Derfor har det norske skattesystemet gjennomgått større revideringer, hvor skattereformene i 1992 og 2006 kan fremheves. Trenden har vært et bredere skattegrunnlag med en dempet skatteprogresjon, hvor målet har vært å øke avkastning på både arbeid og kapital. Skatteinntektene og inntektsfordelingen har forblitt relativt uendret.

Regjeringens uttalte mål med skattesystemet er å sikre inntekter til fellesskapet, sørge for bedre miljø og en rettferdig fordeling, samt å stabilisere både sysselsettingsnivå og underliggende økonomiske svingninger (Finansdepartementet, 2015a). Det norske skattesystemet skal også sikre inntekter til det offentlige for finansiering av offentlig forbruk. Samtidig er det et mål å holde de administrative kostnadene lave, både for myndigheter og skattytere (Finansdepartementet, 2015a). Den norske regjeringen legger effektivitetsprinsippene til grunn i sin vurdering av skattesystemet. For videre beskrivelse av effektivitetsprinsippet, se kapittel 2.1.2 – *Skattesystemer*.

Skatter og avgifter utgjør den viktigste inntektskilden for den norske stat. De direkte skattene på inntekt, formue og eiendom utgjør 71 prosent av det totale provenyet, mens indirekte skatter bidrar med 29 prosent. Basert på tall fra 2013 utgjør skatteprovenyet rundt 42 prosent av BNP. Regjeringens anslag for de ulike skattegrunnlagene fra inntektsåret 2015 er vist i figuren. Basert på anslaget vil provenyet fra formues- og eiendomsskatt utgjøre 1,7 prosent av det totale skatteprovenyet.



Figur 1: Anslag for samlede skatter og avgifter til kommune og stat i 2015
Kilde: (Finansdepartementet, 2015a)

Formuesskatten brakte inn cirka 11,6 milliarder kroner i inntektsåret 2015 (Finansdepartementet, 2015b). Dette utgjør omtrent 9 promille av det totale skatteprovenyet for inntektsåret 2015 (Regjeringen, 2015). Provenyet fra 2015 tilsvarte i samme år cirka 40 prosent av utgiftene til helsetjenester, og cirka 36 prosent av utgiftene til høyere utdanning og fagskoler (Regjeringen, 2015). Et mye brukt argument fra motstanderne av formuesskatten er at inntekten fra skatten er marginal sammenlignet med de vridningene den skaper.

Det norske skattesystemet er bygd opp med en flat skatt på kapital for bedrifter og enkeltpersoner. Arbeidsinntekt skattlegges derimot progressivt. Til sammen utgjør de et dualt skattesystem (Finansdepartementet, 2015b). Skatt på alminnelig inntekt beskattes med 27 prosent, og utgjør den flate skatten for personlige skatteyttere. Den progressive skatten slår først inn ved ulike nivåer fratrukket bunnfradraget, da med 9 og 12 prosent toppskatt. For inntektsåret 2015 var disse grensene på henholdsvis 550 550 og 885 600 kroner (Skatteetaten, 2016b)³. Formuesskatten lignes ut ifra skattyterens nettoformue over et bunnfradrag på 1,4 millioner kroner. Satsen på formuesskatten er 0,85 prosent, hvor 0,15 og 0,7 prosent betales inn til henholdsvis stat og kommune (Skatteetaten, 2016a). Selskaper betaler i utgangspunktet ikke formuesskatt. Enkelte virksomheter og selskaper er likevel ikke fritatt fra denne skatten, jmfør kapittel 2.4.3 – *Skattesubjekter*. Fra figur 1 ser vi at det også påløper andre skatter utover de vi nå har diskutert. Sammen utgjør de det totale skatteprovenyet til staten. En videre beskrivelse av den norske formuesskatten finnes i kapittel 2.4 - *Formuesskatt*.

2.2.1 Beskatning av kapital og bedrifter

I beskatningen av kapital og bedrifter forsøker en så langt det er mulig å følge nøytralitetsprinsippet. Spesielt er det ønskelig å oppnå en «likebehandling av ulike investeringer, finansieringsformer og organisasjonsformer og symmetrisk behandling av inntekter (gevinster) og utgifter (tap)» gjennom en flat og lav beskatning på brede skattegrunnlag (Finansdepartementet, 2015a). Likebehandlingen skal forhindre vridninger på investeringer. Derfor forsøker en, såfremt det lar seg gjøre, å ha en ensartet og konsekvent beskatning av reelle inntekter. Dersom beskatningen fører til vridninger, kan dette insentivere til investering i samfunnsøkonomisk mindre lønnsomme prosjekter (NOU 2014: 13). De potensielle vridningene er også årsaken til at en forutsigbar beskatning er ønskelig.

2.2.2 Residensprinsippet og skatteavtaler

De aller fleste land i verden bruker residensprinsippet som grunnlag for beskatning for personer (EY, 2011). Norge benytter seg også av residensprinsippet. Prinsippet tilsier at skattyteren er skattepliktig for all inntekt og formue i landet hvor skattyteren er bosatt,

³ Reglene for inntektsåret 2016 tilsier en skatt på alminnelig inntekt lik 25 prosent. For inntektsåret 2016 har man i tillegg fire innslagspunkt mot dagens to, såkalt trinnskatt.

uansett hvor inntekten er opptjent. Med andre ord må en person bosatt i Norge skatte til Norge, selv om inntekten og formuen henholdsvis er generert og plassert i et annet land. I en stadig mer globalisert verden, hvor både kapitalens og kapitaleiers mobilitet har økt betraktelig, har viktigheten av skatteavtaler med andre land tiltatt. Skatteavtaler benyttes for å forhindre skatteunndragelse og dobbeltbeskatning av skattyter. Skatteavtalene er ofte utformet i henhold til OECD Model Double Taxation Convention. Skattytere i land Norge ikke har skatteavtale med, risikerer dobbeltbeskatning ved bosetting i Norge. For å lette på dobbeltbeskatningen er det i Norge innført begrenset kreditering av skatt. Begrenset kreditering medfører at skattyter ikke behøver å betale norsk skatt dersom skatten i opprinnelseslandet overstiger den norske skatten på utenlandsinntekten (NOU 2014: 13).

Siden residensprinsippet også er gjeldende for formuesskatten, og skatten er en særnorsk skatt, er det mulig å slippe unna formuesskatten ved å flytte til utlandet. Dette er særlig aktuelt for eiere av børsnoterte bedrifter som verdsettes høyt på grunn av forventet høye inntekter i fremtiden, men som har lave eller intet overskudd i en oppbygningsperiode (Finansdepartementet, 2015b). Et eksempel er bedrifter innenfor bioteknologi, hvor det ofte tar 12-15 år å utvikle et kommersielt produkt (Dagens Næringsliv, 2016).

En spørreundersøkelse utarbeidet av skatteadvokat Ernst Ravnaas på oppdrag av tankesmien Civita viser at cirka 80 personer har flyttet fra Norge på grunn av formuesskatten de siste 15 årene. De representerer en samlet formue på omtrent 20 milliarder kroner (Ravnaas, 2016). Undersøkelsen viser også at for de rike med minst formue, er ikke formuesskatten så avgjørende, men for eiere med verdier over 100 millioner kroner blir den særnorske skatten viktig nok til å vurdere flytting. Formuesskatten kan derfor føre til at eierskapet til norske bedrifter flyttes utenlands. Respondentene i Ravnaas' undersøkelse svarte også at de heller ny-investerer i utlandet enn i Norge når de først har flyttet.

2.2.3 Aksjonærmodellen

Under skattereformen av 2006 ble det utført større revideringer. Blant annet ble det innført nye regler for beskatning av aksjeutbytte og -gevinster for personlige aksjonærer (Skatteetaten, 2006). Tidligere behøvde ikke aksjonærer å betale skatt på lovlig utdelt utbytte fra aksjeselskap og likestilte selskaper. Under den nye aksjonærmodellen er aksjeutbytte og -gevinst skattepliktig på aksjonærens hånd utover et skjermingsfradrag. Skjermingsfradraget

regnes ut ved å multiplisere skjermingsrenten⁴ med skjermingsgrunnlaget, aksjens kostpris. Modellen omfatter alle personlige aksjonærer med alminnelig skatteplikt til Norge. Bakgrunnen for aksjonærmodellen er ifølge Skatteetaten «å redusere forskjellen i beskatning av kapital og arbeid ved å beskatte utbytte, utover et visst nivå, som alminnelig inntekt» (Skatteetaten, 2006). Skattesatsen for aksjeutbytte og aksjegevinst er lik den alminnelige inntekts- og selskapsskatten. For å oppnå nøytralitet i skattlegging av lønn og utbytte, må skatt etter utbytte treffe høyeste marginalsatt på lønnsinntekt. I 2016 er marginalsatt på lønnsinntekt 46,9 prosent (Skatteetaten, 2016e). Velger en å ta ut utbytte fra selskapet istedenfor lønn, vil den effektive skatten en betaler på utbyttet være 46,56 prosent⁵.

Til tross for at reformen ble innført i 2006, ble endringen varslet allerede i 2002. Dette ga selskaper og aksjonærer mulighet til å tilpasse utdeling av utbytte. Det var derfor en vanlig tilpasning blant familieselskaper å maksimere utbytteutdelingen i perioden 2002 til 2005, ettersom utbyttet var fritatt skatt, jf. skattereformen av 1992 (Hansen T. , 2007). Utbyttet ble så skutt inn i selskapet i form av lån eller aksjekapital, slik at selskapet ikke ble tappet for kapital som en følge av utbytteutbetalingen. Etter at loven ble innført i 2006, har utbyttene blitt svært redusert relativt til perioden mellom 2002 og 2005.

I aksjonærmodellen er det også innlemmet regler for personlige aksjonærer bosatt i EØS-området med eierandeler i norske selskaper, hvor aksjonærene har krav på samme skjermingsfradrag som aksjonærer bosatt i Norge. Vilkåret om lovlig utdelt utbytte fra selskap hjemmehørende i Norge gjelder også for disse. For personer bosatt i land utenfor Norge gjelder kildeskatt⁶ (Skatteetaten, 2006).

2.2.4 Fritaksmetoden

I forbindelse med skattereformen av 2006 og innføringen av aksjonærmodellen, ble fritaksmetoden innført i 2004. Grunntanken bak fritaksmetoden er å forhindre kjedebeskatning av selskaper (Skatteetaten, 2015a). En slik kjedebeskatning kan insentivere

⁴ Skjermingsrenten settes på bakgrunn av renten på 3 måneders statskasseveksler

⁵ Et selskap har et resultat før skatt=100. Skatt på resultat=100*0,25=25. Resultat etter skatt=75. Skatt på utbytte=75*0,2875=21,56. Effektiv skattesats=46,56. Utbytteskatten er fra 2016 lik inntektsskatten oppjustert med en faktor på 1,15.

⁶ Skatten pålegges der investeringen blir gjort

til en omorganisering av virksomheter og potensielt sett være ødeleggende for næringslivet (Finansdepartementet, 2004). Med fritaksmetoden er aksjeselskaper, stiftelser og foreninger fritatt for skatt på utbytte og gevinst på aksjer, andre finansielle instrumenter og andeler som kan innregnes som underliggende objekt. Samtidig er ikke tap på aksjer og andeler fradragsberettiget. For aksjonærer hjemmehørende i Norge som berøres av fritaksmetoden er det laget en sjablongregel. Regelen sier at tre prosent av aksjeutbyttet som i utgangspunktet er fritatt fra skatteplikt skal inntektsføres og anses som skattepliktig inntekt (Skatteetaten, 2015b).

2.2.5 Boligbeskatning

I Norge beskattes bolig i form av en frivillig kommunal eiendomsskatt, dokumentavgift, brukeravgifter og via gevinstbeskatning ved salg av eiendom. Boligen kan også medføre at en person kommer i formuesposisjon, og da påløper også formuesskatt. Det finnes likevel fritak fra gevinstbeskatning ved salg av eiendom. Dersom boligeier har eid en bolig i minst ett år, og bodd i salgsboligen i minst ett av de to siste årene, kan boligen selges skattefritt. På grunn av den lave ligningsmessige verdien av primærbolig, hvilket er 25 prosent av boligens estimerte markedsverdi, vil skatt på formue investert i eiendom være lavere enn en ekvivalent plassering i eiendeler som lignes til den faktiske markedsverdien. For en ytterligere presisering av boligbeskatning og verdsettelsesregler i forbindelse med formuesskatt, henvises det til kapittel 2.6 – *Verdsettelse*.

2.2.6 Skatteforlik fra 2016

Våren 2016 kom Solberg-regjeringen og opposisjonspartiene til enighet om et skatteforlik som medfører større endringer i både satser, skjermingsrenter og verdsettelsesregler. Under presenteres de mest sentrale endringene fra skatteforliket. Vi vil også omtale alle punkter som omhandler formuesskatten i et eget avsnitt.

Dagens utbytteskatt skal holdes på omtrent samme nivå dersom man ser på utbytteskatt og selskapsskatt i sammenheng. Satsen for alminnelig inntekt i både selskap og for privatpersoner vil reduseres til 23 prosent innen 2018. Samtidig økes bruken av den såkalte trinnskatten, som skalerer oppover med økt inntekt. En redusert sats på alminnelig eierinntekt medfører at utbytteskatten, som holdes på samme nivå som tidligere, skattlegges mer enn renteinntekter. Dette kan skape uheldige vridninger. Skjermingsrenten ønskes derfor hevet for å motvirke vridningene, hvilket medfører at en bare vil skatte på inntekter fra

aksjer utover den risikofrie avkastningen (E24, 2016). Fra 2017 vil det også innføres en finansskatt for bedrifter i finansbransjen. Tidligere har denne sektoren vært unntatt fra merverdiavgift, men dette blir det nå slutt på. Finansskatten er i så måte en skatt på merverdien i finansiell tjenesteyting.

2.2.7 Skatteforlik og formuesskatt

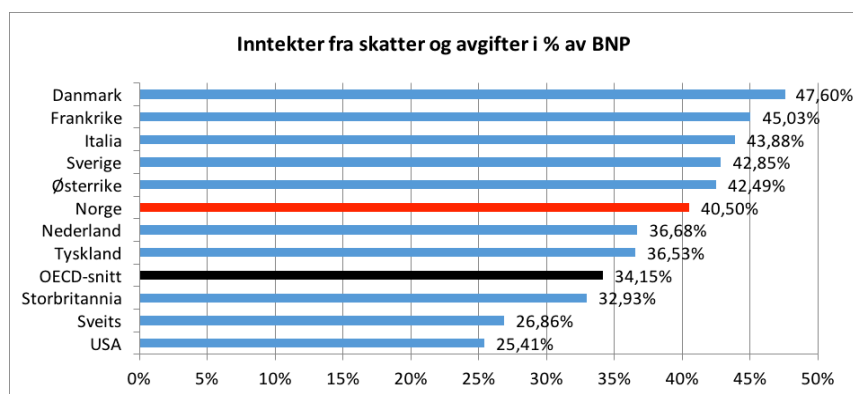
I forkant av og på veien til skatteforliket ble formuesskatten særlig diskutert. Spesielt sentral var debatten rundt fritak for arbeidende kapital. I skatteforliket innføres det en verdsettelsesrabatt på 20 prosent i formuesskatten for aksjer og driftsmidler innen 2018 (E24, 2016). En tilsvarende reduksjon i verdsettelse av tilordnet gjeld foretas sjablongmessig. Samtidig bes regjeringen i forbindelse med statsbudsjettet 2017 å undersøke hvorvidt formuesskatten skaper likviditetsutfordringer for eiere og bedrifter i situasjoner hvor bedriftene går med underskudd, og det heller ikke er grunnlag for å betale utbytte. Det foreslås også at regjeringen vurderer muligheten for en tidsbegrenset rabatt i formuesskatten for gründere ved en børsintroduksjon av gründerens selskap. I tillegg blir den foreslåtte økningen på formuesskatten i skogbruket ved økning av skogfaktoren ikke gjennomført, samt at avskrivningssatsen for husdyrbygg forblir uendret. Det ønskes også å forbedre systemet for verdivurdering av fritidseiendom.

Verdsettelsesrabatten på 20 prosent av ligningsverdien vil for børsnoterte selskap bety at eierskap i selskapet lignes til 80 prosent av eiers andel av selskapets børsverdi ved tidspunkt for fastsettelse av ligningsverdien. Dette vil også gjelde for ikke-børsnoterte selskaper, hvor ligningsverdien tar utgangspunkt i selskapets faktiske eiendeler. Altså vil man i ikke-børsnoterte selskaper motta en verdsettelsesrabatt på 20 prosent i tillegg til skattefordelene ved ikke å være børsnotert.

2.3 Skatt i et internasjonalt perspektiv

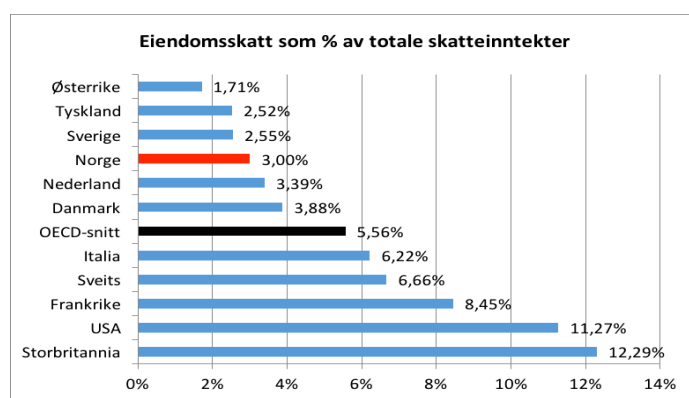
Norge er et av få OECD-land som fremdeles har formuesskatt. Stadig flere land har avviklet formuesskatten, som også har gjort skatten mindre aktuell i Norge. Dette har derimot endret seg i kjølvannet av Thomas Pikettys *Capital in the Twenty-First Century*. Av sammenlignbare land er det kun Frankrike og Sveits som har hatt formuesskatten over lenger tid og fremdeles krever skatt på formue (NOU 2014: 13). I Tyskland ble formuesskatten avviklet i 1997 med begrunnelse i at den var i strid med grunnloven (OECD, 1997). I

Sverige ble formuesskatten fjernet på bakgrunn av et ønske om å øke tilgangen på risikovillig kapital til næringslivet og hindre kapitalflukt til utlandet (Ibison, 2007). Det foreligger lite forskning på de samfunnsøkonomiske effektene etter at formuesskatten ble avskaffet i både Tyskland og Sverige. Det kan likevel se ut som om ulikhetene i perioden etter avskaffelsen av formuesskatten har økt i begge landene (Grabka & Westermeier, 2014) (OECD, 2015c). Det er vanskelig å si hvorvidt formuesskatten kan tilskrives noe av denne utviklingen.



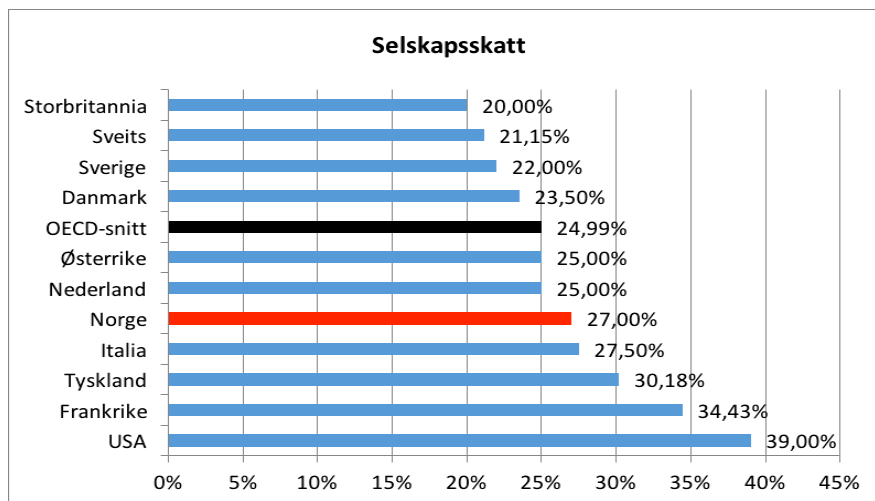
Figur 2: Inntekter og skatter i prosent av BNP for et utvalg av OECD-land i 2013
Kilde: (OECD, 2015a)

I prosent av BNP er skattenivået i Norge relativt høyt dersom en ser på snittet i OECD. Andre OECD-land beskatter kapital på andre måter, da gjennom skatt på arv og eiendom istedenfor formue. Basert på 2013-tall utgjorde skatt på eiendom i Norge tre prosent av de totale skatteinntektene, sammenlignet med eiendomsskatten i Storbritannia, som utgjorde i overkant av tolv prosent av deres totale skatteinntekter. Snittet i OECD-landene var også høyere enn i Norge.



Figur 3: Eiendomsskatt i prosent av totale skatteinntekter for et utvalg OECD-land i 2013
Kilde: (OECD, 2015b)

Da Solberg-regjeringen i 2015 senket selskaps- og inntektsskatten til 27 prosent, var dette for å styrke norske bedrifter i en stadig mer globalisert verden (Finansdepartementet, 2013). Til tross for endringen skattlegges norske bedrifter relativt høyere i forhold til OECD-snittet. Samtidig er selskapsskatten lavere i Norge enn i store økonomier som Italia, Tyskland, Frankrike og USA. Noe av årsaken kan tillegges petroleumssektoren og dens påvirkning på norsk næringsstruktur. Selskapsskattene er derfor vanskelige å sammenligne på tvers av land.



Figur 4: Selskapsskatt i utvalget av OECD-landene i 2016
Kilde: (OECD, 2016)

2.4 Formuesskatt

Dette kapitlet inneholder en presentasjon av formuesskatten. Vi starter med en teoretisk fremstilling av skatten, før vi ser på skatten både i en norsk og internasjonal kontekst. Avslutningsvis foretar vi en analyse av effektene av formuesskatten.

2.4.1 Definisjon

Skatt på kapitalbeholdning kan forekomme i tre former. Den kan være en skatt på nettoformue, skatt på overføring av kapital, som for eksempel ved arv eller gaver, og den kan forekomme som en skatt på verdiøkningen av kapital. I Norge har vi skatt på appresiering av kapital i form av uttak – *utbytteskatt*, og vi har skatt på nettoformue, kjent som *formuesskatt* (Store Norske Leksikon, 2015a). Formuesskatten reguleres av kapittel 4 *Formue* i

Skatteloven (sktl). I sktl. § 4-1, 1. ledd står følgende: «skattepliktig formue fastsettes til omsetningsverdien pr. 1. januar i ligningsåret av skattyterens eiendeler med økonomisk verdi, med fradrag for gjeld som skattyteren hefter for». Det fremkommer derved at formuesskatten utlignes på grunnlag av den skattepliktiges nettoformue, altså bruttoformue fratrukket gjeld.

Fra og med det inntektsåret man fyller 17 år, blir man behandlet som selvstendig skattyter og skattlegges da for sin skattepliktige inntekt og formue. Dersom personen har inntekt eller formue, men ikke fyller 17 år i inntektsåret, blir barnets inntekt og formue lignet sammen med foreldrenes inntekt og formue (Skatteetaten, 2016d). Formuesskatten fordeles mellom stat og kommune, jf. sktl. §1-1, 1. ledd, bokstav a, og skattesatsene hjemler i Stortingets skattevedtak, i tråd med Grunnlovens § 75, bokstav a (Lovdata, 2015a). I den skattepliktige formue hører realobjekter som fast eiendom og løsøre, finansobjekter, immaterielle objekter og begrensede rettigheter i objekter til (Aarbakke & Brudvik, 2009).

2.4.2 Forholdet til inntektsskatten

Et av de mest sentrale skillene mellom inntektsskatten og formuesskatten, er at inntektsskatten måler *inntekten* over en *tidsperiode*, mens formuesskatten måler *formuen* på et *bestemt* tidspunkt, vanligvis 1. januar i ligningsåret (Zimmer, 2012). For skattytere med avvikende regnskapsår skal man ta utgangspunkt i formuesverdien ved utløpet av siste regnskapsår før 1. januar i ligningsåret. Det følger av sktl. § 4-1, 2. ledd.

Formuesskatten er en subjektsskatt på samme måte som inntektsskatten, der det tas hensyn til alle eiendeler skattesubjektet innehar for å beregne skatten. Motstykket er objektskatt som utskriver skatt på de enkelte formuesobjekter. Eiendomsskatt er et eksempel på en objektskatt (Aarbakke & Brudvik, 2009).

2.4.3 Skattesubjekter

Formuesskattens skattesubjekter blir regulert av sktl. § 2-1, 1. ledd, hvor det fremkommer at «plikt til å svare skatt har enhver person som er bosatt i riket». Loven spesifiserer at aksjeselskap og allmennaksjeselskap er fritatt for formuesskatteplikt (sktl. § 2-36, 1. ledd, bokstav a). Skattytere som ikke har eiere, for eksempel sparebanker, stiftelser og foreninger, vil være formuesskattepliktige til staten med en skattesats satt til 0,15 prosent (Stortingets årlige skattevedtak) (Zimmer, 2012). Hovedregelen er at alle innlendinger har full skatteplikt

til Norge, av hele sin inntekt og formue, uavhengig av hvor inntekten er opptjent og hvor formuen er plassert (Brudvik, 2015). Dette er også kjent som residensprinsippet, jamfør kapittel 2.2.2 – *Residensprinsippet og skatteavtaler*. Videre er det spesifisert at for å være formuesskattepliktig til Norge etter residensprinsippet, må skatteyteren være bosatt i Norge 1. januar det året ligningen foretas (sktl. § 2-1, 7. ledd).

2.4.4 Skattesatser og bunnfradrag

Skattyter svarer skatt til staten for den samlede nettoformue som overstiger 1 400 000 kroner for inntektsåret 2016. For ektefeller som lignedes under ett for felles formue, er bunnfradraget satt til 2 800 000 kroner. Satsen er satt til 0,15 prosent, jf. ssv. § 2-1 (Lovdata, 2015a).

For formuesskatt til kommune gjelder de samme bunnfradragene som for formuesskatt til stat. Satsen for formuesskatt til kommunene kan ikke overstige 0,7 prosent, men det er opp til hvert kommunestyre om en lavere skattesats skal tre i kraft, jf. sktl. § 15-3. I praksis bruker alle kommuner høyeste skattesats (Zimmer, 2012). Dette fører til at den samlede skattesatsen for formuesskatt i 2016 er 0,85 prosent (Skatteetaten, 2016a).

2.5 Formuesskattens skattepolitiske grunnlag

Formuesskatten er særlig begrunnet ut fra fordelingshensyn og det offentliges behov for inntekter (NOU 2014: 13). Formuesskatten bidrar til finansieringen av statlig og kommunal virksomhet, og begrenser privat etterspørsel (Aarbakke & Brudvik, 2009).

Som tidligere nevnt er det normalt, i et effektivt skattesystem, at man sprer skatteoppkrevningen på flere skattegrunnlag for å redusere de negative konsekvensene av hver skatt. Formuesskatten supplerer og avlaster dermed bruken av andre skatte- og avgiftsformer. Slik kan andre skattesatser holdes lavere enn hva de ellers ville vært, gitt konstant skatteproveny (NOU 1991: 17).

Fra et fordelingspolitisk hensyn er formuesskatten en viktig skatt, ettersom formue gir en økonomisk stilling som personer uten formue ikke har (Aarbakke & Brudvik, 2009). Formuesskatten kan ses på som en beskatning av ikke-pekuniære fordeler ved å eie formue, som økonomisk trygghet og handlefrihet, innflytelse og kontroll (NOU 1991: 17). Formuesskatten motvirker også den uheldige fordelingen av skattebyrden mellom arbeid og kapital, som inntektsskatten legger opp til gjennom en høy skattlegging av arbeidsinntekt

(Zimmer, 2012). Formuesskatten representerer i tillegg et progressivt element i skattesystemet som bidrar til å jevne ut inntekter etter skatt. Dette begrunnes med at formuesskattens betydning stiger med skattyternes inntekt, da høyinntektsgrupper har et større innslag av kapitalinntekter enn andre grupper (NOU 2014: 13).

Fra et effektivitetsperspektiv kan en nøytralt utformet formuesskatt fremstå som mer hensiktsmessig enn skatt på kapitalinntekt. I et effektivt marked for formuesobjekter representerer markedsprisen verdien av objektets samlede avkastningspotensial. En skatt som beregnes basert på formuens markedsverdi er en skatt på formuens normalavkastning. Formuesskatten muliggjør derfor beskatning av formuesobjektets potensielle avkastning, som er viktig ut fra et effektivitetssynspunkt (Stortinget, 1996). Avkastningspotensialet bestemmer i neste omgang normalavkastningen, gitt at formuen er i sin beste alternative anvendelse. Formuesskatten er derfor en skatt på formuens normalavkastning. Til sammenligning er skatt på realisert kapitalinntekt en skatt basert på faktisk avkastning, som kan være lavere enn normalavkastning⁷. Dette er derved et uttrykk for ineffektiv formuesforvaltning, og i en viss forstand subsidiering av ineffektiv formuesforvaltning (NOU 1991: 17, p. 38).

2.6 Verdsettelse

Hovedregelen for verdsettelse fremkommer i sktl. § 4-1, 1. ledd «skattepliktige formue skal fastsettes til omsetningsverdien per 1. januar i ligningsåret». Med omsetningsverdi menes markedsverdi (Aarbakke & Brudvik, 2009), og hver gjenstand skal verdsettes hver for seg. Det er imidlertid flere unntak fra hovedregelen, særlig i tilfeller hvor det er vanskelig å fastsette markedspris. Verdsettelse er i sin natur ofte en skjønnsmessig prosess, og det kan lett oppstå ulikheter i verdsettelsesnivået (Zimmer, 2012). Dette var begrunnelsen for at Tyskland gikk bort fra formuesskatt; skatten ble ansett som grunnlovsstridig på grunn av urettferdig verdsettelse (OECD, 1997). I Norge har særlig ikke-børsnoterte aksjer, bolig og annen fast eiendom blitt undervurdert, hvilket har ført til at formuesskatten i mindre grad bidrar til horisontal likhet (NOU 2014: 13).

⁷ Normalavkastning er lik potensiell avkastning når formuen plasseres mest mulig effektivt

2.6.1 Verdsettelse av eiendom

Som et unntak fra den alminnelige regel om at formuesobjekt skal verdsettes hver for seg, blir grunn og bygninger ved fast eiendom verdsatt under ett, med mindre bygningene står på festet grunn. Tilbehør til fast eiendom blir også verdsatt sammen med den faste eiendommen (gammel sktl. §37, 1. ledd, bokstav a) (Zimmer, 2012). Ligningsverdien av fast eiendom skal i utgangspunktet fastsettes etter hovedregelen i sktl. § 4-1, 1. ledd, som sier at omsetningsverdien 1. januar i året etter inntektsåret skal legges til grunn (Skatteetaten, 2015d).

Eiendom har historisk sett blitt undervurdert som formuesobjekt, og det fremkommer i de særlige verdsettelsesreglene for fast eiendom gitt i sktl. § 4-10 og § 4-11.

I sktl. § 4-10, 1. ledd står følgende: «Verdien av fast eiendom kan settes lavere enn omsetningsverdien. Verdien av primærbolig og fritidsbolig skal settes ned etter krav fra skattyter dersom den overstiger 30 prosent av eiendommens dokumenterte omsetningsverdi», som betyr at ligningsverdi kan reduseres med gitt prosentsats av omsetningsverdi, dersom ligningsverdien i utgangspunktet er høyere enn omsetningsverdien, jf. takseringsreglene § 1-1, 1. ledd og 5. ledd (Aarbakke & Brudvik, 2009).

Ligningsverdien av boligeiendom skal settes til produktet av boligens areal og en kvadratmetersats, jf. sktl. § 4-10, 2. ledd. Kvadratmetersatsen fastsettes årlig av Skattedirektoratet på grunnlag av beregninger fra Statistisk sentralbyrå (SSB). Kvadratmetersatsen blir satt til en prosentandel av beregnet omsetningsverdi per kvadratmeter, hvor det tas hensyn til boligtype, byggeår, areal og geografisk beliggenhet. Prosentandelen er 25 for primærbolig og 80 for sekundærbolig, jf. sktl. § 4-10, 2. ledd.

Verdien av næringseiendom skal verdsettes på grunnlag av beregnet utleieverdi, og verdien av næringseiendom settes til 80 prosent av eiendommens beregnede utleieverdi jf. sktl. § 4-10, 4. ledd.

For ikke-utleid næringseiendom brukes sjablongfastsatte kvadratmetersatser for verdsettelse. Man benytter datagrunnlaget som skattemyndighetene mottar om utleid næringseiendom til å utarbeide differensierte kvadratmetersatser til bruk for verdsettelse av ikke-utleid næringseiendom. Formuesverdien settes til 60 prosent av formuesverdien (EY, 2016).

2.6.2 Verdsettelse av aksjer

Verdsettelsen av et selskaps skattemessige formuesverdi gir en hjelpestørrelse for å beregne formuesskatt for skattyter. Selskapet selv er ikke formuesskattepliktig.

Etter sktl. § 4-12, 2. ledd skal verdien av ikke-børsnoterte aksjer settes til aksjens andel av selskapets skattemessige formuesverdier 1. januar året før ligningsåret fordelt etter pålydende. Det tas ikke hensyn til om aksjene er majoritets- eller minoritetsaksjer, og heller ikke om det knytter seg ulike rettigheter til dem (Aarbakke & Brudvik, 2009). Verdsettelse av ikke-børsnoterte aksjer anses som tidkrevende, og dette er begrunnelsen for verdsettelsestidspunktet. Denne tregheten i verdsettelsestidspunktet er en fordel for skattyter ved kursstigning.

Børsnoterte aksjer blir verdsatt i henhold til børskursen 1. januar kl. 00.00 i ligningsåret jf. sktl. § 4-12, 1. ledd. Dersom aksjene er notert både på norsk og utenlandsk børs, brukes den norske kursverdien (Skatteetaten, 2015c). Det ble tidligere gitt en *aksjerabatt* på formue i aksjer, slik at formuesverdien ble satt til 85 prosent av markedsverdi, men denne rabatten ble fjernet i 2008 med begrunnelse at endringen ville ha svært gode fordelingsvirkninger (Finansdepartementet, 2008).

Selskapets skattemessige formuesverdi, som er utgangspunktet for beregning av aksjeverdi for ikke-børsnoterte aksjer, er selskapets samlede nettoformue 1. januar året før ligningsåret, jf. Finansdepartementets forskrift til skatteloven (fsfin.) § 4-12-2, 1. ledd. Det betyr at selskapets gjeld blir fratrukket. I tillegg blir verdien ytterligere redusert ved at egenutviklede immaterielle eiendeler som goodwill, patenter og know-how ikke inkluderes som skattepliktig formue, jf. sktl. § 4-2. For børsnoterte selskaper vil verdien av egenutviklede immaterielle eiendeler reflekteres i børskursen, og slik slå fullt ut i ligningsverdien. Dette gir uheldige forskjeller mellom børsnoterte og ikke-børsnoterte selskaper med høye immaterielle balanseverdier (Hansen, Møen, & Schjelderup, Dagens Næringsliv, 2014).

Dersom selskapet har formue i utlandet som er unntatt fra skatteplikt til Norge, skal disse formuesobjektene likevel regnes med ved beregningen av formuesverdien til selskapet, jf. fsfin. § 4-12-2, 3. ledd. Dette skyldes at beregningen gjelder aksjens verdi, og aksjene er fullt ut formuesskattepliktig i Norge. Motstykket er at det gis fradrag for skattyters samlede gjeld (Zimmer, 2012).

2.6.3 Stiftelse, kapitalendringer i året forut for ligningsåret

Dersom et aksjeselskap eller allmennaksjeselskap har hatt kapitalutvidelser eller kapitalnedsettelse med henholdsvis inn- og utbetalinger i året før ligningsåret, skal aksjer ifølge sktl. § 4-13, 2. ledd verdsettes til verdien 1. januar i ligningsåret. Ifølge en uttalelse fra Skattedirektoratet vil sktl. § 4-13, 2. ledd komme til anvendelse selv om skattemessige overveielser har begrunnet kapitalnedsettelsen. Det blir likevel presisert enkelte unntak som når kapitalendringen er av symbolsk karakter eller den er foretatt etter en samlet plan, med senere reversering av kapitalnedsettelsen. Man må i slike tilfeller vurdere om det har funnet sted en reell kapitalendring, alternativt om det er grunnlag for tilsidesettelse etter de ulovfestede gjennomskjæringsregler⁸. Da vil sktl. § 4-12, 2. ledd likevel være gjeldende (Skatteetaten, 2009).

Dersom det har vært kapitalendringer uten inn- og utbetalinger fra eller til aksjonærene, skal aksjens andel av formuesverdien i selskapet ved inntektsårets begynnelse (året før ligningsåret) legges til grunn ved formuesbeskatning av aksjonærene ved inntektsårets utgang (1. januar i ligningsåret). Det samme tidspunkt gjelder dersom aksjene er blitt slått sammen eller delt opp i løpet av året, dvs. etter økningen eller reduksjonen i antall aksjer (Zimmer, 2012) (Skatteetaten, 2015c).

Dersom en børsnotering er blitt suspendert ved årsskiftet enten fra notering på børs eller notering på SMB-listen ved Oslo Børs, fastsettes verdien i disse tilfellene på grunnlag av selskapets formue 1. januar i ligningsåret (Skatteetaten, 2015c). Det samme gjelder dersom selskapet det foregående året har ervervet egne aksjer uten nedskrivning av aksjekapitalen, jf. sktl. § 4-13, 2. ledd.

Ved stiftelse av et ikke-børsnotert aksjeselskap eller allmennaksjeselskap i året forut for ligningsåret (altså inntektsåret) skal aksjens verdi ifølge sktl. § 4-13, 1. ledd settes til summen av aksjens pålydende beløp og overkurs ved stiftelsesårets utgang. Dette gjelder også når det er foretatt kapitalforhøyelse med innbetaling fra aksjonærene i stiftelsesåret og aksjeselskaper som er stiftet ved fisjon eller fusjon (Skatteetaten, 2015c). Dersom stiftelsen av aksjeselskap eller allmennaksjeselskap har skjedd ved en overgang fra personlig firma,

⁸ Når det hovedsakelige formålet med en disposisjon er å spare skatt, eller at disposisjonen ut fra dens virkninger, egenverdi, skattyters formål med disposisjonen og omstendighetene for øvrig, fremstår som stridende mot skattereglenes formål. Begge vilkår må være oppfylt for at den ulovfestede gjennomskjæringsregel skal komme til anvendelse.

legges formuesverdien 1. januar i ligningsåret til grunn. Dette innebærer at denne formuesverdien vil bli lagt til grunn ved formuesligningen to år på rad (Zimmer, 2012).

2.6.4 Utenlandske aksjer

Andeler i utenlandske selskaper er som hovedregel skattepliktig formue hos de eierne som etter sktl. kapittel 2 er pliktig til å betale formueskatt (Skatteetaten, 2015c). Børsnoterte aksjer verdsettes etter kursverdien 1. januar i ligningsåret, jf. sktl. § 4-12, 1. ledd. For ikke-børsnoterte aksjer i utenlandsk selskap verdsettes aksjen til antatt salgsverdi 1. januar i ligningsåret. Det betyr at det er avvik fra ikke-børsnoterte aksjer i norske selskaper både med tanke på verdsettelsesgrunnlag og verdsettelsestidspunkt. Loven for ikke-børsnoterte aksjer i et utenlandsk selskap vil gjennomgående føre til høyere verdier enn for aksjer i et ikke-børsnotert norsk selskap, da skattemessige verdier som regel er lavere enn de reelle verdiene som reflekteres i salgsprisen. I perioder med stigende kurser vil i tillegg forskjellen i verdsettelsestidspunkt føre til ytterligere ulikheter (Zimmer, 2012). På grunn av disse ulikhetene, kan skattyter kreve at aksjen skal verdsettes til forholdsmessig andel av aksjeselskapets samlede skattemessige formuesverdi, dersom skattyter kan sannsynliggjøre selskapets skattemessige formuesverdi, jf. sktl. § 4-12, 3. ledd.

Utenlandske aksjonærer er i utgangspunktet fritatt for formuesskatt av aksjer i norske selskaper, med mindre aksjen er eid som ledd i virksomhet som er skattepliktig til Norge (Skatteetaten, 2015c). Dette brukes som et argument for at utenlandske eiere favoriseres over norske eiere, og er slik et argument mot formuesskatten.

2.6.5 Morselskap og datterselskap

Dersom det skjer en fusjon mellom datterselskap og morselskap i inntektsåret, medfører det i utgangspunktet ingen kapitalendring. Det samme gjelder for morselskapet i de tilfeller hvor to eller flere datterselskap fusjonerer med hverandre. Ved formuesbeskatning av aksjonærene i morselskapet 1. januar i ligningsåret, skal man bruke verdien av aksjen per 1. januar i inntektsåret (Skatteetaten, 2015c).

Har det derimot vært en fusjon av morselskap inn i et datterselskap hvor datterselskapet har ervervet egne aksjer ved fusjonen, skal formuesverdien av aksje i ikke-børsnotert selskap settes til aksjens andel av formuesverdien i selskapet 1. januar i ligningsåret (Skatteetaten, 2015c).

2.6.6 Praktisk gjennomføring ved kapitalinnskudd i ikke-børsnoterte selskap

Ikke-børsnoterte selskaper opplever et mindre likvid kapitalmarked sammenlignet med børsnoterte selskaper. En kapitalutvidelse hos et ikke-børsnotert selskap vil derfor foregå med rene kontantinnskudd eller tingsinnskudd, gjerne som rettede kapitalutvidelser (Skatteetaten, 2016c). For tingsinnskudd må det fastsettes en verdi for innskuddet. Ofte foregår kjøpet ved en overtakelse av aksjen fra en som allerede er aksjonær i selskapet. Her settes pris mellom kjøper og selger, men selskapets vedtekter kan også sette restriksjoner på både pris og hvem som får overta aksjen. Inngangsverdien for kjøpet omfatter både vederlagsprisen og omkostninger knyttet til selve kjøpet. Alle kjøp må registreres i Aksjeeierboken. Jmfør Aksjeloven § 10-9 skal aksjeinnskuddet være fullt ytet, og i Foretaksregisteret skal det opplyses om at selskapet har mottatt aksjeinnskuddene. Først da vil en kapitalutvidelse være formelt godkjent, og ny eier kan motta aksjene (Lovdata, 2015b).

2.7 Endringer i formuesskatten

Det skjer stadig endringer i skattesystemet i Norge, også i formuesskatten. Norge har hatt to store skattereformer i løpet av de siste 20 årene, i 1992 og i 2006. I forbindelse med skattereformen i 1992 ble formuesskatt for aksjeselskap og likestilte selskaper og sammenslutninger avskaffet. Begrunnelsen var at en formuesskatt for selskaper ikke tjener utjevningensformål like godt som formuesskatt for personer (Finansdepartementet, 2011).

Tidligere måtte selskaper etter hovedregelen betale formuesskatt til staten etter en sats på 0,3 prosent av nettoformuen. Personlige skattytere måtte som før betale formuesskatt til både stat og kommune (Statistisk Sentralbyrå, 1992). Skattereformen i 1992 førte også til endringer i verdsettelsen av børsnoterte og ikke-børsnoterte selskaper. Ved ligning av børsnoterte aksjer skulle 75 prosent av kursverdien legges til grunn. Verdien av ikke-børsnoterte aksjer skulle derimot settes til 30 prosent av aksjens forholdsmessige andel av selskapets samlede skattemessige formuesverdi. Tidligere ble ikke-børsnoterte selskaper verdsatt til 50 prosent av selskapets likvidasjonsverdi (Statistisk Sentralbyrå, 1992).

Videre førte skattereformen i 2006 til at skatteklasser 2, skatteklassen for ektefeller som lignedes under ett, ble fjernet for formue. Tidligere har det vært en forskjellsbehandling

mellom ektepar og samboere, ettersom samboere fikk hvert sitt bunnfradrag, mens ektefellene kun delte på ett bunnfradrag. Skattereformen i 2006 førte dermed til at hver ektefelle fikk sitt eget bunnfradrag. Det ble også gjort endringer i aksjerabatten. Verdsettelsen av aksje økte fra 65 prosent til 80 prosent av ligningsverdi. Verdsettelsen av aksje økte ytterligere i 2007 til 85 prosent av ligningsverdi, før aksjerabatten ble avvirket i 2008 (Finansdepartementet, 2011).

En annen følge av skattereformen i 2006 var at 80-prosentregelen ble strammet inn gjennom å heve formuesskattesatsen fra 0,6 til 0,8 prosent. Regelen gikk ut på at dersom formuesskatt og skatt på alminnelig inntekt oversteg 80 prosent av skatteyterens alminnelige inntekt, ble formuesskatten redusert. Denne regelen ble fjernet i 2009 (Finansdepartementet, 2011).

Ligningsverdiene av bolig og næringseiendom hadde i lengre tid blitt holdt nominelt uendret i de årlige budsjettene og kun unntaksvis oppjustert. Oppjusteringen ble da gjort med samme prosentsats for alle eiendommer. Dette bidro til å pulverisere sammenhengen mellom eiendommenes markedsverdi og ligningsverdi, og dyre boliger i sentrale strøk fikk for eksempel svært lav ligningsverdi sammenlignet med den reelle markedsverdien. Det ble derfor innført nye verdsettelsessystemer for bolig og næringseiendom i 2009 og 2010, og disse gjenopprettet langt på vei sammenhengen mellom eiendommenes ligningsverdi og markedsverdi (Finansdepartementet, 2011). Ligningsverdi av primærbolig ble så satt til 25 prosent av anslått markedsverdi, og til 40 prosent for sekundærbolig og næringseiendom (Finansdepartementet, 2011). Prosentsatsen for sekundærbolig og næringseiendom ble så oppjustert fra 40 til 50 prosent i 2013 (Stortinget, 2012), fra 50 til 60 prosent i 2014 (Finansdepartementet, 2014), fra 60 til 70 prosent i 2015, og til 80 prosent i 2016 (KPMG, 2015). Gjeldende praksis i dag er altså at ligningsverdien av primærbolig skal utgjøre 25 prosent av anslått markedsverdi, og 80 prosent av sekundærbolig og næringseiendom, jamfør kapittel 2.6.1 – *Verdsettelse av eiendom*.

Det har gjennom de siste årene vært en betydelig økning i bunnfradraget. I 2005 var bunnfradraget på 151 000 kroner for ektepar som ble lignet felles for formue til kommune, og 181 000 kroner for skatt til staten. I 2016 er tilsvarende bunnfradrag på 2 800 000 kroner (Skatteetaten, 2016a). Tabellen på neste side viser utviklingen i bunnfradrag og sats fra midten av 2000-tallet til i dag. Innslagspunktene er oppgitt i tusener.

År		2006	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Kommune	Innslagspunkt	200	700	700	750	870	1000	1200	1400
	Sats	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %	0,7 %
Stat	Innslagspkt trinn 1	200	700	700	750	870	1000	1200	1400
	Sats trinn 1	0,2 %	0,40 %	0,40 %	0,40 %	0,40 %	0,30 %	0,15 %	0,15 %
	Innslagspkt trinn 2	540	-	-	-	-	-	-	-
	Sats trinn 2	0,4 %	-	-	-	-	-	-	-

Tabell 1: Utvikling i bunnfradrag og sats fra midten av 2000-tallet til i dag, oppgitt i tusener

2.8 Internasjonal skattelitteratur

Som nevnt i kapittel 2.3 – *Skatt i et internasjonalt perspektiv*, avviker stadig flere land skatt på formue. Dette har medført at den internasjonale forskningen på formuesskatt er begrenset. Av landene som fremdeles har formuesskatt, praktiseres skattleggingen av formue ulikt. Komparative analyser for formuesskatten er derfor ikke hensiktsmessig. Den empiriske forskningen begrenser seg ofte til effekter og virkninger av formuesskatten i et enkeltland.

Da Thomas Piketty lanserte boken *Capital in the Twenty-First Century* i 2013 kom formuesoppbygging særlig i søkelyset. Gjennom forskning på blant annet akkumulering av formue har Piketty funnet at de økonomiske ulikhetene over tid har blitt større. En skatt på formue foreslås her som et mulig verktøy for å redusere ulikhetene (Piketty, 2014). I rapporten *Taxing Times* av IMF⁹ påpekes det at formue i utviklede land er skjevare fordelt enn inntekt, og at formue derfor gir en bedre indikasjon på skatteevne enn inntekt. Det presiseres også at formuesskatten kan sikre staten inntekter til en relativt lav kostnad dersom man unngår særordninger og unntak (IMF, 2013). De administrative kostnadene og spesielt verdsettelsesproblemene, nevnt i kapittel 2.6 - *Verdsettelse*, er ifølge Boadway et al. utfordrende aspekter ved en potensiell formuesskatt (Boadway, Chamberlain, & Emmerson, 2010).

Videre følger en mer kategorisk gjennomgang av tilgjengelig forskning på formuesskatten.

⁹ Det internasjonale pengefondet (The International Monetary Fund)

2.8.1 Engangsbeskatning på formue – et alternativ til formuesskatt

Formue kan beskattes i form av en engangsbeskatning eller en årlig skatt. Senest i 2013 foreslo IMF en engangsbeskatning av formue under forutsetninger om at beskatningen implementeres slik at det ikke er mulig å omgå skatten, samt at skattyterne korrekt antar at engangsbeskatningen ikke gjentas (IMF, 2013). Argumentene for en slik skatt har ofte vært å skaffe staten inntekter og slette utestående statsgjeld, samtidig som skatten opprettholder skattesystemets effektivitets- og omfordelingsprinsipp. Engangsbeskatning har i ulike former blitt støttet av blant annet David Ricardo (McCulloch, 1888), Joseph Schumpeter (Swedberg, 1991) og Arthur Cecil Pigou (Pigou, 1928) under nevnte forutsetninger, da en engangsskatt ikke skaper langsiktige økonomiske vridninger dersom den er troverdig og introduseres uten forvarsel.

Slike engangsskatter ble krevd inn i flere europeiske land i kjølvannet av 1. verdenskrig¹⁰. Tyskland og Japan innførte samme engangsskatt etter 2. verdenskrig. Effektene av denne engangsskatten viste seg å være mindre enn først antatt, mye på grunn av kapitalflukt og stadige utsettelse fra politisk hold (Eichengreen, 1989). Engangsskatten virket heller ikke troverdig, og usikkerheten rundt en eventuell gjentakelse forminsket de ønskede effektene. Kenneth Rogoff, tidligere sjefsøkonom i IMF og professor ved Harvard, fremhever også de administrative kostnadene som et argument mot engangsbeskatningen foreslått av IMF (Rogoff, 2013). Følgende løsning har også mottatt kritikk for hvordan innkrevingen vil foregå i praksis, da de færreste har likviditet til å betjene en formuesskatt på det foreslåtte nivået¹¹, og derfor må likvidere eiendeler for å kunne betjene skatten (Worstell, 2013). Shakow og Shuldiner (Shakow & Shuldiner, 2000) ser nærmere på hvilke tilpasninger og virkninger en slik engangsskatt vil ha på en investeringsbeslutning, både i form av en ex-ante og en ex-post formuesskatt, hvor skattene henholdsvis baserer seg på formuesverdien ved begynnelsen av en periode eller avslutningen av en periode. De konkluderer med at tidspunktet for verdsettelsen av formuen under en engangsbeskatning gir likt utfall. Det er derfor irrelevant for investeringsbeslutningen, men gir ulik skattebelastning. Forutsetningene

¹⁰ Den norske sølvskatten utskrevet i 1816 er et annet eksempel på dette.

¹¹ 10 prosent

for at dette resultatet er gyldig, er at det ikke er noen endring i formue utover det som genereres fra investeringene, samt at det ikke finnes noen inframarginal avkastning¹².

2.8.2 Effekter av formuesskatten på sparing og investeringer

Da engangsbeskatning av formue har begrensede økonomiske vridninger under strenge forutsetninger, foreligger det lite teori på dette området. Forskningen på en periodisk formuesskatt er derimot mer omfangsrik, både i form av effektivitetsanalyser på investeringer og økonomisk vekst. Med periodisk beskatning er også ex-post og ex-ante formuesskatter irrelevante (Shakow & Shuldiner, 2000).

Alle skatter bør diskuteres ut ifra et effektivitetshensyn og hvor omfattende eventuelle vridninger er. Da formuesskatten er en skatt på akkumulert formue, og derfor implisitt en skatt på sparing, oppstår det en vridning mellom optimal sparing og optimalt konsum. Effekten er todelt: insentivene til å akkumulere formue gjennom sparing og investeringer blir færre; insentivene til å plassere eventuell formue i prosjekter med høyest mulig avkastning blir større (Sandford 1971). I sin analyse bruker Sandford formuesskatten som en erstatning for en eventuell reduksjon i inntektsskatten. For å vurdere effektivitetsmål må en også vurdere elastisiteter for både tilbuds- og etterspørselssiden. I denne litteraturen har Mirrlees (Mirrlees, 1971), Diamond (Diamond & Mirrlees, 1971) og Saez vært viktige bidragsyttere, spesielt i forskningen på inntektsskatt (Saez, 2000).

Under forutsetningen om likhet mellom formues- og ligningsverdi og at man er i formuesposisjon, bidrar formuesskatten til at den effektive skatten på kapitalinntekt kan bli svært høy. Dette medfører at avkastningen på sparing reduseres. Vi ser dette fra følgende formel:

$$\tau_e = \frac{(\gamma t + (1 - \gamma t)\theta w)i + \theta w}{i - \pi}$$

Her er τ_e effektiv skattesats på realavkastning, γ en faktor for faktisk avkastning for skattepliktige inntekt, t formell marginal inntektsskatt (27 prosent), w formell marginal

¹² Avkastning over avkastningskravet

formuesskattesats (maks 0,85 prosent), i er nominell avkastning før skatt og π er inflasjonsraten. θ er formuens verdsettelsesfaktor, som vil være lik 1 dersom formuen lignes til den reelle formuesverdien. Vi kan se at effektiv skatt på kapitalavkastningen er følsom for endringer i reell avkastning og formuesskattens skattegrunnlag. Dette medfører også at den effektive skatten kan bli svært høy, og avkastningen på sparing blir følgelig redusert (ECON Senter for økonomisk analyse, 2002). Hvorvidt en skatt på kapital medfører redusert sparing på grunn av redusert kapitalavkastning er derimot et spørsmål det hersker både empirisk og teoretisk uenighet om. Blant annet finner Tanzi og Zee at inntektsskatt er negativt korrelert med sparing (Tanzi & Zee, 1998). Her vil trolig også forholdet mellom den marginale konsumtilbøyeligheten og formuen være viktig for effekten på sparingen for ulike formuesnivåer. I en studie fra Sverige finner man at høyere formuesskatt gir større tilbøyelighet for å unndra skatten fremfor å redusere sparingen (Seim, 2014).

En investors investeringsbeslutning kan også påvirkes av formuesskatten. To prosjekter med lik avkastning før skatt har ikke nødvendigvis lik avkastning etter skatt. Slik kan investeringene vris i favør av lettere beskattede prosjekter. Private investorer investerer da for mye i lett beskattede prosjekter, og mindre i relativt sett høyere beskattede prosjekter. Et eksempel på dette fra norsk formuesskattedebatt er favoriseringen av eiendom, som har drevet opp prisen på norske boliger (Eide, 2015).

Effekten på en investering og forholdet til formuesskatten kan også vises matematisk. For følgende resonnering og matematiske modeller brukes Sandmo (Sandmo, 1989) og en utvidet versjon i Alfsvåg og Salte (Alfsvåg & Salte, 2006). Vi forutsetter i denne modellen at bedriftens mål er å maksimere overskuddet, og at det bedriftsøkonomiske overskuddet tilsvarer skattemyndighetenes definisjon av overskudd.

Vi tar utgangspunkt i en konsument som søker å maksimere en gitt nyttefunksjon over to perioder, en såkalt intertemporal optimalisering. Konsumentens preferanser i periode 1 og 2 gis av følgende nyttefunksjon, hvor vi antar at konsumenten ønsker å maksimere konsumet i begge perioder:

$$U = (C_1, C_2)$$

I første periode har konsumenten tre alternativer for disponering av midler for en gitt inntekt Y_1 : Konsum (C_1), finansiell sparing (S) eller investering i produksjonskapital (K). Dette gir følgende uttrykk:

$$C_1 = Y_1 - S - K$$

For enkelthets skyld sammenligner vi en investering i et prosjekt med å se på en bedrift eid av én enkelt konsument. Dersom eieren får låne penger i et perfekt kapitalmarked, vil optimal politikk for bedriften fra eierens synspunkt være å sikre at vedkommende oppnår høyest mulig budsjettbetingelse for intertemporale transaksjoner. Den optimale politikken er ekvivalent med maksimering av nåverdien av kontantstrømmen eller overskuddet.

Investeringsprosjektet vil løpe over to perioder. I første periode anskaffes kapitalgjensstanden til K kroner, mens kapitalgjensstanden vil produsere X kroner i periode 2. Sammenhengen mellom kapitalinnsats og produksjon gis ved $X=F(K)$. Vi antar at kapitalens grenseproduktivitet er positiv og avtakende. Avkastning på finansiell sparing noteres som r . Fra periode 1 til periode 2 vil en del av kapitalen gå opp i kapitalslit – δK – mens den resterende kapitalbeholdningen selges i annenhåndsmarkedet. Konsumet i periode 2 er da lik forrentet sparebeløp pluss overskuddet av investeringen:

$$C_2 = S(1+r) + [F(K) + (1-\delta)K]$$

Når vi setter inn budsjettbetingelsen for periode 1 for S i periode 2 og ordner uttrykket, får vi:

$$C_1 + \frac{C_2}{1+r} = Y_1 + \frac{1}{1+r} \{F(K) - rK - \delta K\}$$

Her kan vi se at nåverdien av konsumet i de to periodene er lik inntekten i første periode pluss nåverdien av investeringsprosjektet. For å finne den optimale investeringen i realkapital, maksimerer vi uttrykket i krøllparentesen med hensyn på K .

$$\frac{\partial F(K)}{\partial K} = r + \delta$$

Uttrykket tilsvarer den verdien av investeringen som maksimerer nåverdien av prosjektet. Dette er igjen ekvivalent med å maksimere konsumentens nytte. Investeringsbetingelsen sier

altså at en skal øke kapitalinnsatsen til verdien av kapitalens grenseprodukt er lik kapitalens alternativkostnad. Alternativkostnaden gis ved avkastning på finansiell sparing, r , samt depresieringskostnaden, δ .

Vi innfører så skatter for å undersøke om dette fører til vridninger i kapitalallokeringen, altså om investors investeringsbeslutning er lik før og etter skatt. Skulle beslutningen være ulik, er dette et brudd på nøytralitetsprinsippet beskrevet i kapittel 2.1.2 - *Skattesystemer*. Nå har vi følgende budsjettbetingelser:

$$Y_1 = S + K + C_1$$

$$C_2 = S_1 + \Pi$$

Hvor

$$S_1 = S[1 + r(1 - t_p) - \theta_s t_f]$$

$$\Pi = F(K) + (1 - \delta)K - t_o[F(K) - (\alpha r + \delta)K] - \theta_f t_f$$

Her utgjør t_p skatt på de opptjente rentene og t_f formuesskatt på de oppsparte midlene ved periodens begynnelse. θ_s utgjør hvor stor del av de plasserte midlene det skal betales formuesskatt av.

Profitten Π er verdien av produksjonen pluss verdien av kapitalen fratrukket kapitalslitet, minus skatt på bedriftsoverskuddet t_o og formuen t_f . Skatt på overskudd beregnes på grunnlag av verdien av produksjonen fratrukket renteutgifter og depresiering, hvilket er fradragsberettiget. Parameteren α angir hvor stor andel av kapitalens alternativkostnad som er fradragsberettiget. I følgende modell regnes skatten som konsumentens samlede skatt vedkommende selv betaler. Formuesskatten beregnes av K^{13} , men justeres for formuesskattefaktoren θ_f . Denne faktoren ligger i intervallet $\in [0,1]$, og angir hvor stor del av grunnlaget som skal beskattes. Faktoren sier altså hvor stor rabatt det er mulig å oppnå som

¹³ Dette er en forenkling som innebærer at det betales formuesskatt av formuen og oppsparte midler ved periodens begynnelse. I henhold til skatteloven er ikke dette korrekt, da det skal betales formuesskatt av formuespostenes bruttov verdi ved utgangen av året. For ikke-børsnoterte selskaper fastsettes riktignok formuesgrunnlaget ved periodens begynnelse.

følge av forskjellige verdsettelsesregler. Vi setter budsjettbetingelsen for første periode inn for S i andre periode og ordner uttrykket:

$$C_1 + \frac{C_2}{1 + r(1 - t_p) - \theta_s t_f} = Y_1$$

$$+ \frac{1}{1 + r(1 - t_p) - \theta_s t_f} \{F(K) - \delta K - r(1 - t_p)K + \theta_s t_f K$$

$$- t_o [F(K) - (\alpha r + \delta)K] - \theta_f t_f K\}$$

Nåverdien av konsumet i de to periodene er altså lik inntekten i periode 1 pluss nåverdien av investeringsprosjektet. Ved å maksimere uttrykket i krøllparentesen kan vi finne den optimale investeringen i realkapital etter skatt:

$$\frac{\partial F(K)}{\partial K} = r \left[1 + \frac{t_o}{1 - t_o} (1 - \alpha) - \frac{t_p}{1 - t_o} \right] + \delta + \frac{t_f (\theta_f - \theta_s)}{1 - t_o}$$

Nøytralitetsprinsippet krever at høyresiden skal være lik $r + \delta$. Dette er oppfylt dersom $t_o(1 - \alpha) = t_p$ og $\theta_s = \theta_f$. Dette vil medføre at investeringer i realkapital avhenger av skattenivået og parameterne θ_s og θ_f . Det innbyrdes forholdet mellom skatteparameterne avgjør om vi får kapitalbeskatning eller -subsidiert. I norsk skattesystem er kapitalens alternativkostnad ikke fradragsberettiget, og α er da lik 0. Dersom vi videre forutsetter at skatt på kapitalinntekter renter er lik skatt på bedriftsoverskudd, altså at $t_p = t_o$, får vi et uttrykk der investeringsbeslutningen er lik uttrykket for nøytralitet pluss formuesskatteelementet.

$$\frac{\partial F(K)}{\partial K} = r + \delta + \frac{t_f (\theta_f - \theta_s)}{1 - t_o}$$

Vi ser at dersom θ_s er større enn θ_f , vil formuesskatteleddet bli negativt. Høyresiden i uttrykket faller og alternativkostnaden ved å investere reduseres. Dette gir økt insentiver til å investere, og K vil øke inntil kapitalens grenseprodukt igjen er lik alternativkostnaden. Investeringene øker da relativt til situasjonen med nøytralitet. Det er med andre ord optimalt å plassere mer kapital i bedriften enn å spare, og vi har fått en skattemotivert vridning i investeringen. Dersom θ_s er lavere enn θ_f , vil høyresiden og dermed alternativkostnaden øke. En vil dermed redusere investering i bedriften og heller plassere mer i sparealternativet. Ved likhet mellom θ_s og θ_f , oppnår vi nøytralitet.

Verdsettelsesgrunnlaget og rabatten for formuen i denne modellen er utslagsgivende for hvor kapitalen blir plassert. I en studie gjennomført av Hestdal og Gobel, finner forfatterne at det er en verdsettelsesrabatt på ikke-børsnoterte selskaper omsatt på OTC-listen i årene 2007-2014 på 68 prosent. Tilsvarende rabatt på selskaper som gikk på børs i samme periode var 91 prosent (Gobel & Hestdal, 2015). I ovennevnte modell innebærer dette, gitt konsumentens tilpasning, at formuesskatten vrir investeringer mot unoterte aksjer. Vi ser her at en investors investeringsbeslutning kan påvirkes av formuesskatten.

2.8.3 Formuesskatten og vekst

For å skape økonomisk vekst er investeringer i samfunnsøkonomisk lønnsomme prosjekter helt essensielt. I debatter trekkes argumenter om at eier av selskap som kommer i formuesposisjon må betale formuesskatt uavhengig av hvilken likviditetsposisjon selskapene er i, og at dette er til hinder for innovasjon. Det hevdes at for å betjene formuesskatten må en ofte bruke finansieringskilder som uttak av lønn, utdeling av utbytte eller likvidering av eiendeler (Menon Business Economics, 2012). De to første finansieringsalternativene reduserer tilgjengelig likviditet som ellers kunne blitt brukt til reinvestering og videre vekst i selskapet, mens en likvidering av eiendeler reduserer opprinnelig eiers eierandel i selskapet. For en gründer med ønske om å beholde majoritetsandelen av selskapet, kan formuesskatten være til hinder for dette. Sakkestad og Skarsgaard (2013) finner at «det ikke er grunnlag for å hevde at bedrifter får problemer som følge av at de må betjene eiers formuesskatt», og at formuesskatten betales av eiere i finansielt sterke bedrifter. De finner også at de bedrifter hvor hovedeier betaler formuesskatt er mer solide og mer likvide enn bedrifter hvor hovedeier ikke betaler formuesskatt (Sakkestad & Skarsgaard, 2013).

Forskningen på formuesskattens innvirkning på innovasjon og økonomisk vekst er begrenset. Hansson finner i en studie fra 2008 at land med formuesskatt har færre gründere enn land uten skatt på formue, men at denne forskjellen ikke nødvendigvis skyldes skatten i seg selv (Hansson, 2008). Finnevolden og Gulbrandsen har undersøkt hvorvidt formuesskatten medfører likviditetsutfordringer for norske gaselebedrifter¹⁴ og om skatten er hemmende for entreprenørskap, men finner at formuesskatten ikke utgjør en vesentlig belastning for

¹⁴ Gasellekriterier: levert godkjente regnskaper; minst doblet omsetning over fire år; omsetning på over én million kroner første år; positivt samlet driftsresultat; unngått negativ vekst; vært aksjeselskap. Ekskluderer holdingselskaper og konserner, samt offentlig finansiert virksomhet og finansselskaper.

gasellene (Finnevolden & Gulbrandsen, 2015). Hansson undersøker også formuesskattens innvirkning på økonomisk vekst på et mer overordnet plan. Hun finner at formuesskatt påvirker økonomisk vekst negativt, men at effekten er relativt beskjeden (Hansson, 2010).

Ettersom økonomisk vekst kan forklares ved hjelp flere faktorer, må en også undersøke formuesskattens innvirkning på de spesifikke faktorene. Investeringer og sparing skaper vekst i dag og i fremtiden. Formuesskatten reduserer nettoavkastningen på en investering, og dette kan redusere viljen til å spare dersom renteelastisiteten på sparing er positiv, under visse forutsetninger¹⁵ (Boskin, 1978). Tanzi finner at land med relativt høye skatter har lavere sparerate enn land med relativt lave skatter, hvilket kan indikere en positiv renteelastisitet på sparing, og dermed redusert sparevilje (Tanzi, 1995). Det er derimot usikkert hvorvidt dette påvirker investeringsnivået (Hansson, 2010). Motargumentene til dette er, som henvist til i kapittel 2.5 – *Formuesskattens skattepolitiske grunnlag*, at dersom en beskattes uavhengig av formuens plassering, vil en ønske å investere i prosjekter med høyest mulig lønnsomhet. Inntektseffekten kan derfor føre til at insentivene til å investere faktisk øker.

2.8.4 Selskapets finansieringsmuligheter og investors risikopreferanser

Bedrifter på jakt etter kapital har tre finansieringsmuligheter til å finansiere prosjekter, og følger den såkalte hakkeordensteorien (Myers & Majluf, 1984). Først ønsker bedriften å bruke overskuddskapital. Dersom bedriften ikke har bygd opp overskuddskapital, er gjeldsfinansiering det nest beste alternativet. Det siste, og følgelig minst ønskelige alternativet, er utstedelse av egenkapital. Nyetablerte bedrifter har gjerne ikke overskuddskapital tilgjengelig, og ettersom det både er asymmetrisk informasjon og risiko tilknyttet prosjektene, er ikke nødvendigvis bankene villige til å stille med kapital. Dette innebærer at nyetablerte bedrifter ofte må utstede egenkapital for å kunne finansiere videre drift. Samtidig innebærer dette også at det finnes investorer som er tilbøyelige til å ta på seg risiko, hvilket er en annen viktig forutsetning for økonomisk vekst.

For å vurdere hvordan formuesskatten påvirker en investors vilje til å ta på seg risiko, må en se på hvordan etterspørselen etter risiko utvikler seg med en endring i formuesskatten. For

¹⁵ Formuesskatten må vurderes opp mot alternative skatter og ta hensyn til hvordan provenyet brukes.

skatter med tapsfradrag, vil etterspørselen etter risiko øke ved økt skatt dersom investor er risikosøkende. Etterspørselen etter risiko vil avta dersom investor er risikoavers. Formuesskatten har ikke tapsfradrag. Uten tapsfradrag vil risikoaverse investorer velge å plassere formue i prosjekter med relativt lavere risiko, mens risikosøkende investorer ønsker å investere i prosjekter med relativt høyere risiko (Stiglitz, 1969).

Empirisk støttes dette av Asea og Turnovsky, som finner at høyere skatter reduserer sannsynligheten for å plassere formuen i relativt mer risikable prosjekter (Asea & Turnovsky, 1998). Domar og Musgrave ender opp med en lignende konklusjon. De argumenterer for at en skatt uten tapsfradrag reduserer kompensasjonen for å ta risiko. Dette medfører at investoren i utgangspunktet vil ta mindre risiko. Samtidig betyr lavere risiko en lavere forventet inntjening fra investeringen, og for å kompensere for dette søker investoren etter prosjekter med høyere risiko, og derigjennom øke inntjeningen. Disse effektene trekker i hver sin retning (Domar & Musgrave, 1944).

Jan Mossin så nærmere på disse effektene i artikkelen *Taxation and Risk-Taking: An Expected Utility Approach* fra 1968, hvor han også analyserer tilfeller uten tapsfradrag, hvilket er egenskaper den norske formuesskatten innehar. En lengre utledning fra Mossin finnes i appendikset, og brukes i denne oppgaven som teoretisk grunnlag for at skatter uten tapsfradrag medfører at risikoaverse investorer vil plassere formuen i prosjekter med relativt lavere risiko, mens risikosøkende investorer vil plassere formuen i prosjekter med relativt høyere risiko.

2.9 Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt

For ikke-børsnoterte selskaper vil ikke aksjene kunne omsettes på samme likvide marked som børsnoterte selskaper. Det er derfor vanskeligere å fastslå en reell markedsverdi for selskapet. Som forklart i kapittel 2.6.2 – *Verdsettelse av aksjer*, baseres ligningsverdien av selskapet på selskapets reelle eiendeler, og ligningsverdien av selskapet inkluderer ikke patenter, utviklingsmuligheter og fremtidige vekstmuligheter. Det hevdes derfor at det foreligger en verdsettelsesrabatt i ikke-børsnoterte selskaper. Hestdal og Gobel (Gobel & Hestdal, 2015) undersøkte i 2015 hvorvidt denne verdsettelsesrabatten er til stede, og konkluderte med at ikke-børsnoterte selskaper opplever en verdsettelsesrabatt kontra børsnoterte selskaper. Jamfør utledningen fra Sandmo (1989), tilsier teorien altså at investorer bør vri investeringene mot ikke-børsnoterte selskaper. Likevel kan denne

konklusjonen settes opp mot teorien fra Domar, Musgrave, Mossin og Stiglitz, hvor fravær av tapsfradrag medfører at risikoaverse investorer velger å plassere formue i prosjekter med relativt lavere risiko. Dette taler mot investeringer i ikke-børsnoterte selskaper. Risikoen i ikke-børsnoterte selskaper er ikke like enkel å kvantifisere, da risikoen ikke er priset inn via markedspris, samt at risikoen ved investeringer i små selskaper ofte er høyere (Damodaran, 2012).

Den reelle markedsverdien for et ikke-børsnotert selskap blir til syvende og sist en subjektiv vurdering. Dersom en ny investor kommer til med frisk kapital er det likevel mulig å fastslå en implisitt markedspris for selskapet, basert på investorens vurderinger av risiko og selskapets fremtidige kontantstrøm. Den implisitte markedsverdien kan regnes ut på følgende måte:

$$\text{Implisitt markedsverdi} = \frac{\text{innskutt egenkapital fra investor}}{\Delta \text{ investors andel av selskapet}}$$

Δ tilsvarer en positiv endring i investors andel av selskapet målt i prosentpoeng. En investor kan naturligvis også redusere sin eierandel, men da må nødvendigvis noen kjøpe denne eierandelen, og kommer inn som ny investor og eier.

I følgende eksempel følger vi selskap A med ligningsverdi lik 10 millioner kroner, hvor vi har én eier med 100 prosent kontroll over selskapet. Selskapet trenger frisk kapital, og søker etter en investor. Det skytes inn kapital fra ekstern investor lik 10 millioner kroner. Vi antar her at investor har rasjonelle forventninger om selskapets utvikling. Illustrert med et talleksempel hvor investor kjøper opp 10 prosent av selskapet for 10 millioner kroner, vil implisitt markedsverdi for selskap A være lik:

$$\text{Implisitt markedsverdi selskap A} = \frac{10\,000\,000}{10\%} = 100 \text{ millioner}$$

Denne implisitte markedsverdien er uavhengig av selskapets ligningsverdi for et ikke-børsnotert selskap. Vi kan ved en matematisk utledning vise hvilke utslag et kapitalinnskudd vil få for formuesendringen til henholdsvis gründer og investor. Vi forutsetter her at både gründer og investor er i formuesposisjon i utgangspunktet, samt at investors kapitalinnskudd i utgangspunktet er plassert i aktiva som gir fullt utslag på ligningsformuen.

Investor skyter inn et kapitalinnskudd k , som tidligere er plassert i et aktivum som slår fullt ut på ligningsformuen, og øker sin andel i selskapet med a . Opprinnelig eiers andel reduseres fra å eie hele selskapet til eierandelen $(1-a)$. Vi setter opp følgende formler for å vise til den opprinnelige verdsettelsesrabatten og ligningsverdien til selskapet etter kapitalinnskuddet¹⁶.

$$\text{Opprinnelig verdsettelsesrabatt: } \frac{m-l}{m} = v$$

$$\text{Andel i selskap: } \frac{k}{m+k} = a$$

Her viser m til selskapets implisitte markedsverdi, mens k viser til kapitalinnskuddet. V er notasjonen for verdsettelsesrabatten. Ved å se på den opprinnelige verdsettelsesrabatten kan vi også formulere selskapets ligningsverdi l basert på implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatten.

$$\text{Selskapets ligningsverdi: } m(1-v) = l$$

Slik kan vi sette opp et uttrykk for endring i ligningsformue for gammel og ny eier. Gammel eier vil før kapitalinnskuddet eie hele selskapet med ligningsverdi l , mens ny eiers ligningsformue før kapitalinnskuddet gis ved k .

$$\Delta \text{ ligningsformue gründer} = (1-a)(l+k) - l = (1-a)k - al$$

Dette kan videre skrives ut slik:

$$(1-a)k - a(m(1-v)), \quad l = m(1-v)$$

Og vi står igjen med følgende nettoendring for gründer etter kapitalinnskuddet.

$$\Delta \text{ ligningsformue gründer} = \frac{mk}{m+k} - \frac{mk}{m+k} (1-v)$$

¹⁶ Formlene og utledningene er formulert på bakgrunn av innspill fra Jarle Møen.

Her vil nettoendringen være lik null dersom det ikke eksisterer noen form for verdsettelsesrabatt for det ikke-børsnoterte selskapet. Skulle det derimot være en verdsettelsesrabatt, vil gründers ligningsformue øke, og formuesskatten vil være en belastning for gründer.

Videre vil vi se på investors nettoendring i formuesposisjon.

$$\begin{aligned}\Delta \text{ ligningsformue investor} &= a(l+k) - k = al - (1-a)k \\ &= a(m(1-v)) - (1-a)k\end{aligned}$$

$$\Delta \text{ ligningsformue investor} = \frac{mk}{m+k}(1-v) - \frac{mk}{m+k}$$

Ser vi igjen på nettoendringen i ligningsformuen til opprinnelig eier, finner vi at uttrykkene går imot hverandre, og at nettoendringen totalt er 0. Dette er hva som vil skje i tilfeller hvor både investor og opprinnelig eier er i formuesposisjon, og hvor investors kapitalinnskudd tidligere har blitt plassert i aktiva som slår fullt ut på ligningsformuen. Dersom det foreligger en verdsettelsesrabatt, foretas det her en formuesoverføring fra investor til opprinnelig eier. Implikasjonen er da også at formuesskatten t_w som tidligere ble betalt av investoren nå betales av gründeren. Nettoendringen i formuesskatt vil være 0.

$$\Delta \text{ formuesskatt gründer} = t_w \left(\frac{mk}{m+k} - \frac{mk}{m+k}(1-v) \right)$$

$$\Delta \text{ formuesskatt investor} = t_w \left(\frac{mk}{m+k}(1-v) - \frac{mk}{m+k} \right)$$

Dersom vi letter på forutsetningen om at opprinnelig eier er i formuesposisjon, og at vedkommende ikke betaler formuesskatt før kapitalinnskuddet, gir dette følgende implikasjoner for formuesskatten.

$$\Delta \text{ formuesskatt gründer} = t_w((1-a)(l+k)) - l$$

Her er ikke selskapets opprinnelige ligningsverdi l stor nok til å utløse formuesskatt. Investor betaler derimot formuesskatt på verdien av kapitalinnskuddet både før og etter at kapitalinnskuddet er plassert i selskapet.

$$\Delta \text{ ligningsformue investor} = t_w(a(l+k) - k)$$

Løser vi disse uttrykkene opp og finner den totale endringen, får vi følgende uttrykk:

$$\begin{aligned} \Delta \text{ nettoendring formuesskatt} &= (t_w(l+k - al - ak) - l) + (t_w(al + ak - k)) \\ &= -l(1 - t_w) \end{aligned}$$

Dette uttrykket vil alltid være negativt så lenge selskapets ligningsverdi er større enn 0. I tilfeller hvor gründer ikke er i formuesposisjon, kan formuesskatten føre til en skattemotivert vridning mot investeringer i ikke-børsnoterte selskaper kontra andre aktiva som lignedes fullt ut.

3. Metode

I følgende kapittel gir vi en innføring i hvilke metoder og analyseverktøy som tas i bruk i denne utredningen. Vi har primært brukt statistikkprogrammet Stata for å utføre deskriptive analyser og regresjoner. Microsoft Excel er også brukt for å lage tabeller, grafer og diagrammer. I Stata har vi også lastet ned et tilleggsprogram kalt *carryforward* som er en ado-fil. Vi har tidsserier med flere eiere i flere selskap, og har derfor tilfeller hvor en eier kommer inn i et selskap i løpet av tidsperioden. Dette fører til at eier av et selskap som ikke i gjeldende år har eierandeler i selskapet, står oppført med manglende verdier. For å kunne analysere denne personen over tid, tildeler vi derfor denne observasjonen dataverdier som i utgangspunktet skulle vært der. Mer om dette finnes i kapittel 4.6.5 – *Carryforward-funksjonen*.

3.1 Deskriptiv analyse

Vi vil i stor grad anvende deskriptiv analyse. Deskriptiv analyse gir en kvantifisert beskrivelse av fenomenet en ønsker å studere og oppsummerer datagrunnlaget på en konsis måte med de antatt viktigste egenskapene fra datasettet vi ønsker å studere (Minitab Inc., 2015). I vårt tilfelle vil den deskriptive analysen gi en kvantifisert beskrivelse av formuesskattens virkninger på ikke-børsnoterte norske selskaper som har foretatt kapitalutvidelser. Slik kan vi se om formuesskatten utgjør et problem for disse selskapene og deres eiere. Deskriptiv analyse vil også gi en indikasjon på hvorvidt implisitt markedsverdi stemmer overens med faktisk ligningsverdi.

3.2 Regresjonsanalyse

I analysen vil vi også foreta regresjonsanalyser. Regresjonsanalyser er kvantitative analyser hvor man predikerer verdien av én avhengig variabel på grunnlag av en eller flere uavhengige variabler. Slik kan en finne sammenhenger mellom variablene. For å kunne anvende regresjonsanalyser må en først sette opp en modell som viser den matematiske sammenhengen mellom variabelen det er ønskelig å predikere verdien av – den avhengige variabelen – og variablene en tror har en effekt på den avhengige variabelen – de uavhengige variablene. Dersom modellen inneholder flere enn én uavhengig variabel, kalles dette en *multippel regresjonsmodell*. Da er antakelsen at det finnes flere faktorer som påvirker den

avhengige variabelen. I vår utredning brukes utelukkende multiple regresjonsmodeller. En matematisk formulering av en regresjonsmodell med k variabler over tid t vises under.

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

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 , ceteris paribus. $i = 1, 2, \dots, k$*

α_i = *fast effekt, tidsuavhengig*

t_t = *trendledd*

u_{it} = *feilledd, fanger opp alle faktorer som påvirker y utenom x_{it}*

For å kunne fastslå et forhold mellom x_{it} og y_{it} , må en estimere koeffisientene β_i . Den mest kjente og anvendte estimeringsmetoden er minste-kvadraters metode, bedre kjent som «ordinary least squares» (OLS). Her estimeres den regresjonslinjen som minimerer restleddet u_{it} , altså avstanden mellom de observerte og de predikerte verdiene.

For at estimeringen av regresjonslinjen ved hjelp av OLS skal være effektiv, må de såkalte Gauss-Markov-betingelsene være oppfylt:

- 1) Sammenhengen mellom den avhengige variabelen, y , uavhengige variabler, x , og feilleddet u kan skrives som $y = \beta_0 + \beta_1 x + u$, hvor β_0 og β_1 henholdsvis er skjæringspunkt og stigningstall.
- 2) Vi har et randomisert utvalg på størrelse n , $\{(x_{i1}, \dots, x_{ik}, y_i) : i=1, \dots, n\}$.
- 3) I utvalget er ingen av variablene konstante, og det er ikke et klart lineært forhold mellom de uavhengige variablene, såkalt perfekt *multikollinearitet*.

- 4) Feilleddet u har samme varians for alle verdier av de uavhengige variablene og feilleddet, slik at $\text{Var}(u_{it}|x_1, x_2, \dots, x_k) = \sigma^2$, hvor σ er standardavviket.
- 5) For hver x_k skal den forventede verdien av u_{it} være lik null. Det kan ikke være noen systematisk sammenheng mellom de uavhengige variablene og feilleddet, hvilket impliserer at $E(u_{it}|x_1, x_2, \dots, x_k) = 0$.

Dette er de klassiske Gauss-Markov-betingelsene. Da vi i tillegg har med feilleddet u_{it} , er vi også avhengige av å ha fravær av autokorrelasjon.

- 6) Feilleddene mellom to forskjellige tidsperioder må være ukorrelerte. $\text{Corr}(u_t, u_s|x_{1t}, \dots, x_{1s}) = 0$ for alle $t \neq s$.

3.2.1 Statistisk signifikans

I statistikk gjenspeiler statistisk signifikans hvor sannsynlig det er at et observert resultat har oppstått tilfeldig. Et resultat av en statistisk analyse betegnes derfor som statistisk signifikant dersom det er liten sannsynlighet for at resultatet har oppstått tilfeldig. Dersom vi skal ta stilling til om en påstand skal forkastes eller ikke, må vi velge en grense for hvor stor forkastningsfeil vi er villig til å akseptere. Det er vanlig å operere med et fem prosent signifikansnivå, hvilket vi også vil gjøre i denne oppgaven. Med dette godtar vi en sannsynlighet for å forkaste en sann nullhypotese lik fem prosent.

4. Data

4.1 Datasett

Dataene som ligger til grunn for analysene har vi fått tilgang til gjennom Skatteetaten. Datasettet inneholder alle ikke-børsnoterte selskaper i Norge som er rapporteringspliktige til Brønnøysundregisteret. Dataene er registerdata, hvilket vil si at de kommer fra offentlige register, og ikke er hentet inn selv. Vi har fått tilgang til data fra skattelister, RF 1167 – Næringsoppgave 2 som er et vedlegg til RF1028, Regnskapsregisteret, RF1028 – Selvangivelse for aksjeselskap og Aksjonærregisteret. Dataene er behandlet som *paneldata*. Det vil si at man har samlet inn data for samme individ gjennom en tidsperiode. Dataene er således både tversnittdata og tidsseriedata (Wooldridge, 2014). I våre analyser har vi brukt data fra tidsperioden 2010-2013.

Videre er datasettet ubalansert. Det innebærer at vi ikke har data for alle selskap over alle år. Dataene er på individnivå, men de er aidentifiserte. Det betyr at både navn på selskap og person, organisasjonsnummer og personnummer er erstattet med et løpenummer.

Fra skattelistene har vi fått tilgang til data om enkeltpersoners inntekt, formue og samlede skatt for skatteårene 2010-2013. Fra RF1167 – Næringsoppgave 2 har vi fått informasjon om selskapets aksjekapital, egne aksjer, overkurs og annen innskutt egenkapital som danner grunnlaget for vår beregning av innskutt egenkapital. Videre har vi fått tilgang til aidentifisert informasjon om de ulike selskapenes organisasjonsnummer, mors organisasjonsnummer, regnskapsår, antall ansatte, stiftelsesår og bransjekode fra Regnskapsregisteret. Alle resultatverdier og balanseverdier i Regnskapsregisteret er oppgitt i tusener. I alle deler av oppgaven hvor vi analyserer tall fra Regnskapsregisteret vil vi justere tallene til deres virkelige verdi til nærmeste tusener. Vi har også fått tilgang til data om selskapets totale inntekter, utbytte, lønnskostnader, årsresultat, gjeld, sum eiendeler, daglig leders lønn samt andre hovedposter fra selskapers regnskap fra Regnskapsregisteret. Fra RF1028 – Selvangivelse for aksjeselskap har vi fått opplysninger om selskapets ligningsverdi, bruttoformue, gjeld og nettoformue. For å kunne sammenstille informasjon om selskap og eier, har vi fått aidentifisert informasjon om hvem som har eierandel i et

selskap i et gitt år, samt størrelsen på denne eierandelen. Denne informasjonen har vi fått fra Aksjonærregisteret.

4.2 Primær- og sekundærdata

Vi skiller mellom to ulike datakilder; primær- og sekundærdata. Primærdata er data man samler inn selv, mens sekundærdata er data samlet inn av andre (Kval, Henningsen, & Andresen, 2007). Da vi har fått våre data fra Skatteetaten, vil våre data klassifiseres som sekundærdata. Når man tar utgangspunkt i data samlet inn av andre er det viktig å vurdere hvorvidt man stoler på og kan trekke gyldige slutninger fra datamaterialet. Vi vil derfor se nærmere på *validiteten* til datasettet vårt.

4.3 Validitet

Validitet forteller oss i «i hvilken grad man ut fra resultatene av et forsøk eller en studie kan trekke gyldige slutninger om det man har satt seg som formål å undersøke» (Store Norske Leksikon, 2015b). Ettersom våre data kommer fra Skatteetaten, anser vi datagrunnlaget som troverdig. Dataene er faktiske tall som selskaper og personer rapporterer inn til myndighetene, og det medfører tilleggsskatt om man gir uriktige eller ufullstendige opplysninger som har ført til, eller kunne ha ført, til skattemessige fordeler, jamfør Ligningsloven, § 10-2. Vi anser derfor risikoen for feilrapportering som lav.

4.4 Reliabilitet

Reliabilitet forteller oss i hvilken grad en studie kan etterprøves. Vi har ovenfor beskrevet hvor vi har fått våre data fra, og i kapittel 4.6 – *Databehandling* går vi nærmere inn på hvordan vi har behandlet datasettet. I appendikset har vi også lagt ved våre do-filer. Det skulle dermed være mulig for andre å etterprøve våre funn.

4.5 Rensing av datasett

Vi har fjernet alle duplikater i fra datasettet i forskningsspørsmål 1. Vi henter inn data fra 2007-2014, og har totalt sett 7 325 168 observasjoner. Vi dropper så alle variabler før 2010 og fra og med 2014, da vi ikke har data fra skattelistene for disse årene. Da droppes 4 452

937 observasjoner, og står igjen med 2 872 231 observasjoner. For disse dataene lager vi tidsserier. Vi bruker et tilleggsprogram kalt *carryforward* utdypet i kapittel 4.6.4 - *Carryforward-funksjonen*, til å replisere verdier som mangler i tidsseriedataene. Vi gir også alle missing-verdier for differanse i ligningsformue en verdi lik 0. Etter å ha laget tidsserier har vi 3 928 248 observasjoner igjen som danner utgangspunktet for forskningsspørsmål 1.

I forskningsspørsmål 2 har vi hentet selskaps- og ligningsdata fra 2010 til og med 2013. Vi starter ut med 7 547 590 observasjoner før vi selekterer ut på en rekke kriterier som også vil være utgangspunktet for forskningsspørsmål 3. For en fullstendig liste over kriterier henviser vi til tabell 17 i forskningsspørsmål 2.

For forskningsspørsmål 3 har vi hentet selskapsdata fra 2004 til og med 2013. Her fyller vi ut tidsserier for hver unike observasjon av selskap og eier, slik at vi kan koble aksjonærregisteret og næringsoppgave 2 sammen og følge de over nevnte periode. Da står vi igjen med 16 604 698 observasjoner før vi selekterer ut på en rekke kriterier. For en fullstendig liste over kriterier henviser vi til tabell 30 i forskningsspørsmål 3.

4.6 Databehandling

I vårt datasett har vi koblet sammen Regnskapsregisteret med Aksjonærregisteret, og slik matchet eiere og selskaper. Datasettet fanger også opp eierskap via holdingselskaper, slik at vi klarer å spore eiers reelle eierandel i selskapet, både via direkte og indirekte eierandeler. For å klargjøre datasettet for analyse, må vi foreta noen justeringer og tillegg:

4.6.1 Mange-til-mange-relasjoner

Det er mulig for én eier å ha eierandeler i flere selskaper over flere år, samt at ett selskap kan ha flere eiere over flere år. Dette skaper en mange-til-mange-kobling. For å løse dette har vi laget en unik ID til én eier i ett selskap over tidsperioden 2010 til 2013. Slik kan vi følge én persons eierskap i ett selskap over flere år.

4.6.2 Konsernstruktur

For en eier er det mulig å ha direkte og indirekte eierandeler i et selskap. En direkte eierandel spores rett tilbake til eier, hvor eier personlig har investert i et selskap. En indirekte eierandel spores tilbake til et holdingselskap, hvor eier selv har en eierandel. Vårt datasett fanger som

nevnt opp direkte og indirekte eierandeler gjennom en beregnet eierandel. Slik finner vi eiers virkelige eierandeler i et selskap.

Vi skiller også ut alle selskap som inngår i et konsern med lønnsutbetalinger mindre enn 1 million og større enn 50 millioner for å lage et utvalg av bedrifter vi vil se nærmere på. Et morselskap kan eie opptil flere datterselskap, mens et datterselskap nødvendigvis må ha et morselskap. I tilfeller hvor konsernet kun består av ett selskap, altså hvor det per definisjon ikke eksisterer en struktur med mor- og datterselskap, vil et slikt selskap anses som morselskap. I alle andre tilfeller vil øverste selskap benevnes som morselskap, og det er morselskapets totale lønnsutbetalinger vi tar utgangspunkt i.

4.6.3 Andel av innskutt egenkapital

Da vårt datasett inneholder beregnet eierandel, vil det være enkelt å korrigere for eierskapsandeler. I vårt datasett justerer vi for eierandeler når vi ser på innskutt egenkapital og formuesskatt utløst fra selskapet. Vi har sett på eiers andel i selskapet og multiplisert dette med totalsummen av innskutt egenkapital. Da vi ikke kan spore et konkret innskudd til en spesifikk investor, er det ikke mulig å se hvem som står bak den innskutte egenkapitalen.

4.6.4 Carryforward-funksjonen

Datasettet vårt er organisert som paneldata, og har hentet informasjon fra fire ulike datasett som er matchet på variablene *pid_avid*, *orgnr_avid* og *aar*, henholdsvis aidentifisert personnummer, aidentifisert organisasjonsnummer og de ulike registreringsårene. Skatteliste inkluderer data fra 2010 til 2013, og vi har derfor ligningsinformasjon for eier i denne perioden. I tilfeller hvor eier investerer i et selskap i løpet av denne tidsperioden, vil informasjon fra foregående år ikke eksistere. Den unike koblingen mellom eier og selskap eksisterer fra det øyeblikket eier investerer i selskapet. Vi løser dette ved å bruke en brukerlaget Stata-funksjon kalt *carryforward*, som gjør det mulig å skrive ut verdier som skulle ha vært der opprinnelig. Tabellen nedenfor illustrerer hvordan funksjonen fungerer:

År	Selskap	Personnummer	Unik ID	Formue	Formue – Carryforward
2011	A	1	1	1000	1000
2011	-	1	2	-	1000
2012	A	1	1	2000	2000
2012	B	1	2	2000	2000

Tabell 2: Eksempel på hvordan *carryforward*-funksjonen fungerer

I eksempelet har vi informasjon om eiers ligningsinformasjon fra 2011 til 2012. Vi har koblet organisasjonsnummeret og eier med en unik ID. I 2011 eier personen kun selskap A. I 2012 har derimot personen eierandel i to selskap, A og B. Ettersom koblingen mellom person, selskap og år utgjør en unik ID, og datasettet er organisert som en paneldata, vil en unik ID eksistere for selskap B i 2011. Denne registreringen vil derimot ikke ha informasjon om eiers ligningsformue, da Stata ikke klarer å koble en persons ligningsinformasjon med eierskap i et selskap hvor vedkommende ikke er eier ennå. Denne verdien vil følgelig være blank. Carryforward-funksjonen skriver ut verdien som tidsserien vår ikke klarer å fange opp (selskap B i 2011) ved å replisere den tilsvarende verdien i en annen registrering (selskap A i 2011). Ser vi på kolonnen *formue – carryforward*, er verdien fra *formue* gjengitt i cellen hvor den i utgangspunktet manglet. Dette har vi gjort for følgende variabler:

Endring i antall eiere; morselskaps organisasjonsnummer; organisasjonsnummer; personnummer; bransjekode; formue; differanse i innskutt egenkapital; ansatte; bruttoformue fra selskap; nettoformue fra selskap; selskapets ligningsverdi; innskutt egenkapital per eierandel

5. Analyse

Formålet med dette kapitlet er å besvare vår problemstilling presentert innledningsvis i oppgaven. Først starter vi med å presentere populasjonen vår, som vi videre deler inn i to eiergrupper: gründer og investor. Vi forsøker så å svare på i hvor stor grad innskutt egenkapital fra eksterne investorer fører til at eiere i ikke-børsnoterte selskaper kommer i formuesposisjon. Dette gjør vi ved bruk av deskriptiv analyse og regresjoner. Vi ser også på hvordan verdsettelsesrabatten for ikke-børsnoterte selskaper påvirker ligningsformuen til både gründer og investor. Videre ser vi nærmere på tilfellene hvor det er grunn til å tro at gründer vil ha problemer med å betjene formuesskatten. Vi ser på egenskaper ved både gründer og selskap. Avslutningsvis vil vi forsøke å se på sammenhengen mellom implisitt markedsverdi og ligningsformue for eksterne kapitalinnskudd, og hvorvidt det eksisterer en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper.

5.1 Oversikt over populasjon

Analysen for forskningsspørsmål 1 baserer seg på alle ikke-børsnoterte selskaper i Norge og deres tilhørende eiere i tidsperioden 2010-2013. Dette datasettet består av 3 928 248 observasjoner, jmfør kapittel 4.5 - *Rensing av datasett*. Vi har gjort enkelte restriksjoner for å avgrense populasjonen til å gjelde bedrifter som får kapitalinnskudd og som har en viss sysselsetting, da vi i hovedsak ønsker å studere hvordan formuesskatten påvirker gründerbedrifter som har behov for kapital fra investor og som skaper arbeidsplasser i Norge.

Vi har derfor satt som kriterier at selskapet må ha fått innskutt egenkapital på minst 500 000 kroner i løpet av perioden og at det har vært en samlet lønnsutbetaling i konsernet på minst én million og maksimalt 50 millioner kroner. I tillegg har vi satt noen restriksjoner på hvor store innskuddene av egenkapital kan være, samt hvor stor endring det kan være i selskapets ligningsverdi. Vi har kontrollert for den samlede lønnsutbetalingen i konsernet for å forsikre oss om at det enten er ansatte i selskapet, eller at selskapet er eid av et annet selskap som har ansatte. Dersom selskapet ikke har ansatte har heller ikke formuesskatten utløst fra disse selskapene noen implikasjon på sysselsettingen. Videre har vi kontrollert for at alle eierne vi undersøker faktisk har eierandeler i selskapene ved å fjerne alle observasjoner hvor eierandelen er lik 0. Vi fjerner observasjoner hvor innskutt egenkapital fra et år til et annet

overstiger 100 millioner kroner, samt at vi ikke tillater absoluttendringer i ligningsverdien over 100 millioner kroner, fordi bedrifter som mottar innskutt egenkapital og har en endring i ligningsverdi av en slik størrelse faller utenfor vår interesse. En fullstendig oversikt over hvordan de ulike restriksjonene påvirker antallet observasjoner i datasettet vårt kan sees i tabell 3 nedenfor.

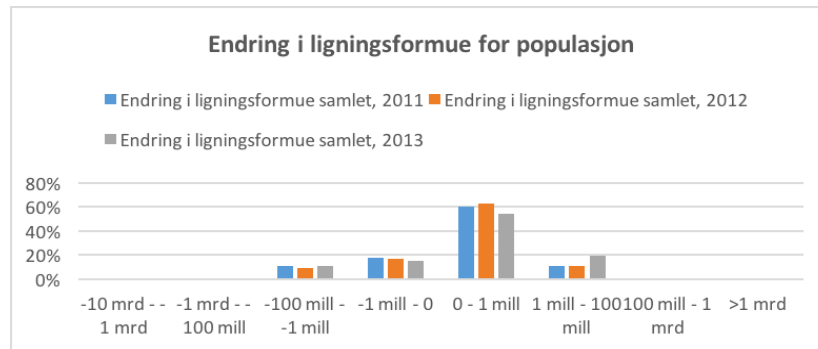
Restriksjoner	Utgangspunkt	Droppet obs.	Gjenstående obs.
Tidsserie 2010-2013	3 928 248	-	3 928 248
Beregnet eierandel er lik 0	3 928 248	1 056 017	2 872 231
Innskutt EK > 500 000	2 872 231	2 621 182	251 049
1 mill < Lønnsutbetaling konsern < 50 mill	251 049	131 216	119 833
Endring i innskutt EK < 100 mill	119 833	590	119 243
Endring i selskapets ligningsverdi < 100 mill	119 243	32 486	86 757
Endring i selskapets ligningsverdi > - 100 mill	86 757	282	86 475

Tabell 3: Oversikt over restriksjoner for populasjonen

Mange-til-mange-relasjonene eksisterer fremdeles, hvor én eier kan ha eierandeler i flere selskaper, og et selskap kan ha flere eiere. Det vil derfor være duplikater på selskaps- og personnivå. Vi ser ut ifra tabell 3 at vi står igjen med 86 475 observasjoner av eiere med eierandeler i selskaper som har hatt en kapitalutvidelse.

5.1.1 Endring i ligningsformue for eiere

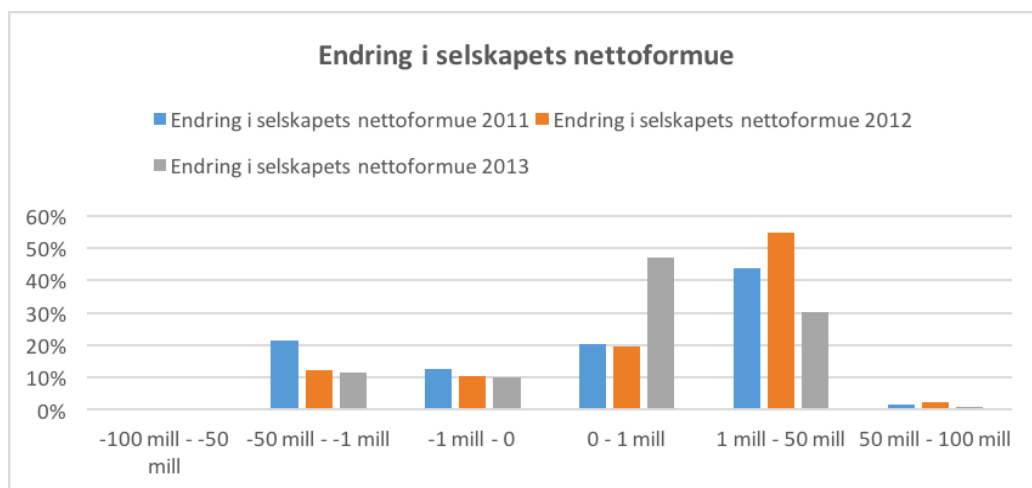
Figur 5 viser en oversikt over endring i ligningsformue for eiere i populasjonen, hvor vi har kontrollert for duplikater. Som vi ser er det både eiere som øker og reduserer sin ligningsformue med relativt store endringer. Vi ser at cirka 60 prosent av eierne endrer sin ligningsformue med mellom 0 og 1 million kroner. Vi ser også at omtrent 10 prosent av eierne i 2011 og 2012 økte sin ligningsformue med mellom 1 og 100 millioner kroner. Tilsvarende tall for 2013 viser en liten oppgang. Her er cirka 18 prosent i dette intervallet. Videre ser vi at det også er eiere som får redusert sin ligningsformue. Cirka 15 prosent av eierne får redusert sin ligningsformue med mellom 0 til 1 million kroner. Omtrent 10 prosent får redusert sin ligningsformue med mellom 1 og 100 millioner kroner.



Figur 5: Endring i ligningsformue for populasjon, kontrollert for duplikater

5.1.2 Populasjonens endring i ligningsverdi, selskap

I figur 6 under ser vi en oversikt over endring i ligningsverdi for selskaper i populasjonen. Her har vi også kontrollert for duplikater. Vi ser at for de selskapene som opplever en endring i sin ligningsverdi, er det flest i intervallet 1 til 50 millioner kroner. Vi ser også at det er flere selskap som får redusert sin ligningsverdi; omtrent 20 prosent reduserer sin ligningsverdi med mellom 1 og 50 millioner kroner i 2011, mens det gjelder cirka 12 prosent i 2012 og 2013. Det er noen få ekstremobservasjoner med selskaper som får redusert sin ligningsverdi med mellom 50 og 100 millioner kroner, og tilsvarende cirka 1,5 prosent av selskapene som får økt sin ligningsverdi med mellom 50 og 100 millioner kroner.



Figur 6: Endring i selskapets ligningsverdi for populasjon, kontrollert for duplikater

5.1.3 Andel av innskutt egenkapital for eiere

Vi ser så på deskriptiv statistikk over eiernes andel av innskutt egenkapital. Dette viser hvor mye kapital som kommer inn i selskapet basert på eierandelen. Dette gir oss dermed en indikasjon på hvor mye kapitalinnskuddet påvirker formuen til eier. Ut ifra 95-prosentpersentilen ser vi at gjennomsnittet trekkes opp av ekstremverdier. Ettersom vi kun har inkludert positiv endring i innskutt egenkapital i vår populasjon, blir den deskriptive statistikken noe skjev siden vi ikke har med tilsvarende negative endringer. Dersom vi ser på medianen, ser vi at eiers andel av den innskutte egenkapitalen på medianen tilsvarer 65 000 kroner.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	15 361	543 311	2 756 834	47 936	163	2 038 176
2012	16 117	451 156	1 867 283	36 703	19	1 867 886
2013	11 501	740 932	2 612 438	147 881	617	2 950 528
Total oversikt	42 979	561 636	2 421 400	65 879	38	2 222 375

Tabell 4: Oversikt over kapitalinnskudd per eierandel for selskaper som har fått kapitalinnskudd i det aktuelle året. Her forekommer det duplikater på selskaps- og personnivå.

5.1.4 Innskutt egenkapital for selskap

I tabellen nedenfor ser vi en oversikt over innskutt egenkapital for selskapene i vårt utvalg. Vi ser at i snitt får selskapene inn kapital lik 5,1 millioner kroner. Noen selskap får innskudd over 20 millioner kroner, jamfør 95-prosentpersentilen. På medianen er kapitalinnskuddet tilnærmet 1,7 millioner kroner. Denne deskriptive statistikken blir også her noe skjev siden vi har fjernet alle selskap med innskutt egenkapital mindre enn 500 000 kroner.

År	Antall innskudd	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	2 015	5 281 326	11 030 371	1 726 429	579 053	22 087 200
2012	2 020	4 956 308	10 252 135	1 622 062	576 360	19 101 425
2013	2 173	5 163 392	10 651 046	1 750 000	576 405	20 860 560
Total oversikt	6 208	5 134 289	10 648 102	1 704 799	578 570	20 761 044

Tabell 5: Oversikt over innskutt egenkapital for selskaper i populasjonen, kontrollert for duplikater på selskapsnivå.

5.1.5 Formuesskatt for populasjon

Nedenfor ser vi en oversikt over formuesskatten til populasjonen, kontrollert for duplikater på individnivå. Vi ser at i gjennomsnitt betaler eier over 160 000 kroner i formuesskatt. Gjennomsnittet drives opp av ekstremverdier, da eiere på medianen ikke betaler formuesskatt. Det er derimot enkelte som betaler et forholdsmessig stort beløp i formuesskatt, slik vi ser fra 95-prosentpersentilen.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	12 588	162 895	2 107 442	0	0	435 790
2012	13 026	128 359	1 602 392	0	0	384 588
2013	8 664	221 077	2 113 191	369	0	685 324
Total oversikt	34 278	164 477	1 933 007	0	0	469 277

Tabell 6: Oversikt over formuesskatten til eiere av selskap med kapitalinnskudd i det aktuelle året, her forekommer det duplikater på selskaps- og personnivå

5.2 Sammenhengen mellom formuesposisjon og innskutt egenkapital

Utgangspunktet for denne oppgaven er at innskutt egenkapital kan sette eier i formuesposisjon, hvilket medfører at eier må betale formuesskatt. Før vi starter å analysere hvor ofte dette forekommer og hvor skadelig formuesskatten er for eiere av bedriftene og bedriftens fremtidige vekst, ser vi først på om det faktisk er en sammenheng mellom formuesposisjon og innskutt egenkapital.

Vi vil analysere sammenhengen mellom innskutt egenkapital og eiers formuesposisjon ved bruk av plot og regresjoner. Dette gjør vi ved å se om innskutt egenkapital gir en endring i selskapets ligningsverdi. Dersom det blir en endring i selskapets ligningsverdi basert på kapitalutvidelsen, vil dette forplante seg til eiers formue og kan slik påvirke betalt formuesskatt. For å få et forholdstall mellom innskutt egenkapital og formuesposisjon, bruker vi endring i selskapets innskutte egenkapital, *innskutt EK*, som uavhengig variabel og sammenligner det med endring i selskapets ligningsverdi, *endring ligningsverdi*, som vil være den avhengige variabelen.

5.2.1 Forholdet mellom innskutt egenkapital og eiers ligningsformue

Det eksisterer en kobling mellom selskapets ligningsformue og eiers ligningsformue. Vi vil her forklare forholdet mellom innskutt egenkapital og eiers ligningsformue. Først ser vi nærmere på et teoretisk 1:1-forhold mellom innskutt egenkapital og endring i selskapets ligningsverdi. To forutsetninger på selskapsnivå må holde for at dette forholdet skal opprettholdes.

Som nevnt vil et kapitalinnskudd medføre at selskapets egenkapital øker. Slik vil også selskapets ligningsverdi øke. Dersom ligningsverdien er positiv, vil innskuddet umiddelbart øke ligningsverdien med tilsvarende sum. Dersom selskapets ligningsverdi etter kapitalinnskuddet er lik 0, vil ikke kapitalinnskuddet ha noen implikasjoner for selskapets ligningsverdi, og heller ikke påvirke eiers ligningsformue. Dette danner bakgrunn for forutsetning 1.

- 1) Selskapet kan ikke ha ligningsverdi mindre eller lik 0. Det kan heller ikke ha mer gjeld enn aktiva.

Skulle forutsetning 1 holde, vil et kapitalinnskudd i et selskap med positiv ligningsformue umiddelbart øke ligningsverdien med kapitalinnskuddet. Dersom det ikke skjer noe med kapitalinnskuddet eller øvrig kapitalstruktur, og innskuddet plasseres eller investeres i aktiva uten verdsettelsesrabatt, vil endringen i selskapets ligningsverdi tilsvare kapitalinnskuddet. Dette danner bakgrunn for forutsetning 2.

- 2) Ikke noe av kapitalinnskuddet må investeres i aktiva med verdsettelsesrabatt før årsskiftet.

I de aller fleste tilfeller investerer selskapet den innskutte egenkapitalen i løpet av ligningsåret. Det er da grunn til å tro at forutsetning 2 sjelden holder. Vi antar derfor at endringen i selskapets ligningsverdi mot slutten av perioden er lavere enn selve kapitalinnskuddet. Brudd på forutsetning 1 eller 2 vil medføre at forholdet mellom innskutt egenkapital og endring i selskapets ligningsverdi vil være mindre enn det teoretiske 1:1-forholdet.

Skulle de to forutsetningene holde perfekt, vil kapitalinnskuddet øke selskapets ligningsverdi med verdien av kapitalinnskuddet. En endring i selskapets ligningsverdi vil ha implikasjoner

for eiers private formue. Den private formuen vil endres med eiers andel av endringen i selskapets ligningsverdi, alt annet like. Slik kan også det teoretiske 1:1-forholdet mellom andel av innskutt egenkapital og endring i eiers ligningsformue holde perfekt. Én krone andel av innskutt egenkapital vil da øke eiers ligningsformue med nøyaktig én krone. For at forholdet mellom innskutt egenkapital og endring i eiers ligningsformue skal holde perfekt foreligger det to forutsetninger på personnivå:

3) Opprinnelig eier må være i formuesposisjon i utgangspunktet.

Dersom eiers private ligningsformue er positiv og større enn bunnfradraget, vil ligningsformuen øke med eiers andel av kapitalinnskuddet. Ved brudd på forutsetning 3 vil ikke 1:1-forholdet holde perfekt.

Den fjerde og siste forutsetningen som må holde for at et kapitalinnskudd skal slå helt ut på eiers ligningsformue, er forutsetningen om uendret eierandel etter kapitalinnskuddet. Denne forutsetningen er sammen med forutsetning 2) de klart strengeste forutsetningene.

4) Eierandelen må være uendret for opprinnelig eier.

I praksis vil denne forutsetningen aldri holde. Dersom investor mottar en eierandel i selskapet etter kapitalinnskuddet, må nødvendigvis opprinnelig eier få sin eierandel redusert. Andelen av kapitalinnskuddet vil da basere seg på eierandelen etter kapitalinnskuddet, hvilket er redusert.

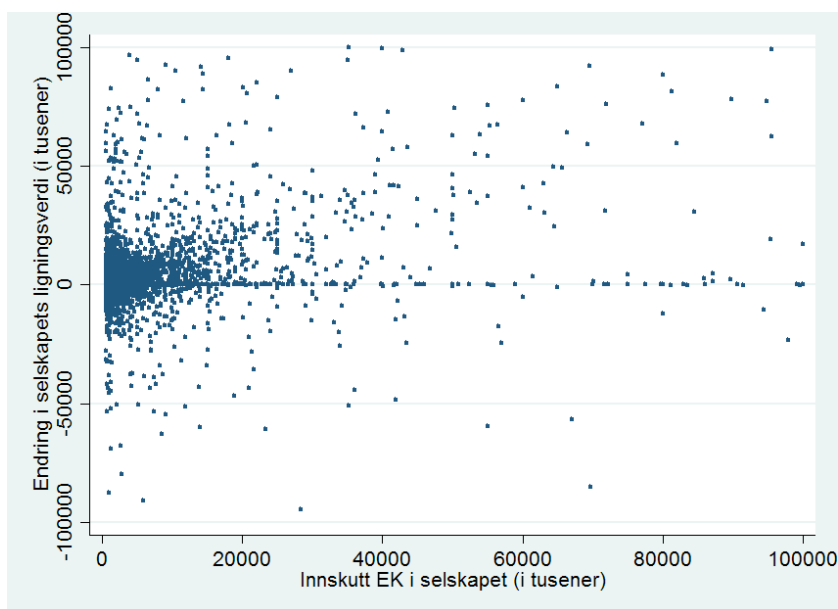
Til tross for at de fire forutsetningene aldri vil holde helt perfekt, finnes det likevel en sammenheng mellom kapitalinnskuddet og endring i eiers ligningsformue. Det er forventet at forholdet er lavere enn det teoretiske 1:1-forholdet.

5.2.2 Plot over endring ligningsverdi og innskutt egenkapital for selskap

På neste side ser vi et plot av populasjonen med innskutt egenkapital på x-aksen og endring i selskapets ligningsverdi¹⁷ på y-aksen. Plottet er kontrollert for duplikater. Ut fra plottet kan det se ut som om det er en sammenheng mellom innskutt egenkapital og selskapets ligningsverdi, ettersom vi ser en konsentrasjon av observasjoner med en positiv trend. Vi

¹⁷ Post 480 i Næringsoppgave 2

finner også observasjoner som viser avvik fra denne sammenhengen, men hovedtendensen er en positiv sammenheng. For å kunne estimere hvorvidt denne sammenhengen viser et 1:1-forhold, som diskutert i kapittel 5.2.1 – *Forholdet mellom innskutt egenkapital og eiers ligningsformue*, må vi gjennomføre regresjoner.



Figur 7: Plot over innskutt egenkapital i selskapet mot endring i selskapets ligningsverdi, tall i tusener, kontrollert for duplikater

5.2.3 Regresjon med lineær funksjonsform

I regresjonene i tabell 7 har vi antatt en lineær funksjonsform. I OLS-regresjoner spør vi om selskapets ligningsverdi øker eller reduseres når det skytes inn egenkapital i selskapet.

Resultatet i regresjon (1) kan tolkes slik at dersom selskapet får én krone i innskutt egenkapital, øker selskapets ligningsverdi i gjennomsnitt med 37 øre. I denne regresjonen har vi ikke inkludert noen kontrollvariabler, og forklaringsgraden til regresjonen er cirka 10 prosent. I regresjon (2) inkluderer vi *selskapsgjeld*, *årsresultat* og *utbytte* som kontrollvariabler. Av kontrollvariablene er det kun de estimerte koeffisientene til *selskapsgjeld* og *utbytte* som er signifikant på et 5 prosent signifikansnivå.

Vi ønsker å studere om den effekten innskutt egenkapital har på selskapets ligningsverdi forblir konstant eller avtar over tid. Det er grunn til å tro at etter hvert som selskapet investerer og bruker midlene på aktiva som ikke slår fullt ut på ligningsverdien, for eksempel

forskning og utvikling, så vil effekten innskutt egenkapital har på selskapets ligningsverdi avta. I regresjon (3) inkluderer vi derfor kun 2013-observasjoner, slik at vi har mulighet til å legge til lagget innskutt egenkapital i 2012 og 2011 i henholdsvis regresjon (4) og (5).

I regresjon (4) har vi har lagget innskutt egenkapital med én periode, det vil si innskutt egenkapital i 2012, *Innskutt EK, t-1*. Vi ser at denne variabelen er signifikant på et 5 prosent signifikansnivå. Alle de tidligere kontrollvariablene er også inkludert, hvor det nå kun er *årsresultat* som er signifikant på et 5 prosent signifikansnivå. Egenkapitalen som ble skutt inn i 2012 har en mye mindre påvirkning på selskapets ligningsverdi enn egenkapitalen fra det inneværende året. For én krone i innskutt egenkapital øker ligningsverdien i 2013 basert på innskuddet i 2012 med 15 øre, mens ligningsverdien øker med 18 øre basert på innskuddet i 2013. Forklaringsgraden til regresjon (4) er på 7 prosent.

I regresjon (5) inkluderer vi de samme variablene som i regresjon (4), men vi legger til lagget innskutt egenkapital i 2011, *Innskutt EK, t-2*. Vi bruker som i regresjon (3) og (4) kun observasjoner fra 2013. Vi ser nå at innskutt egenkapital i 2013 og innskutt egenkapital i 2012 ser ut til å ha en signifikant påvirkning på endringen i selskapets ligningsverdi fra 2012 til 2013. Én ekstra krone i innskutt egenkapital i 2013, gir en økning lik 13 øre i selskapets ligningsverdi, mens én ekstra krone i innskutt egenkapital fra 2012 gir en økning lik 21 øre. Dette stemmer ikke overens med den forventede avtakende trenden. Vi ser altså en sammenheng mellom innskutt egenkapital og selskapets ligningsverdi i denne regresjonen, men det nevnte teoretiske 1:1-forholdet innskutt egenkapital og endring i selskapets ligningsverdi er ikke til stede. Det kan skyldes brudd på forutsetningene bak 1:1-forholdet som diskutert i kapittel 5.2.1 – *Forholdet mellom innskutt egenkapital og selskapets ligningsverdi*. Ingen av kontrollvariablene er heller signifikante i denne regresjonen. Forklaringsgraden til regresjon (5) er på 5 prosent.

	(1) OLS Endring ligningsverdi	(2) OLS Endring ligningsverdi	(3) OLS Endring ligningsverdi	(4) OLS Endring ligningsverdi	(5) OLS Endring ligningsverdi
Innskutt EK	0.368*** (0.000)	0.345*** (0.000)	0.235*** (0.000)	0.180*** (0.000)	0.133*** (0.000)
Selskapsgjeld		0.0204*** (0.000)	-0.00257 (0.373)	0.00407 (0.339)	-0.00661 (0.206)
Årsresultat		0.0110 (0.394)	0.0927*** (0.000)	0.0396* (0.049)	0.0149 (0.469)
Utbytte		0.204** (0.004)	-0.0918 (0.248)	-0.122 (0.131)	-0.0418 (0.603)
Innskutt EK, t-1				0.146*** (0.000)	0.214*** (0.000)
Innskutt EK, t-2					-0.0210 (0.439)
_cons	1151882.2*** (0.000)	781034.5*** (0.000)	662623.5** (0.002)	354913.2 (0.125)	556776.8* (0.031)
<i>N</i>	6208	6208	2173	1612	1281
<i>R</i> ²	0.097	0.109	0.096	0.068	0.051

p-values in parentheses

* *p* < 0.05, ** *p* < 0.01, *** *p* < 0.001

Tabell 7: Regresjoner for endring i selskapets ligningsverdi med innskutt egenkapital som uavhengig variabel, kontrollert for duplikater

5.2.4 Oppsummering sammenheng mellom selskapets ligningsverdi og innskutt egenkapital

Alle regresjonene viser en positiv og signifikant sammenheng mellom innskutt egenkapital og selskapets ligningsverdi. Den estimerte koeffisienten varierer noe mellom regresjonene, fra 13 øre gjennomsnittlig økning i selskapets ligningsverdi til 37 øre i gjennomsnittlig økning per ekstra krone i innskutt egenkapital. Vi ser at av de laggede innskuddene for 2011 og 2012, er det kun innskutt egenkapital i 2012 som har en påvirkning på selskapets ligningsverdi. Dette kan indikere at påvirkningen av innskutt egenkapital på selskapets ligningsverdi avtar over tid. Ettersom vi ser en sammenheng mellom innskutt egenkapital og selskapets ligningsverdi, betyr det at kapitalutvidelsen kan føre til at eiers formue øker og

slik kan påvirke eiers formuesskatt. Vi vil gjennom den påfølgende analysen forsøke å avklare hvorvidt dette er et problem.

5.3 Forskningsspørsmål 1

I hvor stor grad fører innskutt egenkapital fra eksterne investorer til at eksisterende eiere i ikke-børsnoterte selskaper kommer i formuesposisjon?

Basert på kapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt*, har vi sett at dersom det investeres i et ikke-børsnotert selskap med en høy verdsettelsesrabatt, kan det føre til at gründer får økt sin formuesskatt, mens investor får redusert sin formuesskatt tilsvarende. For å kunne undersøke hvorvidt dette er korrekt og hvordan innskutt egenkapital påvirker både investor og gründer, deler vi vår populasjon inn i to utvalg. *Utvalg 1* er de opprinnelige eierne, gründerne, som enten beholder samme eierandel som før eller som reduserer sin eierandel. *Utvalg 2* er de som har økt sin eierandel og representerer slik investor. Se oversikt under.

	Eierandel	Klassifisering
Utvalg 1	Lik eller redusert	Gründer
Utvalg 2	Økt	Investor

Tabell 8: Oversikt over inndeling i utvalg 1 og 2

Vi har nå to utvalg som danner grunnlaget for å analysere i hvor stor grad innskutt egenkapital fra eksterne investorer fører til at eksisterende eiere av ikke-børsnoterte selskaper kommer i formuesposisjon, og vil således være et svar på problemstilling 1.

5.3.1 Endring i ligningsformue for opprinnelige eiere

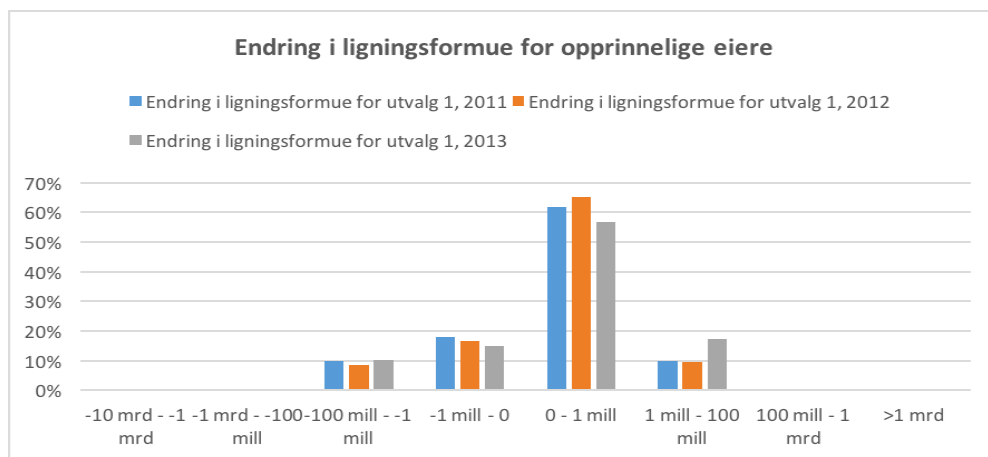
Tabell 9 viser en oversikt over endring i ligningsformue for eiere i utvalg 1, de opprinnelige eierne, etter en kapitalutvidelse. Vi ser at i gjennomsnitt går ligningsformuen til gründerne ned, til tross for at det har kommet et kapitalinnskudd i selskapet. Medianen er lik 0, som betyr at det ikke er noen endring i ligningsformuen til eierne. Man skulle tro at de fleste ville hatt en marginal endring i sin ligningsformue fra år t-1 til år t. En median lik 0 er derfor mest sannsynlig et uttrykk for personer med ligningsformue lik 0 både i år t og t-1.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	10 276	-263 268	28 600 539	0	-2 924 710	3 023 065
2012	10 960	-150 977	24 200 618	0	-2 766 133	2 318 938
2013	7 052	-632 154	124 109 734	0	-3 203 654	5 787 855
Total oversikt	28 288	-311 722	66 057 346	0	-2 912 347	3 415 650

Tabell 9: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere i utvalg 1

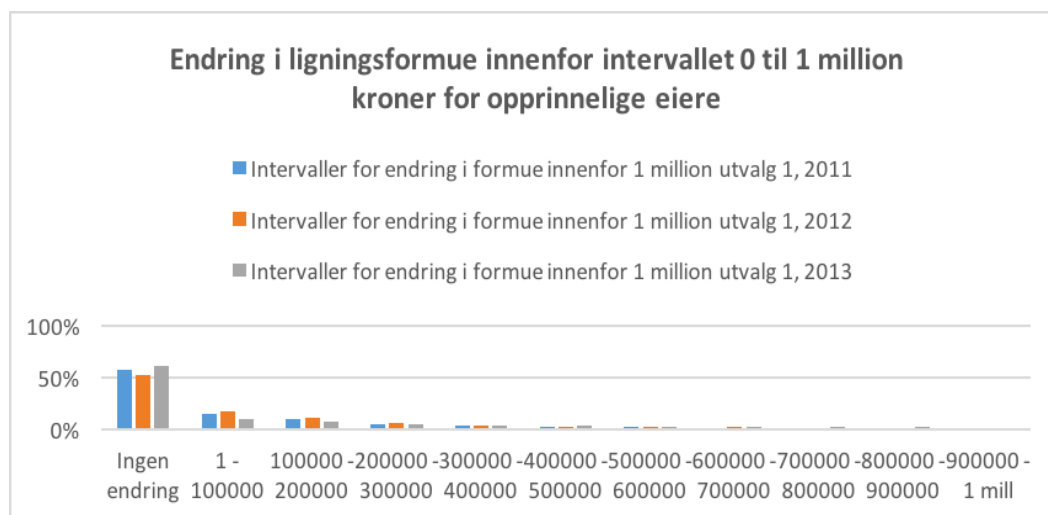
Vi ser også at det er enkelte som får økt og redusert ligningsformuen med relativt store beløper, jamfør 5- og 95- prosentpersentilen. Det er vanskelig å si hvor mye av dette som skyldes innskutt egenkapital, uten å gjennomføre en regresjonsanalyse, noe vi kommer tilbake til siden. For å få en oversikt over hvordan fordelingen i hvert intervall av endring i ligningsformue for gründere er, ser vi nærmere på figur 8 nedenfor.

Vi ser en overvekt av observasjoner i intervallet 0 til 1 million kroner i økning i ligningsformue. Hele 60 prosent av gründerne er i dette intervallet. Vi ser også at det er noen av gründerne som får redusert sin ligningsformue med mellom 0 og 1 million kroner. Videre ser vi at det er omtrent 10 prosent i 2011 og 2012 som får økt sin ligningsformue med mellom 1 og 100 millioner kroner. For 2013 var dette tallet 17 prosent.



Figur 8: Oversikt over endring i ligningsformue for opprinnelige eiere i selskap hvor det har vært et kapitalinnskudd i det aktuelle året, kontrollert for duplikater

Vi ser nå nærmere på de opprinnelige eierne som får endret sin ligningsformue med mellom 0 og 1 million kroner, for å få en bedre forståelse av hvor observasjonene ligger i dette intervallet.



Figur 9: Oversikt over endring i ligningsformue for intervallet 0 til 1 million kroner for opprinnelige eiere, kontrollert for duplikater

Fra figuren ovenfor ser vi at i intervallet mellom 0 og 1 million kroner, har flertallet av observasjonene ingen endring i ligningsformuen. Omtrent 15 prosent av observasjonene ligger mellom 1 og 100 000 kroner. Vi ser også en tydelig avtakende trend. Fra dette kan vi dermed konkludere med at for de fleste gründere, som vi skulle tro fikk økt sin ligningsformue, har flertallets ligningsformue ikke endret seg. Vi ser likevel at det er noen som blir hardere rammet enn andre, da vi har observasjoner i alle intervaller opp til 1 million kroner, og ut fra figur 9 som viser en helhetsoversikt over alle intervallene, er det også opprinnelige eiere som øker sin ligningsformue med mer enn én million kroner.

5.3.2 Regresjon andel av innskutt egenkapital og endring i ligningsformue for opprinnelige eiere

Vi forsøker nå å estimere hvor mye gründers ligningsformue endres når det skytes inn kapital i selskapet han eier. Vi bruker *andel innskutt EK* som uavhengig variabel. Hadde vi brukt *innskutt EK* ville vi fått problemer med å knytte innskuddet til personens ligningsformue, siden det da ikke ville vært justert for personens eierandel.

Resultatet i regresjon (1) kan tolkes slik at dersom andelen av innskutt egenkapital øker med én krone, øker gründers ligningsformue med 1 krone og 70 øre. Vi ser derimot at forklaringsgraden til regresjon (1) er på kun 0,2 prosent, og endringen i ligningsformue er trolig forklart av en del andre faktorer modellen ikke tar høyde for.

I regresjon (2) har vi kun med observasjoner fra 2013, og inkluderer den innskutte egenkapitalen i 2012 for å se om vi ser en påvirkning fra innskutt egenkapital i 2012 på gründers ligningsformue i 2013. I denne regresjonen er verken kapitalinnskudd i inneværende år eller kapitalinnskuddet i foregående år signifikant. Forklaringsgraden til regresjon (2) er lik 0, slik at det er ikke mulig å trekke noe inferens fra denne regresjonen.

Regresjon (3) inneholder de samme variablene som regresjon (2), men i regresjon (3) har vi også inkludert kapitalinnskudd fra 2011. Også i denne regresjonen er ingen av kapitalinnskuddene signifikante. Forklaringsgraden er også her lik 0. Det betyr at kapitalinnskudd i 2013, 2012 og 2011 ikke har en signifikant påvirkning på opprinnelig eiers ligningsformue. Det må derfor være andre faktorer som bidrar til endring i eiers ligningsformue enn kapitalinnskudd.

	(1) OLS Endring formue	(2) OLS Endring formue	(3) OLS Endring formue
Andel av innskutt EK	1.698*** (0.000)	0.874 (0.229)	0.787 (0.353)
Andel av innskutt EK, t-1		-0.673 (0.644)	-0.770 (0.687)
Andel av innskutt EK, t-2			-0.00884 (0.991)
_cons	-1730219.0*** (0.000)	-5319110.7** (0.001)	-5988814.0** (0.003)
<i>N</i>	35614	7426	5973
<i>R</i> ²	0.002	0.000	0.000

p-values in parentheses

* *p* < 0.05, ** *p* < 0.01, *** *p* < 0.001

Tabell 10: Regresjoner med endring i opprinnelig eiers ligningsformue mot andel av innskutt egenkapital

5.3.3 Oppsummering endring i ligningsformue for opprinnelige eiere

I gjennomsnitt reduseres ligningsformuen til gründer med 300 000 kroner når det kommer kapitalinnskudd i selskapet hvor gründeren har lik eller redusert sin eierandel. Ut fra figur 8 ser vi at ligningsformuen for 60 prosent av de opprinnelige eierne øker med mellom 0 og 1

million ved en kapitalutvidelse. Av disse er et klart flertall gründere som ikke opplever en endring i ligningsformuen. Vi finner også observasjoner hvor økningen i ligningsformue er så stor at den potensielt kan gi store utslag for gründers formuesskatt. I alle år er det for eksempel omtrent 10 prosent av de opprinnelige eierne som får økt sin ligningsformue med mellom 1 og 100 millioner krone. For disse er det grunn til å tro at formuesskatten som økningen fører med seg kan være en belastning.

Ut fra regresjonene ser vi at sammenhengen mellom gründers andel av kapitalinnskuddet og endringen i hans ligningsformue ikke kan påvises i alle regresjonene. Det er kun i regresjon (1) at vi variabelen *andel av innskutt egenkapital* er signifikant på et 5 prosent signifikansnivå. Fra regresjon (1) ser vi at ved én krone økning i opprinnelig eiers andel av innskutt egenkapital, øker hans ligningsformue med 1 krone og 70 øre, langt over det teoretiske 1:1-forholdet. Ingen av regresjonene som inkluderer kapitalinnskudd i tidligere år er signifikante, og disse regresjonene har også en forklaringsgrad lik 0. Det er derfor vanskelig å fastslå hvor mye gründers ligningsformue øker på grunn av kapitalinnskudd. Det kan indikere at det er helt andre elementer som fører til endring i gründers ligningsformue enn kapitalinnskudd i inneværende eller foregående år.

5.3.4 Endring i ligningsformue for nye eiere

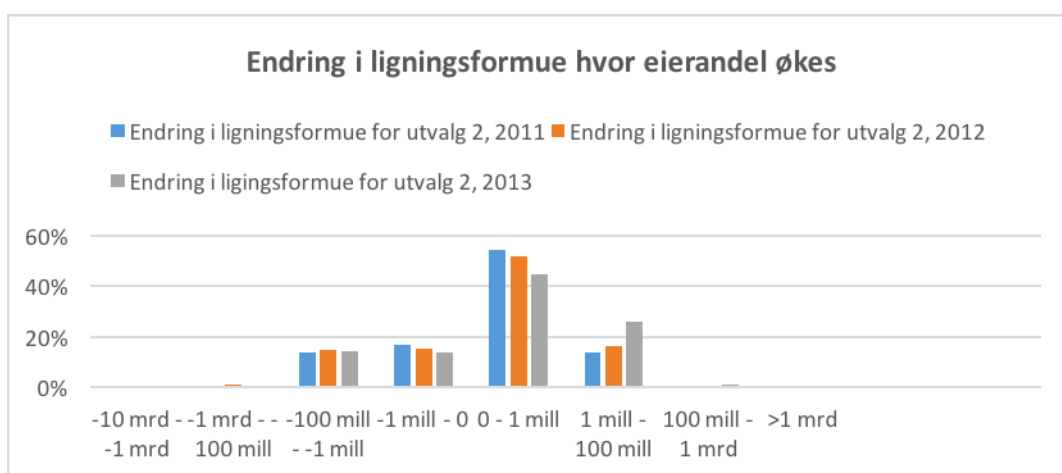
Tabell 11 nedenfor viser en oversikt over endring i ligningsformue for eiere som har økt sin eierandel i et selskap. Vi ser at investors ligningsformue i snitt reduseres med 1,2 millioner kroner ved investeringer i et ikke-børsnotert selskap. Dette stemmer overens med teorien presentert i kapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt*. Her fremkommer det at en investor som flytter investeringene sine fra en plassering uten verdsettelsesrabatt til en investering i et ikke-børsnotert selskap med verdsettelsesrabatt, i teorien vil redusere ligningsformuen og derav formuesskatten.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	2 312	-849 432	59 953 083	0	-7 065 494	5 253 130
2012	2 066	-2 961 823	110 899 833	0	-8 237 294	7 044 921
2013	1 612	434 481	120 510 898	0	-6 886 005	17 730 136
Total oversikt	5 990	-1 232 493	97 652 280	0	-7 496 782	9 459 814

Tabell 11: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere som har økt sin eierandel i et selskap

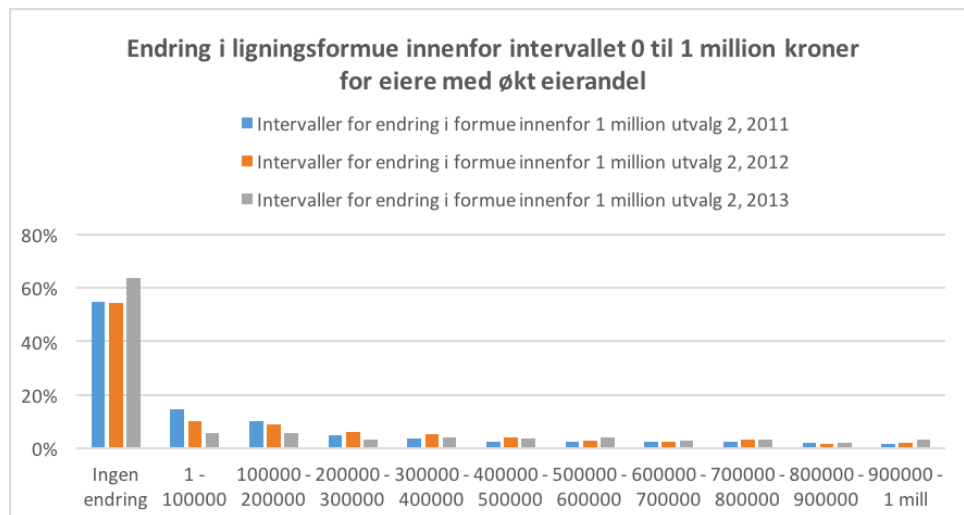
Videre ser vi ifra tabellen ovenfor at medianen er lik 0. Som for gründer-utvalget har trolig investorene en ligningsverdi lik 0 både i år t og i år t-1. Det er også investorer i tabellen som har en relativt stor positiv endring i formuen, jamfør 95-prosentpersentilen. Hvorvidt en reduksjon eller økning i ligningsformue kan tilskrives innskutt egenkapital kan vi ikke slå fast her, men vil være noe vi kommer tilbake til i regresjonen for endring i investors ligningsformue.

Vi ser også på fordelingen i hvert intervall av endring i ligningsformue for investor. Fra figur 10 under ser vi samme trend som for gründere. Det er en klar overvekt av observasjoner i intervallet mellom 0 til 1 million kroner. Til forskjell fra tilsvarende figur 8 for gründere, ser fordelingen ut til å øke på begge sider for investor.



Figur 10: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel i et selskap, kontrollert for duplikater.

Som for utvalg 1, vil vi også for utvalg 2 gå nærmere inn på intervallet 0 til 1 million kroner, da det også i dette utvalget er klart flest observasjoner innenfor dette intervallet. Vi ser at majoriteten ikke opplever en endring i ligningsformuen etter å ha økt sin eierandel i et ikke-børsnotert selskap. De vil derfor heller ikke oppleve noen endring i formuesskatten. Som tidligere nevnt, skyldes antakeligvis uendret ligningsformue at de både i år t-1 og år t har ligningsformue lik 0, da man kan anta at de fleste har marginale endringer i sin ligningsformue, for eksempel på grunn av inflasjon og renter. Vi ser også at det er observasjoner hvor eier får endret sin ligningsformue relativt mye, selv om dette gjelder for et klart mindretall.



Figur 11: Endring i ligningsformue i intervallet 0 til 1 million kroner for eiere som øker sin eierandel i et selskap

5.3.5 Regresjon andel av innskutt egenkapital og endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel

For investor ønsker vi også å fastslå hvorvidt det er en sammenheng mellom investors andel av innskutt egenkapital, *andel av innskutt EK*, og endring i ligningsformue. Fra regresjon (1) er ikke den estimerte koeffisienten for investors andel av innskutt egenkapital signifikant. Forklaringsgraden til regresjonen er lik 0, som indikerer at endring i investors ligningsformue forklares av helt andre årsaker enn kapitalinnskudd.

I regresjon (2) har vi kun observasjoner fra 2013, slik at vi kan inkludere investors andel av den innskutte egenkapitalen i 2012, variabelen *Andel av innskutt EK, t-1*. I denne regresjonen er ingen av innskuddene, verken i år 2013 eller 2012 signifikante. Forklaringsgraden til regresjon (2) er lik 0. Dette understreker funnet fra regresjon (1) om at det trolig er andre årsaker enn kapitalinnskudd i ikke-børsnoterte selskaper hvor investor har eierandeler som endrer investorens formue. I regresjon (3) har vi inkludert investors andel av innskutt egenkapital både i 2012, *andel innskutt EK t-1* og i 2011, *andel innskutt EK, t-2*. Ingen av variablene er signifikante. Forklaringsgraden til regresjon (3) er lik 0. Det er trolig helt andre faktorer som driver en endring i investors ligningsformue enn andelen av innskutt egenkapital

	(1) OLS	(2) OLS	(3) OLS
	Endring formue	Endring formue	Endring formue
Andel av innskutt EK	-0.679 (0.381)	-0.0547 (0.985)	-0.753 (0.830)
Andel av innskutt EK, t-1		1.928 (0.822)	5.953 (0.551)
Andel av innskutt EK, t-2			-1.024 (0.791)
_cons	-4433114.1* (0.036)	-16751152.9* (0.047)	-12830885.8 (0.191)
<i>N</i>	7365	1526	1080
<i>R</i> ²	0.000	0.000	0.000

p-values in parentheses

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Tabell 12: Regresjoner av endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel med andel av innskutt egenkapital som uavhengig variabel

5.3.6 Oppsummering endring i ligningsformue for nye eiere

I gjennomsnitt reduseres investors ligningsformue med 1,2 millioner kroner når det kommer et innskudd større enn 500 000 kroner i et selskap hvor eierandelen har økt. Dette samsvarer med teorien om at investors ligningsformue reduseres ved investeringer i et ikke-børsnotert selskap med en verdsettelsesrabatt. Medianen er likevel lik 0, og i figuren med frekvens for ulike intervall ser vi at det er en overvekt av observasjoner i intervallet med en økning på mellom 0 og 1 million kroner. I denne oversikten finner vi at de fleste observasjonene ikke endrer ligningsformuen. Sammenlignet med tilsvarende figur med frekvens over de ulike intervallene av endring i ligningsformue for gründer, ser vi at det er flere investorer som får redusert sin formue med mellom 1 til 100 millioner kroner enn hva tilfellet er for gründerne.

Når vi ser på regresjoner over investors andel av innskutt egenkapital og påvirkningen på endringen i investors ligningsformue, finner vi ingen signifikant påvirkning. Innskutt egenkapital og lagget innskutt egenkapital er ikke signifikant i noen av regresjonene. Forklaringsgraden i alle regresjonene er lik 0. Dette indikerer at det mest sannsynlig er andre

årsaker til at investors ligningsformue endres enn hans eierandel i et ikke-børsnotert selskap som mottar kapitalinnskudd.

5.3.7 Endring i ligningsformue når verdsettelsesrabatten for selskap er lav

Som vist i teorikapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt*, forventer vi at ligningsformuen til de opprinnelige eierne (gründer) øker og ligningsformuen til de nye eierne (investor) reduseres dersom det er en høy verdsettelsesrabatt for et selskap. For selskap med lav verdsettelsesrabatt forventer vi å se en relativt lik endring for de to utvalgene. I det følgende vil vi derfor vise til deskriptiv statistikk for de to utvalgene for eierandeler i selskap med lav eller høy verdsettelsesrabatt. Vi har tatt utgangspunkt i median-verdsettelsesrabatten når vi har definert hva som er «høy» og hva som er «lav» verdsettelsesrabatt. Det betyr at alle observasjoner over medianen har «lav» verdsettelsesrabatt, mens alle observasjoner under medianen har «høy» verdsettelsesrabatt.

I tabellen under viser en oversikt over endringen i ligningsformue for personer som har uendret eller redusert sin eierandel når selskapet har en lav verdsettelsesrabatt.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	4 989	-387 561	40 291 038	-4 928 584	0	5 422 810
2012	8 552	-92 222	23 619 262	-2 245 082	0	2 355 413
2013	4 813	-1 350 204	130 933 200	-3 460 936	0	5 817 803
Total oversikt	18 354	-502 384	72 085 180	-3 245 327	0	4 025 809

Tabell 13: Oversikt over endring i ligningsformue for opprinnelige eiere med eierandel i selskap med lav verdsettelsesrabatt

Denne tabellen ønsker vi å sammenligne med tilsvarende tabell for investorer som øker sin andel i selskap med lav verdsettelsesrabatt. Dersom teorien stemmer, vil vi ikke se så store forskjeller i ligningsformue for gründer og investor. Da det har kommet kapital inn i selskapet, skal ligningsformuen uten en verdsettelsesrabatt i teorien ha økt for gründer, alt annet like. Ettersom vi her har en lav verdsettelsesrabatt, vil vi trolig se en lav reduksjon i investors ligningsformue. I tabellen vises endring i ligningsformue for investor når vedkommende øker sin eierandel i et selskap med lav verdsettelsesrabatt.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	1 090	-2 242 387	44 920 545	-11 038 099	0	6 194 046
2012	1 329	-3 679 596	133 676 235	-5 135 739	0	8 387 567
2013	868	5 152 656	67 567 060	-6 011 357	0	17 403 228
Total oversikt	3 287	-870 666	95 437 731	-7 054 955	0	10 422 796

Tabell 14: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel i selskap med lav verdsettelsesrabatt

Sammenligner vi de to tabellene ser vi at gründers ligningsformue reduseres mindre enn hva investors ligningsformue reduseres. Det kan tyde på at ved kapitalutvidelse i selskaper med lav verdsettelsesrabatt, utgjør ikke formuesskatten et omfangsrikt problem for verken gründer eller investor. I snitt blir ligningsformuen redusert for begge grupper til tross for at selskapet har økt sin ligningsverdi med mer enn en halv million kroner, alt annet like. Det kan også tyde på at det er helt andre faktorer som styrer endring i ligningsformue for både gründer og investor, som for eksempel private omdisponeringer. I så fall kan det heller ikke argumenteres med at formuesskatten reduserer tilgangen til risikovillig kapital. Det vil da være helt andre årsaker enn kapitalutvidelse i ikke-børsnoterte selskaper som gjør at eiere belastes av formuesskatten.

5.3.8 Endring i ligningsformue når verdsettelsesrabatten for selskap er høy

Vi er særlig interessert i å se nærmere på hvordan ligningsformuen endres for både gründer og investor når det kommer inn ny kapital i et ikke-børsnotert selskap med høy verdsettelsesrabatt. Fra teorien diskutert i kapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt*, er det særlig i tilfeller hvor selskapet har en høy verdsettelsesrabatt at formuesskatten kan utgjøre et problem for gründer, da investors ligningsformue reduseres i tilfeller hvor investeringen flyttes fra et aktivum uten verdsettelsesrabatt til et ikke-børsnotert selskap med høy verdsettelsesrabatt. Gründer, som allerede har plassert formuen i et selskap med verdsettelsesrabatt, vil derimot oppleve at verdien på selskapet øker. Slik vil også den private ligningsformuen øke. I tabellen vises deskriptiv statistikk for gründere med eierandel i et selskap med høy verdsettelsesrabatt.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	5 287	-145 980	7 625 202	-1 419 480	0	1 100 118
2012	2 408	-359 644	26 165 239	-4 729 841	0	2 224 066
2013	2 239	911 380	108 003 646	-2 635 947	0	5 727 717
Total oversikt	9 934	40 543	53 153 158	-2 342 084	0	2 224 066

Tabell 15: Oversikt over endring i ligningsformue for opprinnelige eiere med eierandel i selskap med høy verdsettelsesrabatt

Vi ser at gründers ligningsformue i snitt øker med 40 000 kroner. På medianen reduseres den med 2,3 millioner kroner. Standardavvikene vitner om også om mye støy. Tabellen samsvarer derfor med teorien om man ser på gjennomsnittet, men om man fokuserer på medianen tilsier den ikke noe samsvar.

Tabellen over endring i gründers ligningsformue ved høy verdsettelsesrabatt ønsker vi å sammenligne med tilsvarende tabell for investor, som vist under.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	1 222	393 055	70 711 536	-4 025 818	0	4 460 279
2012	737	-1 667 494	47 556 727	-12 227 947	0	6 399 237
2013	744	-5 070 057	161 571 882	-7 805 661	0	17 730 136
Total oversikt	2 703	-1 672 494	100 295 428	-8 017 235	0	7 646 746

Tabell 16: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere som øker sin eierandel i selskap med høy verdsettelsesrabatt

Ifølge teorien skal investor redusere sin ligningsformue dersom han flytter penger fra et objekt uten verdsettelsesrabatt til et objekt med høy verdsettelsesrabatt. Det ser vi skjer. Investors ligningsformue blir i snitt redusert med nesten 1,7 millioner kroner, og på medianen blir den redusert med omtrent 8 millioner kroner. Dette er betydelige forskjeller fra de verdiene vi observerte i tabell 15, hvor gründer i snitt økte sin ligningsformue og hvor ligningsformuen på medianen ble redusert med 2,3 millioner kroner.

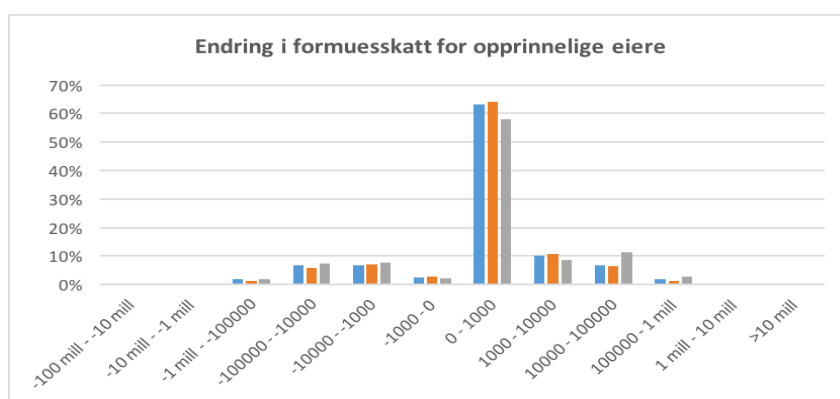
Ut ifra dette kan vi dermed slå fast at det er samsvar mellom teorien presentert i kapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt* og hva vi observerer i vår deskriptive statistikk. Dette betyr at for selskaper med høy verdsettelsesrabatt kan formuesskatt utgjøre

et problem for gründer, men ikke for investor. Fra den deskriptive statistikken ser det ut som om investors ligningsformue reduseres mer enn gründeres ligningsformue øker.

Med våre funn vil det være særlig interessant å se på hvor stor endring i formuesskatt både gründer og investor opplever dersom disse har eierandeler i selskap som mottar kapitalinnskudd. Vi starter med å se på hvordan kapitalinnskuddet påvirker formuesskatten til opprinnelig eier i selskapet (gründer).

5.3.9 Endring i gründeres formuesskatt

Fra oversikten på neste side ser vi at for gründerne har majoriteten en endring i formuesskatt mellom 0 og 1000 kroner. Vi ser også at det er flere som får en reduksjon i sin formuesskatt. Videre er det cirka 7 prosent som får en økning i formuesskatten mellom 1000 og 10 000 kroner i 2011 og 2012, mens for 2013 gjelder det cirka 11 prosent. Det er også observasjoner i de øvre intervallene som indikerer at for enkelte er det relativt store endringer i deres formuesskatt, som må kunne anses som finansielt belastende.

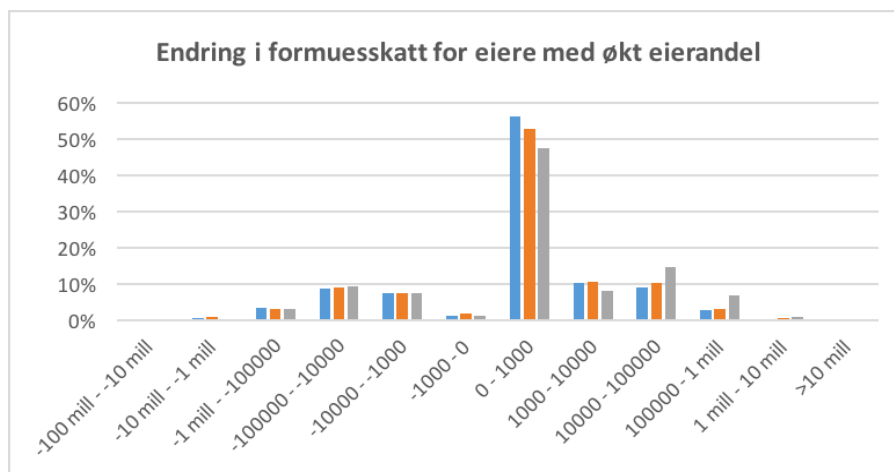


Figur 12: Oversikt over endring i formuesskatt for opprinnelige eiere

5.3.10 Endring i investors formuesskatt

For investor er også en klar majoritet av observasjonene i intervallet 0 til 1 000 kroner. Til forskjell fra endring i formuesskatt for gründerne angitt i figur 12, ser vi at det er flere investorer som får endret formuesskatten med mellom 100 000 og 1 million kroner. Vi har tidligere sett at investeringer i selskap med både høy og lav verdsettelsesrabatt gir en reduksjon i investors ligningsformue. Det gir grunn til å tro at den positive endringen i formuesskatt skyldes andre faktorer enn at det har kommet kapitalinnskudd i et selskap hvor

investoren har en eierandel. For de som får redusert sin formuesskatt ser vi at fordelingen er relativt lik fordelingen for endring i formuesskatt for gründer, hvor trenden er at formuesskatten avtar jo større reduksjonen blir.



Figur 13: Oversikt over endring i formuesskatt for eiere med økt eierandel

5.3.11 Oppsummering verdsettelsesrabatt og endring i formuesskatt

For selskap med en lav verdsettelsesrabatt får både gründer og investor i snitt og på medianen en reduksjon i sin ligningsformue. Ettersom begge grupper får sin ligningsformue redusert, ser ikke formuesskatten ut til å være et problem for denne gruppen som helhet. For selskap med en høy verdsettelsesrabatt ser vi at gründer i snitt øker sin ligningsformue, mens investor reduserer sin ligningsformue både i snitt og på medianen. På medianen reduserer også gründer sin ligningsformue. Mens gründeres ligningsformue på medianen reduseres med 2,3 millioner kroner, reduseres investors ligningsformue på medianen med over 8 millioner kroner. På gjennomsnittet samsvarer derfor teorien med våre funn, og vi observerer store forskjeller i reduksjon på medianen mellom gründer og investor. Det kan bety at gründer opplever en større belastning fra formuesskatten enn hva investor gjør for en gitt kapitalutvidelse i et selskap.

Videre observerer vi for begge grupper at den klare majoriteten i endring i formuesskatt befinner seg i intervallet 0 til 1 000 kroner. Dette indikerer at formuesskatten ikke endrer seg spesielt fra år til år. Det er likevel observasjoner både for gründer og investor hvor vedkommende får store endringer i sin formuesskatt, eksempelvis får cirka 7 prosent av gründerne en økning mellom 10 000 og 100 000 kroner i 2011 og 2012. I 2013 gjelder dette

cirka 11 prosent, og det er grunn til å tro at en endring i formuesskatt i dette intervallet vil kunne utgjøre en belastning, særlig for gründere med behov for kapital.

5.3.12 Oppsummering forskningsspørsmål 1

For flertallet av gründere er ikke formuesskatten et omfangsrikt problem da de i snitt reduserer sin ligningsformue med 300 000 kroner ved en kapitalutvidelse. Vi finner likevel at ligningsformuen øker såpass mye at for enkelte kan det gi store utslag i gründers formuesskatt. Fra regresjonene for endring i gründers ligningsformue er det vanskelig å fastslå hvor mye ligningsformuen øker på grunn av kapitalinnskudd, og hvor mye kapitalinnskudd i tidligere år påvirker gründers ligningsformue.

For investor ser heller ikke formuesskatt på grunn av kapitalutvidelse ut til å være et stort problem. Investorer reduserer i snitt sin ligningsformue med 1,2 millioner kroner dersom selskapet mottar kapitalinnskudd, og på medianen er endringen lik 0. Ut ifra regresjonene over sammenhengen mellom investors ligningsformue og andelen av innskutt egenkapital, viser det seg vanskelig å estimere påvirkningen innskutt egenkapital har på investors ligningsformue. Regresjonenes forklaringsgrad er også svært lav. Det kan derfor virke som om det er andre faktorer som endrer investors ligningsformue enn rene kapitalutvidelser i de ikke-børsnoterte selskapene.

For selskap med en lav verdsettelsesrabatt, får både gründer og investor i snitt og på medianen redusert ligningsformuen. Da begge reduserer sin ligningsformue, ser ikke formuesskatt fra kapitalutvidelse ut til å være et omfattende problem for denne gruppen. For selskap med en høy verdsettelsesrabatt får gründer i gjennomsnitt økt sin ligningsformue, mens medianen indikerer en reduksjon i ligningsformue på 2,3 millioner kroner. Investor får i snitt redusert sin ligningsformue med 1,7 millioner kroner. På medianen reduseres både gründers og investors ligningsformue, men investors ligningsformue reduseres over tre ganger så mye som gründers ligningsformue.

For endringer i både gründers og investors formuesskatt finner vi en klar majoritet av observasjonene i intervallet 0 til 1000 kroner i økt formuesskatt. Det indikerer at for flertallet utgjør ikke deres endring i formuesskatt et problem. Likevel finnes det enkelte observasjoner som viser det motsatte; cirka 7 prosent av gründere opplever en økning mellom 10 000 og 100 000 kroner i formuesskatt i 2011 og 2012. I 2013 opplever omtrent 11 prosent denne

økningen. Det er grunn til å tro at for denne gruppen utgjør endringen i formuesskatt et problem, særlig siden de er eiere av selskap som trenger kapital.

5.3.13 Konklusjon forskningsspørsmål 1

Hovedkonklusjonen for forskningsspørsmål 1 er at formuesskatten ikke utgjør et problem for majoriteten av eiere av selskaper i Norge ved kapitalutvidelser. Vi finner likevel at formuesskatten kan være en belastning for enkelte eiere. Dette gjelder hovedsakelig eiere som har uendret eller redusert sin eierandel, i vår analyse klassifisert som gründere. Det er særlig dersom selskapet har en høy verdsettelsesrabatt at gründerne kan bli rammet av formuesskatten.

5.4 Forskningsspørsmål 2

I hvor stor grad har eiere som kommer i formuesposisjon basert på innskutt egenkapital mulighet til å betjene den påløpte formuesskatten, og finnes det noen spesielle kjennetegn ved selskap med eiere som særlig belastes av formuesskatten?

Fra forskningsspørsmål 1 fant vi at det særlig er eiere kategorisert som gründere som kan bli rammet av formuesskatten. I følgende forskningsspørsmål vil vi utelukkende se på i hvilken grad opprinnelige eiere som har fått redusert sin eierandel klarer å håndtere formuesskatten. Vi ser også nærmere på hvor solide de tilhørende selskapene er.

Dette gjør vi ved å følge en tidsserie over perioden 2010-2013 for et utvalg bedrifter hvor eierne kan ha problemer med formuesskatten som følge av innskutt egenkapital. Ettersom investeringer i ikke-børsnoterte selskaper hovedsakelig vil reflekteres i balansepostene *aksjekapital* og *overkurs*, er det kun endringer i disse postene dette forskningsspørsmålet ønsker å fokusere på. Vi fjerner derfor alle observasjoner hvor det er foretatt endringer i de andre balanseverdiene for innskutt egenkapital. Dette er postene *Egne aksjer* og *Annen innskutt egenkapital*. Endringer i disse balansepostene påvirker egenkapitalen i selskapet, *ceteris paribus*, og vil derfor også påvirke selskapets beregnede aksjeverdi. Endringer i aksjeverdien vil videre kunne påvirke selskapets verdsettelsesrabatt, som er nødt til å reduseres.

Vi fjerner alle observasjoner hvor aksjekapitalen eller verdsettelsesrabatten ikke har verdier. Ellers fjerner vi også observasjoner hvor det er tatt ut kapital fra selskapet, altså hvor

endringen i aksjekapital og overkurs er negativ. Dette vil i utgangspunktet redusere selskapets ligningsverdi og kan redusere eiers ligningsformue. Videre har vi restriksjoner på at den totale endringen fra år t-1 til t i postene *aksjekapital*, *overkurs* og *annen innskutt egenkapital* ikke kan være større enn 100 millioner kroner. Dette gjør vi for å utelukke kapitalutvidelser i selskap som etter kapitalinnskuddet ikke lenger kan betegnes som små og mellomstore ikke-børsnoterte selskaper. Vi fjerner også alle observasjoner hvor endringen i selskapets ligningsverdi er større enn 100 millioner kroner i absoluttverdi av samme årsak. Selskapets ligningsverdi kan altså ikke reduseres eller økes med mer enn 100 millioner kroner. Dette er utvalgsriterier vi kjenner igjen fra forskningsspørsmål 1. Vi velger også å fjerne alle selskap hvor endringen i antall eiere er 0 eller negativ, som betyr at vi nå kun ser på selskaper hvor det har kommet inn minst én ny eier.

Da vi ønsker å se hvordan innskutt egenkapital påvirker eiers ligningsformue, er vi nødt til å sammenholde endringer i selskapets ligningsverdi med eiers ligningsformue. Vi har data fra 2010-2013, og det er disse årene vi vil se nærmere på for å undersøke om eier kan ha problemer med formuesskatten etter et kapitalinnskudd. For at dette skal skje må selskapets ligningsverdi være større enn 0, verdsettelsesrabatten gå ned etter kapitalinnskuddet og eiers formue være større enn 0, se kapittel 5.5 Forskningsspørsmål 3. Eiers formue må også ha økt. Vi klarer slik å se en sammenheng mellom innskutt egenkapital og eiers formue, og endelig om formuesskatten er et problem for eier ved kapitalutvidelse. Alle eiere som tilfredsstillt restriksjonene i tabell 17 på neste side, vil i den følgende analysen kategoriseres som «berørte gründere».

Restriksjoner:	Utgangspunkt	Droppet obs.	Gjenstående obs.
Tidsserie 2010-2013	7 547 590	-	7 547 590
<i>Dropper alle observasjoner hvor:</i>			
Organisasjonsnummer mangler.	7 547 590	3 914 596	3 632 994
Endring i antall eiere er 0 eller negativ.	3 632 994		
Endringer i postene Annen innskutt egenkapital og Egne aksjer er ulik 0.			
Posten aksjekapital har ingen verdi.			
Verdsettelsesrabatt før og etter har ingen verdier. ¹⁸			
Ny egenkapital er mindre eller lik 0.			
Endringene i postene Aksjekapital, Annen innskutt egenkapital og Overkurs >100 millioner.			
Endringen i selskapets ligningsverdi >100 millioner.			
Endringen i selskapets ligningsverdi <-100 millioner.		3 603 376	29 618
Endring i eierandel er positiv.	29 618	5 756	23 862
Eiers formue er lik 0.	23 862	9 520	14 342
Selskapets ligningsverdi er mindre eller lik 0.	14 342	3 380	10 962
Verdsettelsesrabatten er redusert.	10 962	3 111	7 851
Endring i eiers ligningsformue er mindre eller lik 0.	7 851	3 060	4 791
Fjerner observasjon hvor beregnet eierandel eller utbytte er feilregistrert.	4 791	1	4 790
Total reduksjon basert på restriksjonene.	7 547 590	7 542 620	4 970
Totalt gjenstående observasjoner			4 970

Tabell 17: Oversikt over alle restriksjoner og observasjoner som legger grunnlaget for analyse av forskningsspørsmål 2. Duplikater på selskaps- og personnivå forekommer.

Vi står da igjen med 4 970 observasjoner fordelt på perioden 2011-2013. For alle blanke verdier i tabell 17 er dette ren datarensing. Det er verdt å merke seg at året 2010 kun er relevant for å se på endringer fra 2010 til 2011, da det er endringen i eiers ligningsformue som er interessant for analysen. Det er også verdt å merke seg at vi vil ha duplikater på selskaps- og personnivå. Vi redegjør for hvor vi kontrollerer for dette i løpet av analysen.

5.4.1 Endring i ligningsformue og formuesskatt for berørte gründere

I tabellen på neste side ser vi en oversikt over endring i ligningsformue for de observasjonene vi står igjen med etter å ha tatt hensyn til restriksjonene over:

¹⁸ Dette forekommer i tilfeller hvor vi mangler verdier for variablene som inngår i utregning av verdsettelsesrabatt

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	2 605	1 984 189	16 527 134	179 674	14 007	3 569 801
2012	1 010	3 810 438	47 193 323	320 559	16 784	5 967 064
2013	1 175	6 427 541	83 220 127	371 574	23 487	8 951 040
Total	4 790	3 459 231	48 155 180	232 475	16 066	5 905 947

Tabell 18: Oversikt over endring i ligningsformue for eiere i forskerspørsmål 2. Både eier og selskap kan opptre flere ganger

Vi ser at gründere som har en positiv ligningsformue samt en positiv endring ligningsformuen, får økt sin ligningsformue med litt under 3,5 millioner kroner i snitt. På medianen er økningen i overkant av 230 000 kroner. Ut fra 95-prosentpersentilen kan vi også se at økningen i ligningsformuen er betydelig for enkelte gründere. Dette vil gi store utslag i endring av deres formuesskatt, noe vi også ser fra tabell 19, som viser endring i gründers formuesskatt. For enkelte gründere øker formuesskatten med over 200 000 kroner. I gjennomsnitt øker gründernes formuesskatt med i overkant av 75 000 kroner. På medianen ser vi at formuesskatten øker med i overkant av 2 500 kroner. Fra standardavvikene og persentilene kan vi også se at enkelte høye verdier drar opp gjennomsnittet. Vi ser altså en stor spredning i hvor mye skatten øker. Dette følger av de store endringene i gründers ligningsformue. Den negative endringen for 5-prosentpersentilen i 2013 stammer fra en vesentlig endring i bunnfradraget.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	2 605	93 190	739 842	4 450	0	202 418
2012	1 010	40 438	519 140	1 806	0	64 415
2013	1 175	68 523	915 461	1 096	-478	97 141
Total	4 790	76 016	748 532	2 667	0	149 387

Tabell 19: Oversikt over endring i formuesskatt for eiere i forskningsspørsmål 2, duplikater kan forekomme både for eier og selskap

Ettersom vårt fokus i denne delen av analysen er eiers evne til å bære formuesskatten basert på et kapitalinnskudd, har vi interesse av å se på hvor stor formuesskatten isolert sett fra kapitalinnskuddet er. Vi beregner denne skatten ved å ta gründers andel av innskutt egenkapital og multiplisere med formuesskattesatsen for årene 2010-2013. Det gir oss følgende tabell:

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil	Maks
2011	2 605	935	5 243	9	2	3 589	155 178
2012	1 010	3 114	25 222	70	2	10 928	622 810
2013	1 175	2 425	15 638	97	0	8 878	473 481
Total	4 790	1 760	14 484	24	2	6 229	622 810

Tabell 20: Oversikt over formuesskatten basert på kapitalinnskudd for eiere, her kan selskap og eier opptre flere ganger

Som vi ser av tabell 20 får gründer i snitt en økning på omkring 1 700 kroner fra andelen av den innskutte egenkapitalen. Fra 95-prosentpersentilen er det også gründerne som opplever en økning på cirka 11 000 kroner i formuesskatt basert på kapitalinnskuddet. Ser vi derimot på maksverdiene, finner vi at enkelte gründerne får en stor belastning på bakgrunn av formuesskatten fra kapitalinnskuddet. Det er uheldig at enkelte gründerne rammes på bakgrunn av kapitalutvidelser i selskap, da nettopp slike innskudd er sentralt for videre utvikling av selskapene.

Vi ser at innskutt egenkapital i et selskap ikke øker betalt formuesskatt nevneverdig for vårt utvalg. Likevel kan formuesskatt utløst fra eierskapet i selskapet medføre finansielle utfordringer for eier, hvilket igjen kan påvirke selskapets finansielle situasjon. I tabellen under ser vi en oversikt over utløst formuesskatt fra eierskap i selskap. For alle verdier har kapitalinnskuddet funnet sted, slik at formuesskatten utløst fra eierskap i selskap er basert på ligningsverdien etter kapitalinnskuddet.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	2 605	5 037	36 423	19	3	12 978
2012	1 010	6 078	26 336	286	3	24 897
2013	1 175	4 688	20 548	303	0	20 535
Total	4 790	5 171	31 164	73	2	18 303

Tabell 21: Oversikt over formuesskatt for eiere utløst fra eierskap i selskap som har mottatt kapitalinnskudd. Skatten er beregnet på bakgrunn av selskapets ligningsverdi fordelt på eierandel, og angir nivået på skatt fra eierandel i selskap etter kapitalinnskuddet. Duplikater på person- og selskapsnivå forekommer.

Sammenligner vi tabell 21 med tabell 19, som viser en oversikt over endringen i formuesskatten for utvalget basert på ligningsformue, ser vi at eierskap i selskaper for dette

utvalget ikke ser ut til å være utslagsgivende for den totale formuesskatten. Mye tyder derfor på at eierskap i andre aktiva enn det ikke-børsnoterte selskapet eller private disponeringer utgjør den største delen av lignet formuesskatt. Ser vi på 95-prosentpersentilen er det likevel en del i utvalget som må betale opp mot 20 000 kroner i formuesskatt utelukkende fra eierskap i bedriften. I tabell 22 ser vi nærmere på de som får en formuesskatt fra bedrift over 20 000 kroner.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Min	Median	Maks
2011	92	117 400	156 648	20 690	65 438	822 446
2012	66	64 106	82 973	20 493	34 270	498 888
2013	61	54 816	72 856	20 174	29 580	528 098
Total	219	83 906	120 772	20 174	42 025	822 446

Tabell 22: Deskriptiv statistikk over formuesskatt fra bedrift for eiere med over 20 000 kroner i formuesskatt fra bedrift.

Vi ser av tabell 22 at for enkelte så er formuesskatten utløst fra eierskap i bedrift svært høy, jamfør maksverdiene. Det er her viktig å påpeke at dette er i nivå og ikke endring. Tallene over viser dermed den totale formuesskatten basert på eierskapet. Medianen er i overkant av 42 000 kroner, som viser oss at halvparten av de som får en formuesskatt fra bedrift over 20 000 kroner, får en skatt som er i overkant av 40 000 kroner fra eierskapet. Det betyr at av gründerne som i utgangspunktet rammes hardest, ikke rammes betydelig hardere av eierskap i bedrift. Vi ser som nevnt ovenfor at enkelte likevel blir betydelig rammet. For disse kan formuesskatten fra eierskapet oppleves som problematisk.

5.4.2 Utbytte fra selskap

Ovenfor så vi at gründerne i snitt får sin formuesskatt økt med 1 700 kroner basert på andelen av kapitalinnskuddet. Tilsvarende oversikt over formuesskatt utløst fra eierskap i selskapet viser at gründerne i snitt ikke rammes særlig av eierskap i bedrift, men at enkelte unntak finnes. Fra tabell 19, som viste en oversikt over den totale endringen i gründeres formuesskatt, så vi at formuesskatten i snitt økte med i overkant av 75 000 kroner. For enkelte økte den med så mye som over 200 000 kroner. På medianen var økningen likevel ikke mer enn i underkant av 3 000 kroner.

For gründere som opplever en stor økning i formuesskatt, kan utbytte fra selskap være en mulig måte å finansiere skatten på om en ikke har midler tilgjengelig. For en mer detaljert gjennomgang av gründers muligheter for å finansiere sin formuesskatt, se teorikapittel 2.8.3 – *Formuesskatten og vekst*. Dersom gründer tar ut utbytte fra selskapet for å betale skatten, er dette utelukkende negativt. Gründer-selskaper har ofte et særlig behov for å reinvestere denne kapital til videre utvikling av selskapet, hvilket hindres om man heller betaler utbytte til selskapets aksjonærer.

Fra tabell 23 ser vi en oversikt over det totale utbyttet i selskaper hvor eier tilfredsstiller våre restriksjoner, som nevnt i tabell 17. Tabellen er kontrollert for duplikater på selskapsnivå. Av selskapene i utvalget er det kun 41 selskaper som tar ut utbytte. Vi ser at i gjennomsnitt betaler selskapene utbytte lik cirka 8,5 millioner kroner. Medianen er lik 1,5 millioner kroner, og er således betydelig lavere enn gjennomsnittet. Dette kan bety at eiere av et selskap har så omfattende finansielle problemer med å betale formuesskatten at de ser seg nødt til å tappe selskapet for en del kapital. Det kan også bety at selskapene har mulighet til å betale ut utbytte til sine aksjonærer fordi driften går godt. Vi ser nærmere på hvor solide selskapene er senere i analysen.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	21	14 733 333	42 490 030	3 500 000	461 000	37 524 000
2012	7	2 678 429	3 006 559	1 500 000	360 000	9 001 000
2013	13	1 536 462	1 426 510	1 109 000	250 000	5 495 000
Total	41	8 490 805	30 769 411	1 500 000	360 000	25 000 000

Tabell 23: Oversikt over utbytte i selskap hvor minst én tilfredsstiller utvalgets restriksjoner, kontrollert for duplikater

Vi er også interessert i å se på utbytte per eierandel. Da får vi et bedre bilde av hvor mye hver eier får i utbytte fra selskapet, og kan sammenstille dette med hvor mye hver eier har i endring i formuesskatt, både totalt sett (tabell 19) og i forhold til kapitalinnskuddet (tabell 20). Dersom disse tallene er relativt like, kan det være en indikasjon på at eiere tar ut utbytte for å betale endringen i formuesskatten.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	139	755 467	1 915 582	189 634	18 255	2 146 826
2012	101	248 171	500 654	55 005	1 441	1 527 273
2013	169	172 855	277 970	38 085	10 452	847 289
Total	409	389 456	1 185 076	81 198	3 750	1 546 071

Tabell 24: Oversikt over utbytte fra selskap per eierandel, her kan selskap og eier opptre flere ganger

Tabell 24 over viser oversikten over utbytte per eierandel. I snitt får eiere i vårt utvalg omtrent 390 000 kroner i utbytte for sin eierandel. Medianen gir et utbytte per eierandel lik cirka 81 000 kroner. Sammenligner vi denne tabellen med tabellene over gründers formuesskatt fra eierskap i bedrift, tabell 21, ser vi at lignet formuesskatt fra eierandelen i selskapet i snitt er 5 000 kroner. Formuesskatten fra eierskapet i selskapet er dermed i gjennomsnitt betydelig lavere enn hva utbytte per eierandel er. Det kan bety at eiere tar ut utbytte av andre årsaker enn å betjene formuesskatt. Vi har likevel ekstremobservasjoner fra tabell 22, som indikerer at for noen eiere vil et utbytte kanskje være nødvendig for å håndtere skatten. Sammenligner vi utbytte per eierandel med gründers totale endring i formuesskatt, tabell 19, ser vi at utbyttet også er høyere enn eiers totale endring i formuesskatt. I gjennomsnitt endrer formuesskatten seg med i overkant av 76 000 kroner for gründer, og på medianen er økningen tilnærmet lik 2 500 kroner. Dette støtter opp under argumentasjonen om at eier tar ut utbytte av andre årsaker enn å betjene formuesskatten.

5.4.3 Oppsummering formuesskatt og utbytte

For vårt utvalg, hvilket baserer seg på karakteristika ved en typisk gründer som er i formuesposisjon og opplever en positiv endring i ligningsformue, ser vi at gründers ligningsformue i snitt øker med cirka 3,5 millioner kroner og på medianen i overkant av 230 000 kroner. Vi har så sett på hvor mye gründer ender opp med i faktisk formuesskatteendring. Her finner vi at formuesskatten for gründere i snitt øker med i overkant av 76 000 kroner. På medianen er økningen litt over 2 500 kroner. Enkelte i utvalget opplever større endringer, over 200 000 kroner. Utløst formuesskatt fra kapitalinnskuddet ser ut til å være minimal. Formuesskatten fra eiers andel av kapitalinnskuddet utgjør i snitt cirka 1 700 kroner, og kun 24 kroner på medianen. Heller ikke eierskapet i bedriften ser ut til å utgjøre en vesentlig andel av gründers ligningsformue. Når vi ser nærmere på utvalget som får en formuesskatt utløst fra eierskap over 20 000 kroner, ser vi at for halvparten av de som blir særlig rammet utgjør skatten fra eierskapet i

overkant av 40 000 kroner. Det er likevel observasjoner hvor det er grunn til å tro at formuesskatt fra eierskap oppleves som belastende. Sammenligner vi dette med hvor mye som blir tatt ut i utbytte fra selskap per eierandel, finner vi at utbyttet i gjennomsnitt er betydelig større enn både den samlede økningen i formuesskatt og formuesskatten fra eierskapet i bedrift. Det kan derfor virke som at utbyttet bestemmes på bakgrunn av andre årsaker enn betjening av formuesskatt.

Det virker dermed som at de fleste gründere vi har grunn til å tro blir ekstra rammet basert på restriksjonene innledningsvis, opplever en endring i formuesskatt som kan anses som overkommelig, og som de derfor har mulighet til å betjene. Det er likevel observasjoner som indikerer at enkelte gründere vil kunne ha problemer med endringen i formuesskatt, men det skyldes trolig andre momenter enn kapitalinnskuddet, ettersom formuesskatt basert på kapitalinnskudd i snitt utgjorde 1 700 kroner.

Vi vil videre spisse utvalget enda mer for å forsikre oss om at vi fanger opp gründere med en relativt stor eierandel i selskapet, og som utløser en formuesskatt fra eierandel i selskapet over en viss størrelse. Vi har også satt en restriksjon på at selskapet må ha betalt ut utbytte tilsvarende formuesskatten utløst fra selskap. Ved å legge til disse restriksjonene, mener vi at vi vil kunne fange opp de som vil kunne ha størst problemer med å betjene formuesskatten. Vi har valgt et noe forsiktig estimat på utlignet formuesskatt fra eierskap i selskap på 30 000 kroner. Gründer må derfor ha en formuesskatt utløst fra eierskap i selskap over 30 000 kroner og et utbytte fra eierposten i selskapet på minst 30 000 kroner. Med de nye restriksjonene i tillegg til de opprinnelige, står vi igjen med 72 observasjoner som danner utgangspunktet for den videre analysen i forskningsspørsmål 2. Det er verdt å merke seg at det ikke er kontrollert for duplikater på selskaps- og personnivå, men at dette vil bli gjort for selskaps- og personspesifikke og personspesifikke analyser.

Restriksjoner	Utgangspunkt	Droppet obs.	Gjenstående obs.
Utgangspunkt for utvelgelse	4 790	-	4 790
<i>Beholder alle observasjoner hvor:</i>			
Formuesskatt utløst fra eierskap > 30 000 kroner			
Utbytte per eierandel > 30 000 kroner			
Total reduksjon basert på restriksjonene	4 790	4 718	72
Totalt gjenstående observasjoner			72

Tabell 25: Oversikt over alle restriksjoner og fjerning av observasjoner som ligger til grunn når vi ser spesielt på gründere som ut fra kriteriene har potensiale til å bli relativt hardt rammet av formuesskatten. Duplikater forekommer på selskaps- og personnivå.

Etter innføringen av restriksjonene vil det igjen være interessant å se hvor stor differansen i den private formuesskatten er for dette utvalget. Antakelsen er at disse særlig rammes av formuesskatten.

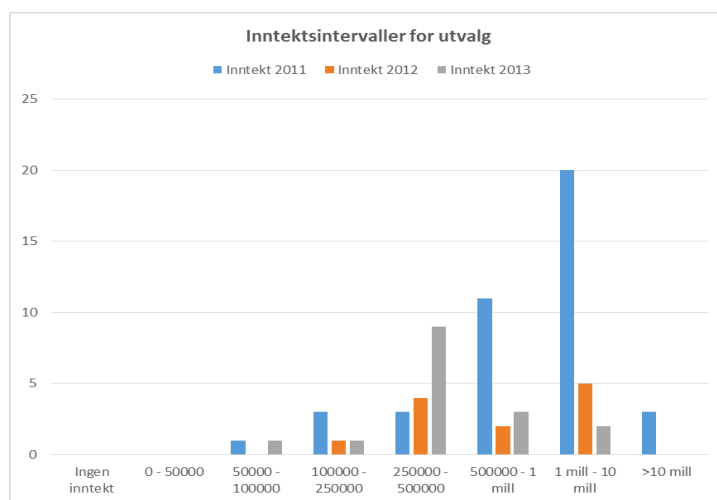
År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Median	5 %-persentil	95 %-persentil
2011	41	1 154 350	3 410 042	99 991	15 119	10 902 693
2012	12	30 459	52 842	13 419	0	189 583
2013	16	33 583	29 106	25 216	927	100 744
Total	69	699 003	2 673 750	39 767	1 314	1 517 776

Tabell 26: Endring i formuesskatt for opprinnelige eiere etter å ha skilt på størrelse på utbytte og formuesskatt fra eierandel i selskap, kontrollert for duplikater

Sammenligner vi med tabell 20, hvor vi så på endringen i formuesskatt for hele utvalget, ser vi at medianen og persentilene øker etter å ha valgt ut gruppen av opprinnelige eiere vi antar virkelig rammes. Dette er som forventet. Snittverdiene dras opp av svært store endringer. Det er spesielt markant i 2011, jamfør 95-prosentpersentilen og standardavvikene. For denne typen ekstremverdier er det naturlig å anta at endringen vil påvirke personens privatøkonomiske situasjon.

5.4.4 Inntektsfordeling for gründere

I figur 14 ser vi en oversikt over inntektsfordelingen for gründerne som tilfredsstillende alle restriksjonene nevnt ovenfor. Da alle restriksjonene til sammen er ganske strenge, fører det til at det kun er 69 observasjoner på personnivå i den videre analysen. Få observasjoner kan også være en indikasjon på at mange ikke blir særlig rammet av formuesskatten.



Figur 14: Oversikt over inntektsfordelingen for gründere kan bli hardt rammet av formuesskatten

Fra figuren på forrige side ser vi at ingen av observasjonene har en inntekt lavere enn medianendringen i formuesskatt, som vi fra tabell 26 så var i nærheten av 40 000 kroner. Vi ser at majoriteten av utvalget har en personlig inntekt over 500 000 kroner. Det virker derfor som at flertallet av utvalget vi antar blir særlig rammet av formuesskatten har en inntekt som gjør de bedre rustet til å betjene skatten. Ettersom mange gründere arbeider i selskapet, er inntekt noe de kan kontrollere selv. Inntekt er derfor ikke nødvendigvis den mest egnede parameteren for å vurdere eiers evne til å bære skatten. Dersom personer opplever voldsomme endringer i formuesskatten og i tillegg har en lav arbeidsinntekt relativt til endringene i formuesskatten, vil trolig ikke personen kunne betjene denne formuesskatten uten å likvidere eiendeler eller ta ut utbytte fra bedriften. Da vil formuesskatten være et problem. Vi vil derfor vri fokus bort fra eier til egenskaper ved selskapet som gründer eier, og se på hvor solide selskapene er. Vi starter med en oversikt over årsresultatet til selskaper hvor minst én av eierne tilfredsstillende alle restriksjonene i tabell 25.

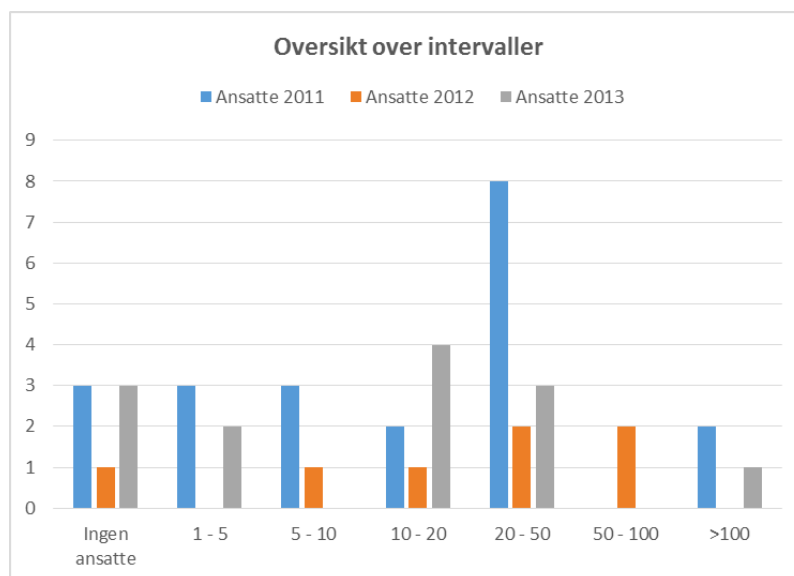
5.4.5 Årsresultat og antall ansatte for selskap

Tabell 27 på neste side viser deskriptiv statistikk over årsresultat til selskaper hvor minst én av eierne tilfredsstillende kriteriene i tabell 25, kontrollert for duplikater på selskapsnivå. Vi ser at årsresultatet i snitt og på medianen er positivt, med henholdsvis cirka 14,3 millioner kroner og 4,8 millioner kroner. Hovedtrenden er derfor at selskap eid av eiere som vi i utgangspunktet skulle tro var særlig rammet av formuesskatten, går med solide overskudd.

År	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Minimum	Median	Maksimum
2011	21	22 661 952	54 405 617	547 000	6 105 000	245 410 000
2012	7	8 147 857	6 719 242	1 122 000	6 398 000	17 967 000
2013	13	4 196 231	2 781 913	174 000	3 695 000	8 718 000
Total	41	14 328 951	39 567 530	174 000	4 794 000	245 410 000

Tabell 27: Oversikt over årsresultat til selskaper hvor minst én av eierne kan bli hardt rammet av formuesskatten

For å få et bilde av hvor store bedriftene vi ser nærmere på er, ser vi på hvor mange ansatte hver bedrift har, jamfør figur 15.



Figur 15: Oversikt over antall ansatte i selskaper hvor minst én av eierne kan bli hardt rammet av formuesskatten

Det er ingen tydelig trend blant selskaper med eiere som potensielt rammes hardt av formuesskatten. Noen selskaper har over 100 ansatte, og enkelte selskaper er registrert uten ansatte. Majoriteten av selskapene befinner seg i intervallene 10 – 50 ansatte, hvilket indikerer at de er ikke-børsnoterte selskaper av en relativt stor størrelse.

Vi vil nå gå videre og se på ulike nøkkeltall for selskapene. Vi fokuserer på tre nøkkeltall: egenkapitalandel, likviditetsgrad 1 og gjeldsgrad.

5.4.6 Nøkkeltallanalyse for selskap

Egenkapitalandelen til hvert selskap blir beregnet ved å dividere egenkapital på totalkapitalen til et selskap. Dess høyere egenkapitalandelen er, dess mer solid vurderes bedriften, og dess mindre anses risikoen å være (Sættem, 2014). Egenkapitalandelen til et selskap bør ligge på 0,3 eller høyere (Altinn, 2011).

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Totalkapital}}$$

I tabellen nedenfor vises en oversikt over egenkapitalandelen til selskap hvor det er grunn til å tro at minst én av eierne blir særlig rammet av formuesskatten. Vi ser at gjennomsnittet ligger på 0,48. Medianen er nesten identisk. Dette betyr at egenkapitalandelen til selskapene

vi undersøker ligger innenfor det anbefalte intervallet til egenkapitalandelen, både i snitt og på medianen.

	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Min	Median	Maks
EK-andel	41	0,48	0,25	0,10	0,44	0,98

Tabell 28: Oversikt over egenkapitalandelen til selskaper hvor gründer kan bli hardt rammet av formuesskatten, kontrollert for duplikater

Den laveste egenkapitalandelen blant selskapene vi undersøker er lik 0,10, hvilket er noe under det anbefalte nivået på minst 0,3. Vi ser også selskaper som nesten er utelukkende finansiert med egenkapital.

Vi vil nå se nærmere på likviditetsgraden til selskapene. Likviditetsgraden viser bedriftens betalingsevne, og bør ligge over 2 (Sættem, 2014) (Altinn, 2011). Man regner ut likviditetsgrad 1 som forholdet av omløpsmidler over kortsiktig gjeld.

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Min	Median	Maks
Likviditetsgrad 1	41	2,49	3,46	0,44	1,46	19,04

Tabell 29: Oversikt over likviditetsgrad 1 for selskaper hvor gründer kan bli hardt rammet av formuesskatten

Vi ser at i gjennomsnitt ligger selskapene over det anbefalte nivået for likviditetsgrad 1. På medianen er selskapene noe under det anbefalte nivået. Vi ser også at det er store individuelle forskjeller mellom de 41 selskapene; ett selskap har en likviditetsgrad over 19, mens det også er selskap hvor likviditetsgraden er under 0,5. Majoriteten av selskapene i vårt selskap har en lite tilfredsstillende likviditetsgrad.

Til slutt vil vi se nærmere på selskapenes gjeldsgrad. Gjeldsgraden reflekterer hvordan en bedrift er finansiert. Den forteller hvor mange kroner det er i gjeld per krone i egenkapital.

Finansiering med gjeld påfører bedriften finansiell risiko, og en bedrift med mye egenkapital er solid fundert (Sættem, 2014). Gjeldsgraden er derfor også et uttrykk for hvor rustet en bedrift er til å tåle tap før det går utover kreditorenes fordringer.

En gjeldsgrad på 2 betyr at gjelden er dobbelt så høy som egenkapitalen. En gjeldsgrad mellom 1-3 er bra, men grensene vil variere etter bransje. En høy og stigende trend er uansett uheldig og viser svekket soliditet (Visma). Vi regner ut gjeldsgrad ved å dividere gjeld med egenkapital.

$$Gjeldsgrad = \frac{Gjeld}{Egenkapital}$$

I tabellen under vises gjeldsgraden til selskap med minst én eier som inngår i vårt utvalg. Vi ser at selskapene i gjennomsnitt har en gjeldsgrad på 2, som indikerer at selskapene i snitt er relativt godt fundert. Vi ser likevel at det er selskaper som har over ni ganger så mye gjeld som egenkapital. Dette er som tidligere nevnt veldig bransjeavhengig, men en så høy gjeldsgrad er sjelden et positivt signal.

	Antall	Gjennomsnitt	Std.avvik	Min	Median	Maks
Gjeldsgrad	41	1,99	2,15	0,02	1,28	9,00

Tabell 30: Oversikt over gjeldsgraden til selskaper hvor gründer kan bli hardt rammet av formuesskatten

Vi ser med andre ord at alle nøkkeltallene i snitt ligger innenfor det anbefalte nivået. Dersom vi ser på medianen, ser vi at denne også er innenfor det anbefalte nivået for egenkapitalandelen og gjeldsgraden, men under hva som er anbefalt for både likviditetsgrad 1. Det tyder på at for selskapene som har minst én eier som tilfredsstillere kriteriene nevnt i tabell 25 er det varierende hvor solide bedriftene er. For de bedriftene som er under det anbefalte nivået, kan et utbytte for enkelte være problematisk.

5.4.7 Oppsummering inntektsfordeling for eier samt årsresultat, antall ansatte og ulike nøkkeltall for selskap

Fra inntektsfordelingen for eiere finner vi at det er kun er noen få observasjoner hvor inntekten er lavere enn den gjennomsnittlige økningen i formuesskatt for dette utvalget. Majoriteten av observasjonene har en inntekt over 500 000 kroner, og vi ser også at det finnes en del eiere med inntekt over 1 million kroner. Inntekt er et godt mål på evne til å bære formuesskatt, men er også noe gründer kan bestemme selv. En skal derfor være forsiktig med å se utelukkende på en persons inntekt.

Årsresultatet i de bedriftene hvor minst én eier i utvalget over gründerne med potensial til å ha problemer med formuesskatten, er i gjennomsnitt lik 14,3 millioner kroner. Medianen er lik 4,8 millioner kroner. Hovedtrenden er med andre ord solide årsresultat. Bedriftene i vårt utvalg har også en overvekt av antall ansatte i intervallet 10 – 50, hvilket indikerer at de er bedrifter av en relativt stor størrelse.

I nøkkeltall-analysen finner vi at nøkkeltallene i snitt er over det anbefalte nivået for selskapene. Ser vi på medianen er egenkapitalandelen og gjeldsgraden tilfredsstillende. Likviditetsgrad 1 er derimot noe under det anbefalte nivået på medianen, hvilket indikerer at en del av selskapene har en betalingsevne under anbefalt nivå. Selskapene vi studerer er derfor i varierende grad solide bedrifter. For selskap med nøkkeltall under det anbefalte nivået, kan formuesskatten derfor være problematisk.

5.4.8 Konklusjon forskningsspørsmål 2

I forskningsspørsmål 2 konkluderer vi med at de eierne som kommer i formuesposisjon fra innskutt egenkapital, og som kan ha problemer med å betale formuesskatten, øker formuesskatten i snitt med cirka 76 000 kroner. På medianen øker den med cirka 2 700 kroner. Ser vi på medianendringen i formuesskatt opp mot utbytte fra selskap, finner vi at personens andel av utbyttet er større enn hva økningen i eiers formuesskatt er. Det kan derfor virke som at utbytte bestemmes på bakgrunn av andre årsaker enn betjening av formuesskatt.

Ser vi på inntekten til eierne vi tror vil oppleve formuesskatten som særlig belastende, har nesten samtlige en inntekt over 100 000. Majoriteten har også en inntekt over 500 000. Vi ser at årsresultatene er gode og at nøkkeltallene i snitt er innenfor det anbefalte nivået for selskapene vi studerer nærmere. Ut fra medianen kan der derimot virke som at det også

finnes selskap med svake nøkkeltall i utvalget. For disse selskapene kan et utbytte oppleves som problematisk. Selv for den gruppen eiere vi antok ville ha størst problemer med å betjene skatten, er likevel hovedtrenden at eierne er godt rustet til å betjene den påløpte formuesskatten. Det er i varierende hvor solide eiernes selskaper er.

5.5 Forskningsspørsmål 3

Hvordan er sammenhengen mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi for selskaper som får eksterne investorer?

I forskningsspørsmål 1 undersøkte vi hvorvidt og i hvor stor grad innskutt egenkapital fra eksterne investorer førte til at eksisterende eiere i ikke-børsnoterte selskaper kom i formuesposisjon. Vi undersøkte to utvalg, hvor utvalg 1 bestod av eiere som reduserte sin eierandel i selskapet, mens utvalg 2 bestod av investorer som økte sin eierandel i selskapet. Her konkluderte vi med at investor i all hovedsak får redusert sin formue i selskaper med både lav og høy verdsettelsesrabatt, mens gründer i snitt får økt formue i selskaper med høy verdsettelsesrabatt. Videre undersøkte vi hvordan formuesskatten belaster eiere som fikk eierandelen redusert, og egenskaper ved eierne selv og selskapene disse hadde eierandeler i. For enkelte selskaper og bedriftseiere kan formuesskatten utgjøre en finansiell utfordring. Til tross for høye skattebetalinger, var majoriteten av eierne i stand til å betjene skatten ved hjelp av egne midler. Selskapene som potensielt rammes av denne skatten scorer hovedsakelig godt på relevante nøkkeltall og leverer jevnt sett gode årsresultat.

Vi går nå videre med vårt siste forskningsspørsmål. Her vil vi undersøke hvorvidt det finnes en sammenheng mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi for selskaper foretar kapitalutvidelser. Som nevnt i kapittel 2.6 – *Verdsettelse*, er det grunn til å tro at det finnes en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper. Ikke-børsnoterte selskapers ligningsverdi fastsettes på bakgrunn av selskapets faktiske eiendeler, og har ikke priset inn fremtidige vekstmuligheter fra blant annet forskning og utvikling. For børsnoterte selskaper skal aksjeprisen, og derfor også selskapets verdi, reflektere all tilgjengelig informasjon om fremtidige vekstmuligheter. Dette danner grunnlag for en verdsettelsesrabatt i ikke-børsnoterte selskaper.

5.5.1 Utvalg

Populasjonen vi tar utgangspunkt i er alle ikke-børsnoterte selskaper fra 2007 til 2013. Etter å ha laget tidsserier for hver unike verdi av person og selskap og fulgt observasjonene fra 2007-2013, står vi igjen med 16,6 millioner observasjoner. Ettersom investeringer i ikke-børsnoterte selskaper hovedsakelig vil reflekteres i balansepostene *aksjekapital* og *overkurs*, er det kun endringer i disse postene vi ønsker å bruke for å finne den implisitte markedsverdien til selskapet og følgelig også verdsettelsesrabatten. Vi fjerner derfor alle observasjoner hvor det er foretatt endringer i de andre balanseverdiene for innskutt egenkapital. Dette er postene *Egne aksjer* og *Annen innskutt egenkapital*. Endringer i disse balansepostene påvirker egenkapitalen i selskapet, ceteris paribus, og vil derfor også påvirke selskapets beregnede aksjeverdi. Endringer i aksjeverdien vil videre kunne påvirke den implisitte markedsverdien og derfor også verdsettelsesrabatten.

Vi fjerner også alle observasjoner hvor aksjekapitalen eller verdsettelsesrabatten ikke har verdier. Ellers fjerner vi også observasjoner hvor det er tatt ut kapital fra selskapet, altså hvor endringen i *aksjekapital* og *overkurs* er negativ. Dette vil i utgangspunktet redusere selskapets ligningsverdi og kan redusere eiers ligningsformue. Videre har vi restriksjoner på at den totale endringen fra år t-1 til t i postene *aksjekapital*, *overkurs* og *annen innskutt egenkapital* ikke kan være større enn 100 millioner. Dette gjør vi for å utelukke kapitalutvidelser i selskap som etter kapitalinnskuddet ikke lenger kan betegnes som små og mellomstore ikke-børsnoterte selskaper. Vi fjerner alle observasjoner hvor endringen i selskapets ligningsverdi er større enn 100 millioner i absoluttverdi av samme årsak. Ligningsverdien kan altså ikke reduseres eller økes med mer enn 100 millioner. Dette er utvalgsriterier vi kjenner igjen fra problemstilling 1. Vi velger også å fjerne alle selskap med et redusert eller uendret antall eiere. Til slutt fjerner vi alle dobbeltregistreringer av selskap. Vi står da igjen med 8 175 observasjoner. Se tabell 31 på neste side.

Restriksjoner:	Utgangspunkt	Droppet obs.	Gjenstående obs.
Tidsserie 2007-2013	16 604 698	-	16 604 698
<i>Dropper alle observasjoner hvor:</i>			
Endringer i postene Annen innskutt egenkapital og Egne aksjer er ulik 0.			
Posten aksjekapital har ingen verdi.			
Verdsettelsesrabatt før og etter har ingen verdier.			
Ny egenkapital er mindre eller lik 0.			
Endringene i postene Aksjekapital og Overkurs >100 millioner.			
Endringen i selskapets ligningsverdi >100 millioner.			
Endringen i selskapets ligningsverdi <-100 millioner.			
Endring i antall eiere er 0 eller negativ.			
Total restriksjon basert på restriksjonene.	16 604 698	16 538 609	66 089
Fjerner duplikater	66 089	57 914	8 175
Totalt gjenstående observasjoner			8 175

Tabell 31: Oversikt over hvilke restriksjoner som gjelder i forskningsspørsmål 3 og fjerning av observasjoner

5.5.2 Verdsettelsesrabatt før kapitalinnskudd

Et ikke-børsnotert selskap vil ha en implisitt markedsverdi fra investors synspunkt både før og etter kapitalinnskuddet. Vi antar at investor har en rasjonell verdivurdering *a posteriori*, altså at innskuddet reflekterer hans virkelige antakelser om selskapets verdi. Da er det også mulig å regne ut investors verdivurdering av selskapet *a priori*. Dette gjøres ved å subtrahere den implisitte markedsverdien *a posteriori* med kapitalinnskuddet.

$$\text{Implisitt markedsverdi etter} = \frac{\text{Kapitalinnskudd}}{\text{Ny eierandel}}$$

$$\text{Implisitt markedsverdi før} = \text{Implisitt markedsverdi etter} - \text{Kapitalinnskudd}$$

$$(1 - \text{verdsettelsesrabatt før}) = \frac{\text{Ligningsverdi før}}{\text{Implisitt markedsverdi før}}$$

$$(1 - \text{verdsettelsesrabatt etter}) = \frac{\text{Ligningsverdi etter}}{\text{Implisitt markedsverdi etter}}$$

Verdsettelsesrabatten før kapitalinnskuddet må samsvare med selskapets ligningsverdi før kapitalinnskuddet, altså ligningsverdien i år t-1. Verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet er ventet å gå ned, da selskapets ligningsverdi har økt som følge av kapitalinnskuddet. I tabellene har vi regnet ut ligningsverdien i forhold til den implisitte markedsverdien. Verdiene gjenspeiler altså leddet $(1-v)$, hvor v er verdsettelsesrabatten.

$$(1 - v) = \frac{l}{m}$$

En verdi lik 0 impliserer derfor at v er lik 1, altså at verdsettelsesrabatten er 100 prosent. Alle verdier større enn 0 impliserer en verdsettelsesrabatt mindre enn 100 prosent. For vårt utvalg av ikke-børsnoterte selskaper ser oversikten over verdsettelsesrabatten før det investeres i selskapet slik ut:

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.3024	0.4089	0.0355	0.0644	0.1766	0.0551	0.0053	0.0372
Antall	1287	1256	1173	1206	1155	1032	1066	8175
Gjennomsnitt	2.49	3.44	2.05	1.74	1.93	2.12	2.38	2.32
Standardavvik	23.31	25.74	13.91	10.41	12.10	15.22	25.89	19.19
Minimum	-5.05	-41.52	-17.91	-0.59	-4.65	-33.33	-37.84	-41.52
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
25%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	0.15	0.11	0.04	0.04	0.09	0.10	0.07	0.09
75%-persentil	0.98	1.01	0.91	0.85	0.85	0.94	0.78	0.93
90%-persentil	2.60	3.02	2.11	2.13	2.46	3.15	2.26	2.47
Maksimum	627.75	626.00	358.18	228.70	294.78	430.35	784.59	784.59
Ligningsverdi=0	38.07%	41.00%	45.95%	44.86%	41.30%	39.63%	41.65%	41.77%
Ligningsverdi> markedsverdi	23.85%	25.96%	21.82%	20.48%	21.21%	22.29%	20.17%	22.34%

Tabell 32: Oversikt over ligningsverdi som andel av markedsverdi før kapitalinnskuddet. Tallene er regnet ut ved å dividere ligningsverdien med den implisitte markedsverdien

Vi ser fra tabellen at forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi før kapitalinnskuddet på medianen holder seg mellom 5 til 15 prosent for alle årene. Den totale medianen er også rundt 10 prosent. I snitt er ligningsverdien i overkant av dobbelt så stor som den implisitte markedsverdien. Vi ser også at en vesentlig andel av selskapene har en ligningsverdi lik 0. Dette kan bety at selskapet har høyere gjeld enn egenkapital, og er i tråd med hva Gobel og Hestdal finner. De finner at verdsettelsesrabatten øker med belåningsgrad

(Gobel & Hestdal, 2015). En ligningsverdi lik 0 kan også indikere at selskapet virkelig har behov for kapitalinnskudd, og inntil videre er lignet til verdien 0.

Vi ser også at andelen av selskap med ligningsverdi høyere enn den implisitte markedsverdien holder seg jevnt rundt 20 til 25 prosent av utvalget. I slike tilfeller er selskapets ligningsverdi høyere enn den implisitte markedsverdien fra investors synspunkt. Her vil naturligvis verdsettelsesrabatten være lik 0 prosent. Av årene skiller 2008 seg ut. Her er ligningsverdien større enn markedsverdien i 25 prosent av tilfellene, hvilket kan være en indikasjon på at selskapene trenger ny kapital uten nødvendigvis å utvide aksjekapitalen.

Vi ser her at det vektete snittet¹⁹ for ligningsverdi i forhold til implisitt markedsverdi er 3 prosent, hvilket tilsier en verdsettelsesrabatt på 97 prosent. Trolig stammer dette fra svært mange observasjoner hvor ligningsverdien er 0, men hvor den implisitte markedsverdien er høyere enn 0. Dette samsvarer godt med våre øvrige funn, altså at en stor andel av selskapene har ligningsverdi lik 0. Vi kan også se på oversikten over forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi før kapitalinnskuddet.

År	Ligningsverdi	Implisitt markedsverdi	Vektet snitt
2007	4 282 984 772 352	14 161 896 612 864	0.3024
2008	6 773 272 236 032	16 566 153 355 264	0.4089
2009	2 038 769 641 728	57 482 531 905 536	0.0355
2010	3 603 237 788 160	55 987 658 293 248	0.0644
2011	5 476 841 610 240	31 007 171 543 040	0.1766
2012	3 009 864 689 664	54 636 034 228 224	0.0551
2013	2 734 193 872 384	520 441 647 005 696	0.0053
Totalt	27 919 164 610 560	750 283 092 943 872	0.0372

Tabell 33: Oversikt over forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi før kapitalinnskuddet

Vi ser at i enkelte år er den implisitte markedsverdien svært mye høyere enn den faktiske ligningsformuen. Den store andelen av selskaper med 0 i ligningsverdi kan forklare en del av dette. Spesielt er det vektete snittet lavt i 2013. Vi ser fra tabellen at årsaken til dette lave vektete snittet hovedsakelig skyldes at den implisitte markedsverdien i dette året er svært høy. Det er vanskelig å vite hva som ligger bak denne utviklingen, men det er trolig at selskapet har økt sin egenkapital uten at investorene har fått økt sine eierandeler tilsvarende i selskapet. Slik kan den implisitte markedsverdien bli svært høy. Dersom vi henviser til

¹⁹ Total ligningsformue dividert på total implisitt markedsverdi for utvalget

formelen nevnt i kapittel 2.9 – *Implisitt markedsverdi og verdsettelsesrabatt*, kan vi se at det eksisterer en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper før kapitalinnskuddet.

5.5.3 Verdsettelsesrabatt etter kapitalinnskudd

Som nevnt innledningsvis er det ventet at selskapets verdsettelsesrabatt skal falle etter kapitalinnskuddet. Selskapet får tilført kapital, og innskuddet skal øke selskapets ligningsverdi, ceteris paribus. Det er altså forventet at forholdet mellom selskapets ligningsverdi og den implisitte markedsverdien er høyere etter kapitalinnskuddet.

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.3559	0.3540	0.0653	0.0987	0.2315	0.0712	0.009	0.0536
Antall	1287	1256	1173	1206	1155	1032	1066	8175
Gjennomsnitt	1.72	1.94	1.79	1.34	1.54	1.43	0.69	1.51
Standardavvik	13.66	12.47	10.20	6.80	7.52	6.77	22.14	12.36
Minimum	-9.56	-62.49	-14.50	0	-33.47	-23.52	-677.39	-677.39
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0.00
25%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Median	0.26	0.17	0.13	0.22	0.24	0.21	0.17	0.20
75%-persentil	0.95	0.89	0.79	0.84	0.89	0.91	0.86	0.88
90%-persentil	2.21	2.34	1.91	1.88	2.40	2.27	2.70	2.21
Maksimum	455.69	252.08	168.90	123.20	118.01	102.52	126.60	455.69
Ligningsverdi=0	33.57%	37.98%	40.07%	36.07%	33.42%	34.59%	35.65%	35.93%
Ligningsverdi> markedsverdi	23.31%	22.53%	19.01%	20.56%	21.65%	21.71%	21.01%	21.43%

Tabell 34: Oversikt over ligningsverdi som andel av markedsverdi etter kapitalinnskuddet. Tallene er regnet ut ved å dividere ligningsverdien med den implisitte markedsverdien

Fra denne tabellen ser vi at medianen har økt både totalt og i samtlige år. Dette indikerer at verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet er lavere enn verdsettelsesrabatten før kapitalinnskuddet, hvilket er i samsvar med teorien. Forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi er nå rundt 20 prosent. Andelen av selskaper med høyere ligningsverdi enn implisitt markedsverdi etter kapitalinnskuddet er forholdsvis lik andelen før kapitalinnskuddet. Andelen av selskaper med ligningsverdi lik 0 er også noe redusert, men andelen er fremdeles stor. Dette kan i stor grad forklare hvorfor det vektete snittet er lavt, også for verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper etter kapitalinnskuddet. Vi kan se dette ved å undersøke forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi for årene.

År	Ligningsverdi	Implisitt markedsverdi	Vektet snitt
2007	7 021 601 174 016	19 726 483 645 440	0.3559
2008	7 713 929 662,464	21 792 393 068 544	0.3540
2009	4 036 471 896 576	61 786 254 716 928	0.0653
2010	5 985 524 109 312	60 657 401 438 208	0.0987
2011	8 267 538 048 000	35 718 513 008 640	0.2315
2012	4 151 175 714 816	58 298 056 605 696	0.0712
2013	4 740 177 321 984	524 707 836 723 200	0.0090
Totalt	41 916 417 927 168	782 686 939 206 656	0.0536

Tabell 35: Oversikt over forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi for årene 2007-2013

Som for vektet snitt for verdsettelsesrabatten før kapitalinnskuddet, er det vektete snittet lavt for verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet. Vi ser at også her er det samlede vektete snittet svært preget av 2013-året.

Vi kan videre se på hvilken effekt verdsettelsesrabatten har på gründers og investors formue. Dersom investors alternativer er investeringer i aktiva som slår fullt ut på ligningsformuen, skal investor i utgangspunktet redusere ligningsformuen i alle tilfeller hvor det investeres kapital i aktiva med verdsettelsesrabatt. Vi finner at det eksisterer en verdsettelsesrabatt i ikke-børsnoterte selskaper både før og etter kapitalinnskuddet. I alle tilfeller hvor gründer ikke er i formuesposisjon i utgangspunktet, kan investor investere en andel i gründers selskap uten at investeringen slår fullt ut på gründers ligningsformue, og samtidig redusere egen ligningsformue.

5.5.4 Endring mellom verdsettelsesrabatt før og etter kapitalinnskudd – prosentpoeng

Vi har nå sett at verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet er lavere enn verdsettelsesrabatten før kapitalinnskuddet. Videre er det også mulig å se hvor mye verdsettelsesrabatten endrer seg. Ved å finne differansen mellom verdsettelsesrabatten etter og før kapitalinnskuddet, vil vi kunne se endringen i prosentpoeng. Se tabell 36 på neste side.

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Antall	1287	1256	1173	1206	1155	1032	1066	8175
Gjennomsnitt	-0.76	-1.47	-0.26	-0.40	-0.35	-0.69	-1.01	-0.71
Standardavvik	18.17	19.54	11.61	6.79	10.09	12.82	24.65	15.85
Minimum	-623	-506.65	-315.81	-201.43	-265.63	-356.58	-782.79	-782.79
10%-persentil	-0.98	-1.41	-0.87	-0.89	-0.75	-1.03	-0.79	-0.97
25%-persentil	-0.11	-0.19	-0.10	-0.06	-0.05	-0.11	-0.04	-0.09
Median	0	0	0	0	0	0	0	0
75%-persentil	0.25	0.17	0.14	0.20	0.23	0.20	0.21	0.20
90%-persentil	0.80	0.76	0.57	0.61	0.72	0.69	0.80	0.71
Maksimum	29.63	92.91	104.26	37.59	106.81	101.60	42.70	106.81

Tabell 36: Oversikt over endring i ligningsverdi over implisitt markedsverdi etter kapitalinnskuddet i prosentpoeng. En positiv verdi tilsier at forholdet er redusert etter kapitalinnskuddet, og derfor også verdsettelsesrabatten

Da vi har mange observasjoner hvor selskapene er registrert med null i ligningsverdi både før og etter kapitalinnskuddet, er det ikke overraskende at endringen i selskapets ligningsverdi over markedsverdi på medianen er lik 0. Snittet dras tydelig ned av store negative observasjoner, og kan i så måte gi et unøyaktig bilde på endringer i prosentpoeng. I dette tilfellet kan det være hensiktsmessig å se på 10- og 90-prosentpersentilene og sammenligne størrelsen på disse. 90-prosentpersentilen forteller at endringen i selskapets ligningsverdi over markedsverdi for denne persentilen har økt med 0,70 prosentpoeng etter kapitalinnskuddet. Sammenlignet med 10-prosentpersentilen ser vi at tilsvarende forholdstall er redusert med 0,97 prosentpoeng. Trenden er motsatt dersom vi ser på 25- og 75-prosentpersentilene.

Dette strider mot våre tidligere funn, hvor forholdstallet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi har en høyere verdi etter kapitalinnskuddet. Derfor burde også differansen mellom verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet og verdsettelsesrabatten for kapitalinnskuddet være positiv. Det er grunn til å tro at ekstremverdiene trekker snittendringen betraktelig ned.

I appendikset foreligger også robusthetstester for verdsettelsesrabatter, hvor vi regner ut verdsettelsesrabatter før og etter kapitalinnskuddet under restriksjoner som størrelse på kapitalutvidelse og antall nye eiere. For begge robusthetstestene ser vi at det finnes en verdsettelsesrabatt i ikke-børsnoterte selskaper, og at rabatten er lavere etter kapitalinnskuddet.

5.5.5 Oppsummering forskningsspørsmål 3

På bakgrunn av denne analysen, ser vi at det finnes en verdsettelsesrabatt både før og etter kapitalinnskuddet, men at verdsettelsesrabatten er lavere etter kapitalinnskuddet. Dersom en investor i formuesposisjon skyter inn kapital som tidligere har vært investert i aktiva som slår fullt ut på ligningsformuen, vil ligningsformuen reduseres dersom kapitalinnskuddet plasseres i aktiva med verdsettelsesrabatt. Dersom vi ser på endringen i prosentpoeng i forholdet mellom ligningsverdi og implisitt markedsverdi, er endringen i snitt negativ, hvilket indikerer at verdsettelsesrabatten er høyere før kapitalinnskuddet. Dette strider mot våre tidligere resultater og det teoretiske utgangspunktet.

5.5.6 Konklusjon forskningsspørsmål 3

For ikke-børsnoterte selskaper som mottar kapitalinnskudd fra eksterne investorer, ser vi at den implisitte markedsverdien fra kapitalinnskuddene er høy, samt at selskapenes ligningsformue ikke reflekterer denne markedsverdien. Dette medfører at forholdet mellom selskapets ligningsverdi og den implisitte markedsverdien blir lavt, som igjen gir en høy verdsettelsesrabatt. Investor kan redusere sin ligningsformue ved å investere i ikke-børsnoterte selskaper fremfor ekvivalente plasseringer i aktiva som slår fullt ut på ligningsformuen. Forholdet mellom implisitt markedsverdi og ligningsverdi taler for at det foreligger skattemotiverte insentiver til å investere i ikke-børsnoterte selskaper.

6. Avslutning

6.1 Konklusjon

I denne utredningen har vi undersøkt hvorvidt kapitalutvidelser i ikke-børsnoterte selskaper medfører endringer i selskapets ligningsformue, og slik setter eier i formuesposisjon. Utgangspunktet for problemstillingen er diskusjonen rundt den norske formuesskatten, risikovillig kapital og at gründer belastes av formuesskatten uavhengig av selskapets finansielle situasjon. Spesielt gjelder dette oppstartsselskaper uten en stabil inntjening. Det hevdes særlig at kapitalutvidelser i slike selskaper øker eiers ligningsformue og derfor også formuesskatt. Slik er formuesskatten skadelig for selskapets videre utvikling og vekst. I analysen har vi sett på endringer i eiers private ligningsformue og vurdert denne opp mot eiers andel av den innskutte egenkapitalen. Vi har også undersøkt hvorvidt det eksisterer en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper.

På selskapsnivå finner vi at innskutt egenkapital har en påvirkning på selskapets ligningsformue, men at én krone innskutt egenkapital øker selskapets ligningsformue med mindre enn én krone. Kapitalinnskuddet slår dermed ikke fullt ut på selskapets ligningsformue. Det er derfor grunnlag for å si at midlene fra kapitalutvidelsen anvendes på investeringer i aktiva med verdsettelsesrabatt, som forskning og utvikling. Da vil heller ikke det teoretiske 1:1-forholdet mellom eiers andel av innskutt egenkapital og eiers ligningsformue være perfekt. Dette utgangspunktet bekreftes når vi undersøker hvordan eiers andel av den innskutte egenkapitalen påvirker endringer i eiers ligningsformue. Det er dermed grunn til å hevde at kapitalutvidelser i selskap ikke påvirker eiers ligningsformue i stor skala, og at formuesskatten hovedsakelig ikke utgjør et problem for selskapene i vårt utvalg.

Videre har vi undersøkt tilfeller hvor formuesskatten kan utgjøre et problem for investorer som får sin eierandel redusert i selskaper som mottar kapitalinnskudd. Formuesskatten utgjør i snitt 20 000 kroner for denne gruppen vi har klassifisert som gründere, hvilket kan oppleves som en belastning for enkelte eiere. Vi har undersøkt situasjonen for gründere som rammes ekstra hardt basert på formuesskatt utløst fra eierposisjon i selskap og utbytte fra eierandelen i selskapet. Basert på eiernes inntekt og selskapenes årsresultater ser det ut til at både selskapene og eierne er i stand til å betjene formuesskatten. Nøkkeltallanalysen viser at det

er noe varierende hvor solide selskapene vi undersøker er. For enkelte kan derfor utbytte fra selskapet oppleves som problematisk. Utbyttet er riktignok betydelig mye større enn endring i formuesskatt.

Avslutningsvis har vi undersøkt hvorvidt det finnes en verdsettelsesrabatt for ikke-børsnoterte selskaper. Vi finner klare trekk på at ikke-børsnoterte selskaper har 100 prosent verdsettelsesrabatt før kapitalinnskuddet, hovedsakelig fordi mange selskaper har ligningsverdier lik 0. Vi ser også at verdsettelsesrabatten etter kapitalinnskuddet øker, som er i tråd med våre forventninger. Det kan dermed fastslås at det finnes en verdsettelsesrabatt i ikke-børsnoterte selskaper.

6.2 Forslag til videre arbeid

I vår oppgave har vi sett på hvordan opprinnelige eiere i et selskap som får kapitalinnskudd blir påvirket av formuesskatten. Vi har også sett på hvordan investor påvirkes av formuesskatten ved investeringer i ikke-børsnoterte selskap. Det vil være spennende å se nærmere på om formuesskatt er noe en gründer tar hensyn til ved oppstart av et selskap.

En annen interessant problemstilling er hvordan opprinnelige eiere i selskap som mottar midler fra venture capital-selskaper påvirkes av formuesskatten, da innskudd fra venture capital-selskaper ofte er betydelige, og derfor potensielt øker gründerens formue. Det kan også være interessant å undersøke om investor søker etter plasseringer i selskap med høy verdsettelsesrabatt, da dette vil kunne redusere investors ligningsformue. I en forlengelse av dette kan man også se om investor plasserer formuen i sin beste anvendelse, ettersom formuesskatten påløper uavhengig av avkastning.

En annen tilnærming kan være å se på ikke-børsnoterte selskaper og gjeldsfinansiering. Det kan være interessant å undersøke i hvor stor grad ikke-børsnoterte selskaper får gjeldsfinansiering, som i neste omgang bidrar til å redusere selskapets ligningsformue, og derfor også eiers ligningsverdi.

Det hevdes ofte at familieselskaper særlig rammes av formuesskatten. Slik vil det være interessant å utrede hvordan formuesskatten påvirker familieselskaper og deres utvikling.

6.3 Svakheter ved analysen

I denne delen av utredningen vil vi gjennomgå svakheter ved oppgaven vår i form av datasett og metode.

6.3.1 Svakheter ved datasettet

Databasen vi bruker som grunnlag for vår analyse tar utgangspunkt i at opplysningene er levert elektronisk. Dersom noen leverer næringsoppgaven på papir, vil disse ikke være en del av vår database og populasjon.

I denne oppgaven klarer vi kun å spore kapitalinnskudd på selskapsnivå, hvilket betyr at vi ikke klarer å spore kapitalinnskuddet tilbake til den rettmessige investoren. I vårt datasett kan derfor en investor ha skutt inn et minimalt beløp, mens en annen investor har skutt inn resten av beløpet. I datasettet registreres de derimot med samme beløp for kapitalinnskudd. Det er derfor vanskelig å kontrollere for om det er opprinnelig eier eller ekstern investor som skyter inn egenkapitalen. Vi har forsøkt å kontrollere for dette ved å skille mellom eiere som reduserer og øker sin eierandel, kategorisert som henholdsvis gründer og investor.

Under regresjonene for hvordan eiers andel av den innskutte egenkapitalen påvirker endringen i ligningsformue, ser vi at regresjonens forklaringsgrad er lav. Dette impliserer at det må være andre faktorer som spiller inn på endringene i eiers ligningsformue. Med et begrenset utvalg kontrollvariabler tilgjengelig kan regresjonsutskriftene gi unøyaktige resultater. Dette forsøker vi å korrigere for gjennom deskriptiv analyse.

6.3.2 Svakheter ved utvalg

Klassifiseringen av eiere

Vi har forsøkt å kartlegge hvem investor og gründer er i vårt utvalg ved å selektere på en rekke kriterier. Til tross for at dette er kriterier som kan kjennetegne en typisk investor og gründer, kan vi ikke fastslå at gründeren og investoren i vår oppgave faktisk er gründer og investor i virkeligheten. Dette kan føre til at vi inkluderer investorer i vårt gründer-utvalg og gründerne i vårt investor-utvalg, hvilket kan føre til skjevheter.

I forskningsspørsmål 1 har vi klassifisert investorer som eiere som øker sin eierandel. Dette er en naturlig klassifisering. Dette impliserer derfor at gründerne klassifiseres som eiere hvor

eierandelen er uendret eller redusert. Dette kan skape ytterligere skjevheter i utvalget, og påvirke resultatene i noen grad. Det er vanskelig å fastslå hvilke endrede resultater dette medfører, men det er lite tenkelig at utslagene vil bli store.

Klassifisering av bedrifter

For å spisse utvalget vårt ytterligere har vi også valgt bort selskap med relativt lave lønnsutbetalinger eller selskap som inngår i større konsern med forholdsvis store lønnsutbetalinger. I tillegg har vi valgt å fjerne såkalte uteliggere, hvor det totale kapitalinnskuddet er over 100 millioner og absoluttendringen i selskapets ligningsverdi er større enn 100 millioner. Slik ønsker vi å skille ut store selskap, og fokusere mer på de små selskapene og den typiske gründeren. Vi har ikke forsøkt å skille ut SMB-selskaper på faktorer som antall ansatte, omsetning og andre selskapskarakteristika. Vi har ikke undersøkt om formuesskatten er til belastning for eierne av selskapene vi skiller ut.

6.3.3 Svakheter ved metode

Implisitt markedsverdi

I utregningen av implisitt markedsverdi ser vi at verdiene blir unormalt høye. Dette forekommer i tilfeller hvor investor skyter inn en større sum i selskapet, men hvor en liten del av innskuddet plasseres i posten *Aksjekapital*. Det overskytende beløpet plasseres da i posten *Overkurs*. Dette medfører at endringen i egenkapitalpostene blir stor, mens endringen i eierandelen er svært liten. Dette gir høye verdier for implisitt markedsverdi. Det er ikke noe galt med metoden som sådan, men utregningene av implisitt markedsverdi gir da et noe urealistisk bilde av virkeligheten. Slik vil også verdsettelsesrabattene påvirkes. Vi forsøker å korrigere for dette ved å bruke medianen som et utgangspunkt for verdsettelsesrabatter.

Det finnes også noen feilkilder ved måling av selskapets implisitte markedsverdi ved fisjon og fusjon. Bruk av kontinuitetsmetoden for små foretak i Regnskapsloven § 5-16 kan medføre at summen av endringen i balansepostene aksjekapital og overkurs i det overtakende selskapet ikke nødvendigvis utgjør virkelig verdi av selskapet som overdras. Dersom kontinuitetsmetoden ikke benyttes, baseres verdimålingen på forutsetningen at hele vederlaget som det overtakende selskapets aksjonærer betaler til aksjonærene i selskapet som overdras er gjort opp i aksjer. Dersom en del av oppgjøret foretas som kontantbetaling og

den resterende delen i aksjer, vil dette også trolig skape unøyaktige verdier. I vårt datasett er det ikke mulig å undersøke hvorvidt dette forekommer.

Ikke hensyntatt konjunkturer og inflasjon

Vi har ikke tatt hensyn til konjunkturer i datasettet vårt. Analysen baserer seg på tall fra periodene etter finanskrisen, og det er naturlig å tenke seg at situasjonen kunne vært annerledes om vi korrigerer for økonomiske svingninger.

Tallene er heller ikke inflasjonsjustert. Oppgaven korrigerer derfor ikke med at egenkapitalen må vokse med minst inflasjonen for at den ikke skal miste sin verdi. Dersom utbytte i tillegg utdeles slik at det ikke legges igjen egenkapital slik at egenkapitalen beholder sin verdi i forhold til inflasjonen, vil dette også være negativt for bedriftene.

7. Litteraturliste

- ABC Nyheter. (2014, Desember 12). *ABC Nyheter - Penger*. Hentet Februar 04, 2016 fra NHO om likhet i samfunnet: – Ikke problematisk at de rikeste blir nullskatteyttere: <http://www.abcnyheter.no/penger/okonomi/2014/12/12/213801/ikke-problematisk-de-rikeste-blir-nullskatteyttere>
- Alfsvåg, J. G., & Salte, K. D. (2006). *Vridninger og konsekvenser som følge av formuesbeskatning i Norge*. Bergen.
- Altinn. (2011, Juni 11). *Altinn.no*. Hentet Mai 12, 2016 fra Økonomiske nøkkeltall: <https://http://www.altinn.no/Global/.../Dokumentmaler/Nokkeltall.doc>
- Aarbakke, M., & Brudvik, A. J. (2009). *Skatt på formue* (Vol. 4). Oslo: Universitetsforlaget.
- Asea, P. K., & Turnovsky, S. J. (1998, April). Capital Income Taxation and Risk-Taking in a Small Open Economy. *Journal of Public Economics*, ss. 55-90.
- Gobel, M. N., & Hestdal, T. (2015). *Formuesskatt på unoterte aksjer*. Norges Handelshøyskole. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Boadway, R., Chamberlain, E., & Emmerson, C. (2010). Taxation of Wealth and Wealth Transfers. I I. f. Studies, *Dimensions of Tax Design* (ss. 737 - 837). Oxford: Oxford University Press.
- Boskin, M. J. (1978, April). Taxation, Saving, and the Rate of Interest. *Journal of Political Economy*, ss. 3-27.
- Brudvik, A. J. (2015). *Skatterett for næringsdrivende* (Vol. 38). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Civita. (2014, August 05). *Publikasjoner*. Hentet Februar 04, 2016 fra Nr. 14 2014: Formuesskatt og ulikhet: <http://www.civita.no/publikasjon/nr-14-2014-formuesskatt-og-ulikhet>
- Dagens Næringsliv. (2016, januar 21). *Meninger*. Hentet februar 10, 2016 fra Nødrop fra Monaco: <http://www.dn.no/meninger/kommentarer/2016/01/20/2151/P-innsiden/ndrop-fra-monaco>
- Damodaran, A. (2012). *Equity Risk Premiums (ERP): Determinants, Estimation and Implications – The 2012 Edition*. New York: Stern School of Business.
- Diamond, P. A., & Mirrlees, J. A. (1971, Mars). Optimal Taxation and Public Production I: Production Efficiency. *The American Economic Review*, Vol. 61, No. 1, ss. 8-27.
- Domar, E. D., & Musgrave, R. A. (1944, May). Proportional Income Taxation and Risk-Taking. *The Quarterly Journal of Economics*, ss. 388-422.
- E24. (2016, mai 04). *Makro og politikk*. Hentet mai 24, 2016 fra Dette betyr skatteforliket for deg: <http://e24.no/makro-og-politikk/skatt/stortinget-presenterer-skatteforlik-dette-betyr-det-for-deg/23675318>
- ECON Senter for økonomisk analyse. (2002). Formuesskatt: Virkninger på sparing, investering og eierskap. *ECON-rapport 54/02*.
- Eichengreen, B. (1989, September). The Capital Levy in Theory and Practice. *NBER Working Paper Series*.
- Eide, E. B. (2015). *Taxation of housing: Killing several birds with one stone*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- EY. (2011, August). *The 2011 Global Executive*. Hentet Januar 29, 2016 fra Individual tax, social security and immigration: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Global_Executive_2011/\\$FILE/GE_2011_Global_Executive.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Global_Executive_2011/$FILE/GE_2011_Global_Executive.pdf)

- EY. (2016, januar 01). *Publikasjoner og nyhetsbrev*. Hentet februar 17, 2016 fra Kap 2.5 Formuessatser: <http://www.ey.com/NO/no/Newsroom/PR-activities/Articles/SA-satser---Kap-2-5-Formuessatser>
- Finansdepartementet. (1999, Mars 26). *Skatteloven*. Hentet Januar 26, 2016 fra Lov om skatt av formue og inntekt: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1999-03-26-14>
- Finansdepartementet. (2004, Oktober 1). *Ot. prp. nr. 1*. Hentet Februar 10, 2016 fra Skatte- og avgiftsopplegget 2005 - lovendringer: http://www.statsbudsjettet.no/Upload/Statsbudsjett_2005/dokumenter/html/skatteotp/skatteot/kap06.htm
- Finansdepartementet. (2008, Januar 01). *Statsbudsjettet fra A til Å*. Hentet Februar 28, 2016 fra Aksjerabatt: <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2008/Statsbudsjettet-fra-A-til-A/Aksjerabatt/>
- Finansdepartementet. (2011). *Evaluering av skattereformen 2006*. Oslo: Finansdepartementet.
- Finansdepartementet. (2013, November 8). *Prop. 1 S Tillegg 1*. Hentet Februar 15, 2016 fra http://www.statsbudsjettet.no/upload/Tilleggsproposisjon_2014/doks/1s_tillegg1.pdf
- Finansdepartementet. (2014, Januar 01). *Statsbudsjettet*. Hentet Februar 16, 2016 fra Formuesskatten: <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2014/Dokumenter1/Budsjettdokumenter/Skatte--avgifts/Prop-1-LS/Del-2-Narmere-om-de-enkelte-forslagene/3-Direkte-skatt-for-lonnstakere-og-pensjonister/>
- Finansdepartementet. (2015a, September 25). *Prop. 1 LS*. Hentet Februar 04, 2016 fra Proposisjon til Stortinget (forslag til lovvedtak og stortingsvedtak): http://www.statsbudsjettet.no/upload/Statsbudsjett_2016/dokumenter/pdf/skatt.pdf
- Finansdepartementet. (2015b, September 25). *Stortingsmelding 4*. Hentet Februar 9, 2016 fra Bedre skatt - En skattereform for omstilling og vekst: <https://www.regjeringen.no/contentassets/93247a3b212a4accb49ba119cd9e7d45/no/pdfs/stm201520160004000dddpdfs.pdf>
- Finnevolden, M. N., & Gulbrandsen, T. A. (2015). *En analyse av formuesskattens innvirkning på vekstselskaper - en empirisk studie av norske gasellebedrifter*. Bergen.
- Grabka, M. M., & Westermeier, C. (2014, Juni 13). Persistently High Wealth Inequality in Germany. *DIW Economic Bulletin*, ss. 3-15.
- Hansen, T. (2007). Norge etter skattereformen - et skatteparadis for de superrike. *Foredrag på jubileumsseminar i anledning Knut Boyes 70-årsdag*, (s. 16). Bergen.
- Hansen, T. R. (2010, Desember 13). Behold formuesskatten.
- Hansen, T. R., Møen, J., & Schjelderup, G. (2014, Mai 28). *Dagens Næringsliv*. Hentet Februar 01, 2016 fra Formuesskatt og eiendeler: <http://www.dn.no/meninger/debatt/2014/05/27/Skatt/formuesskatt-og-eiendeler>
- Hansson, Å. (2008, September). The Wealth Tax and Entrepreneurial Activity. *Journal of Entrepreneurship*, ss. 139-156.
- Ibison, D. (2007, Mars 28). *Sweden Axes Wealth Tax*. Hentet Februar 29, 2016 fra <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/d6f77584-dd4a-11db-8d42-000b5df10621.html#axzz41YYHIW9A>
- IMF. (2013). *Taxing Times*. Washington D.C.: International Monetary Fund.
- KPMG. (2015, Oktober 07). *KPMG Law*. Hentet Februar 16, 2016 fra Formuesskatt – sekundærboliger og næringseiendom: <http://www.kpmglaw.no/artikkel/formuesskatt-sekunderboliger-og-naringseiendom>
- Kval, K.-E., Henningsen, R., & Andresen, E. (2007). *Individ og fellesskap*. Oslo: Cappelen Damm.

- Lovdata. (2015a, Desember 17). *Storingsvedtak om skatt av inntekt og formue mv. for inntektsåret 2016 (Stortingets skattevedtak)*. Hentet Januar 26, 2016 fra Lovdata: https://lovdata.no/dokument/STV/forskrift/2015-12-14-1564/KAPITTEL_2
- Lovdata. (2015b, oktober 1). *Lover*. Hentet mai 06, 2016 fra Lov om aksjeselskaper (aksjeloven): <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1997-06-13-44>
- McCulloch, J. (1888). *The Works of David Ricardo*. London: John Murray.
- Menon Business Economics. (2012, April). *NHO.no*. Hentet Februar 15, 2016 fra <https://www.nho.no/siteassets/nhos-filer-og-bilder/filer-og-dokumenter/eierskap/privat-eierskapsberetning-2012.pdf?id=15395>
- Minitab Inc. (2015). *What are descriptive and inferential statistics?* Hentet 2 24, 2016 fra <http://support.minitab.com/en-us/minitab/17/topic-library/basic-statistics-and-graphs/introductory-concepts/basic-concepts/descriptive-inferential-stats/>
- Mirrlees, J. A. (1971, April). An Exploration in the Theory of Optimum Income Taxation. *The Review of Economic Studies, Vol 38, No. 2*, ss. 175-208.
- Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984, Februar). Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have. *Journal of Financial Economics*, ss. 187-221.
- NOU 1991: 17. (1991, Mai 16). *Statsministerens Kontor*. Hentet Februar 2, 2016 fra Bedrifts- og kapitalbeskatningen. Beskatning av formue.: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/odn/tmp/2002/0034/ddd/pdfv/154763-nou1991-17.pdf>
- NOU 1999: 7. (1999, Januar 15). *Statsministerens Kontor*. Hentet Februar 10, 2016 fra Flatere skatt: <https://www.regjeringen.no/contentassets/483077810e0548e5b71c945f9149ae0d/nou/pdfa/nou199919990007000dddpdfa.pdf>
- NOU 2003: 9. (2003, Februar 6). *Statsministerens Kontor*. Hentet Januar 25, 2016 fra Skatteutvalget - Forslag til endringer i skattesystemet: <https://www.regjeringen.no/contentassets/2c44b86b65544e05942ff7ad73fab937/nou/pdfs/nou200320030009000dddpdfs.pdf>
- NOU 2009: 10. (2009, April 30). *Statsministerens Kontor*. Hentet Februar 08, 2016 fra Fordelingsutvalget: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2009-10/id558836/>
- NOU 2014: 13. (2014, Desember 2). *Statsministerens Kontor*. Hentet Januar 30, 2016 fra Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi: <https://www.regjeringen.no/contentassets/bbd29ff81485402681c6e6ea46655fae/nou/pdfs/nou201420140013000dddpdfs.pdf>
- NOU 2015: 15. (2015, Desember 9). *Statsministerens Kontor*. Hentet Februar 10, 2016 fra Sett pris på miljøet - Rapport fra grønn skattekommissjon: <https://www.regjeringen.no/contentassets/38978c0304534ce6bd703c7c4cf32fc1/nou/pdfs/nou201520150015000dddpdfs.pdf>
- OECD. (1997). *OECD Economic Surveys - Germany 1997*. Paris: OECD. Hentet fra Germany 1997.
- OECD. (2015a, Mai). *Tax Database*. Hentet Februar 4, 2016 fra <http://www.oecd.org/tax/tax-policy/chart-a-total-tax-revenue--gdp-2013.htm>
- OECD. (2015b, September). *Tax Database*. Hentet Februar 16, 2016 fra <https://data.oecd.org/tax/tax-on-property.htm>
- OECD. (2015c, Januar). *Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising*. Hentet Februar 29, 2016 fra <http://www.oecd.org/els/soc/OECD-Income-Inequality-Sweden.pdf>
- OECD. (2016, Februar 16). *Tax Database*. Hentet Februar 2016, 2016 fra <http://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=58204>

- Pigou, A. C. (1928). *A Study in Public Finance*. London: Macmillan & Co.
- Piketty, T. (2014). *Capital in the Twenty-First Century*. Cambridge: Harvard University Press.
- Ravnaas, E. (2016, januar 20). *Dagens Næringsliv, debatt*. Hentet februar 12, 2016 fra Formuesskatteflukten: <http://www.dn.no/meninger/debatt/2016/01/19/2143/Skatt/formuesskatteflukten>
- Regjeringen. (2015, januar 01). *Statsbudsjettet*. Hentet februar 09, 2016 fra Faktaark: Statens inntekter og utgifter: <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2015/Satsinger/?pid=65154#hopp>
- Rogoff, K. (2013, November 5). *The Guardian*. Hentet Januar 28, 2016 fra The Moral Case for a One-Off Wealth Tax is Compelling: <http://www.theguardian.com/business/economics-blog/2013/nov/05/moral-case-wealth-tax>
- Saez, E. (2000, Mai). Using Elasticities to Derive Optimal Income Tax Rates. *Review of Economic Studies*, ss. 205-229.
- Sakkestad, M., & Skarsgaard, K. K. (2013). *Den norske formuesskatten - en analyse av skattens virkninger på små og mellomstore bedrifter*. Bergen.
- Sandmo, A. (1989). Om nøytralitet i bedrifts- og kapitalbeskatningen. *LOS-senter notat*, ss. 1-49.
- Seim, D. (2014). *Behavioral Responses to an Annual Wealth Tax: Evidence from Sweden*.
- Sættem, O. (2014). *Bedriftens finansregnskap - det analytiske brukerperspektivet*. Molde: Los Forlag.
- Shakow, D., & Shuldiner, R. (2000). *A Comprehensive Wealth Tax*. Philadelphia: Penn Law: Legal Scholarship Repository.
- Skatteetaten. (2006, Januar 1). *Aksjonærmodellen*. Hentet Januar 27, 2016 fra <http://www.skatteetaten.no/no/Person/Aksjer-og-verdipapirer/Skatteeregler-for-gjevinst-tap-ved-realiseringsog-aksjeutbytte/Aksjonærmodellen/>
- Skatteetaten. (2009, September 18). *Tidspunkt for verdsettelse av formuesverdi på ikke-børsnoterte aksjer*. Hentet Mars 02, 2016 fra Rettskilder, Uttalelser: <http://www.skatteetaten.no/no/Radgiver/Rettskilder/Uttalelser/Prinsipputtalelser/Tidspunkt-for-verdsettelse-av-formuesverdi-pa-ikke-borsnoterte-aksjer/>
- Skatteetaten. (2015a, September 29). *Lignings-ABC*. Hentet Januar 27, 2016 fra Fritaksmetoden: <http://www.skatteetaten.no/no/Radgiver/Rettskilder/Handboker/Lignings-ABC/Kapitler/F/?mainchapter=129367>
- Skatteetaten. (2015b, September 29). *Lignings-ABC*. Hentet Februar 15, 2016 fra Fritaksmetoden: <http://www.skatteetaten.no/no/Radgiver/Rettskilder/Handboker/Lignings-ABC/Kapitler/F/?mainchapter=129367&chapter=129413#x129413>
- Skatteetaten. (2015c, Desember 17). *Lignings-ABC*. Hentet Februar 03, 2016 fra Aksjer - formue: <http://www.skatteetaten.no/globalassets/pdf/ligningsabc-2015-2016.pdf>
- Skatteetaten. (2015d, November 10). *Takseringsreglene for 2015*. Hentet Mars 02, 2016 fra Skattedirektoratets meldinger: <http://www.skatteetaten.no/globalassets/skd/2015/takseringsreglene-for-2015.pdf>
- Skatteetaten. (2016a, Januar 01). *Tabeller og satser*. Hentet Januar 30, 2016 fra Formuesskatt: <http://www.skatteetaten.no/no/Tabeller-og-satser/Formuesskatt/>
- Skatteetaten. (2016b, Januar 1). *Tabeller og satser*. Hentet Januar 26, 2016 fra Inntektsskatt: <http://www.skatteetaten.no/no/Tabeller-og-satser/Toppskatt/>

- Skatteetaten. (2016c, mai 6). *Aksjer og verdipapirer*. Hentet mai 6, 2016 fra Slik fastsetter du inngangsverdien: <http://www.skatteetaten.no/no/Person/Aksjer-og-verdipapirer/Har-du-aksjer-slik-fastsetter-du-inngangsverdien/?chapter=3620>
- Skatteetaten. (2016d, mai 24). *Selvangivelse*. Hentet fra Barn og ungdom med egen inntekt eller formue – om selvangivelse og skatt: <http://www.skatteetaten.no/no/Person/Selvangivelse/tema-og-fradrag/Familie-og-helse/Barn/Barn-og-ungdom-med-egen-inntekt-eller-formue-om-selvangivelse-og-skatt/?chapter=112174#kapitteltekst>
- Skatteetaten. (2016e, Mars 2). *Maksimale effektive marginale skattesatser*. Hentet Mars 2, 2016 fra <http://www.skatteetaten.no/no/Tabeller-og-satser/Maksimale-effektive-marginale-skattesatser/>
- Statistisk Sentralbyrå. (1992). *Det norske skattesystemet 1992*. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- Stiglitz, J. E. (1969). The Effects of Income, Wealth, and Capital Gains Taxation On Risk-Taking. *The Quarterly Journal of Economics*, ss. 263-283.
- Store Norske Leksikon. (2015a, Oktober 7). *Formuesskatt*, *Store Norske Leksikon*. Hentet Januar 25, 2016 fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/formuesskatt>
- Store Norske Leksikon. (2015b, september 4). *Forskningsmetode*. Hentet mai 18, 2016 fra Validitet: <https://snl.no/validitet>
- Stortinget. (1996, Oktober 15). *Innst. O. nr. 2 (1996-1997)*. Hentet Februar 3, 2016 fra Formuesbeskatning: <https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/publikasjoner/Innstillinger/Odelstinget/1996-1997/inno-199697-002/8/>
- Stortinget. (2012, Januar 01). *Innst. 4 L (2012-2013)*. Hentet Februar 16, 2016 fra Endringer i formuesskatten – ligningsverdi av sekundærbolig og næringseiendom: <https://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Publikasjoner/Innstillinger/Stortinget/2012-2013/inns-201213-004/2/>
- Strøm, S. (2014, Juli 10). *Tankesmien Agenda*. Hentet Mars 01, 2016 fra Ulikhet: <http://www.tankesmienagenda.no/wp-content/uploads/Ulikhet.pdf>
- Swedberg, R. (1991). *Joseph A. Schumpeter - His Life and Work*. Cambridge: Polity Press.
- Tanzi, V. (1995). *Taxation in an Integrating World*. Washington D.C.: Brookings Institution.
- Tanzi, V., & Zee, H. H. (1998). *Taxation and Household Saving Rate: Evidence from OECD Countries*. Washington D.C.: IMF.
- Visma. (u.d.). *Regnskap Forklaringer*. Hentet Mai 12, 2016 fra Forklaring til regnskapsposter: <http://bizweb.no/RegnskapForklaring.aspx>
- Wooldridge, J. M. (2014). *Introduction to Econometrics* (Vol. 2014). Michigan: Cengage Learning.
- Worstell, T. (2013, Oktober 23). *Forbes*. Hentet Januar 29, 2016 fra Why the IMF's 10 % Wealth Tax Simply Will Not Work: <http://www.forbes.com/sites/timworstell/2013/10/23/why-the-imfs-10-wealth-tax-simply-will-not-work/#493a25144348>
- Zimmer, F. (2012, Juni 01). *Formuesskatten i hovedpunkter*, *Universitetet i Oslo*. Hentet Januar 27, 2016 fra Formuesskatten i hovedpunkter.

8. Appendiks

A.1 Om risiko og skatter uten tapsfradrag, Mossin (1968)

Investoren kan velge mellom to aktiva: et risikabelt og et risikofritt. Avkastningen til det risikofrie alternativet vites med sikkerhet. Vi vil her se på tilfeller uten tapsfradrag, da dette er en av egenskapene til den norske formuesskatten. Følgende notasjon brukes i analysen.

X = tilfeldig avkastning på risikabelt aktiva, med sannsynlighetsfordeling $F(x) = \Pr[X \leq x]$, $x \geq -1$

r = avkastning på risikofritt aktiva

A = investors initiale formue

a = andelen investert i risikabelt aktiva

$m = A - a$ = andelen investert i risikofritt aktiva

t = proporsjonal skatt på inntekter fra investeringer

Y = investors formue ved slutten av perioden

$U(Y)$ = investors nyttefunksjon

Vi antar her at avkastningen på det risikofrie aktivumet er lik 0. Dette gjør uttrykkene enklere å håndtere. Formuen ved slutten av perioden kan da skrives som:

$$Y = \begin{cases} A + aX, & X \leq 0 \\ A + (1 - t)aX, & X > 0 \end{cases}$$

Dette kan brukes til å utlede investorens nyttefunksjon:

$$E[U(Y)] = \int_{-1}^0 U(A + ax) dF(x) + \int_0^{\infty} U[A + (1 - t)ax] dF(x)$$

For å evaluere nyttefunksjonen er vi nødt til å finne første- og andreordens deriverte av nyttefunksjonen med hensyn på andelen investert i risikofritt aktiva a :

$$\frac{d}{da} E[U(Y)] = \int_{-1}^0 U'(A + ax) x dF(x) + (1 - t) \int_0^{\infty} U'[A + (1 - t)ax] x dF(x)$$

$$\frac{d^2}{da^2} E[U(Y)] = \int_{-1}^0 U''(A + ax)x^2 dF(x) + (1-t)^2 \int_0^{\infty} U''[A + (1-t)ax]x^2 dF(x)$$

I sistnevnte derivasjon vil første integrasjonsledd noteres ved I_1 og andre integrasjonsledd ved I_2 .

For å finne et unikt maksimumspunkt, er vi avhengige å se på risikoaversjon. Dette medfører at integrasjonsleddene er negative. Dersom andelen a investert i det risikofrie alternativet skal være lik 0, må $\frac{d}{da} E[U(Y)]$ være negativ når $a=0$, altså:

$$\int_{-1}^0 U'(A)x dF(x) + (1-t) \int_0^{\infty} U'(A)x dF(x) = U'(A) \left[E(X) - t \int_0^{\infty} x dF(x) \right] \leq 0$$

Ettersom marginalnyttens er positiv vil a være lik 0 hvis og bare hvis

$$E(X) \leq t \int_0^{\infty} x dF(x)$$

Investoren vil i dette tilfellet kreve en forventet avkastning større enn 0 for å investere i det risikable aktivumet. Dette er ekvivalent med å kreve en positiv nettoavkastning på investeringsporteføljen. Vi ser også at sistnevnte formel kan vises med hensyn på t for gitt fordeling av X .

$$t \geq \frac{E(X)}{\int_0^{\infty} x dF(x)}$$

Da $\int_0^{\infty} x dF(x)$ må være større enn $E(X)$, vil forholdstallet på høyresiden være lavere enn 1.

Dette impliserer at det finnes en skattesats mindre enn 100 prosent som medfører at investoren ikke vil ha det risikable aktivumet i porteføljen. Med andre ord vil en tilstrekkelig høy skattesats medføre en lavere a .

Et innvendig maksimumspunkt er definert av

$$\int_{-1}^0 U'(A + ax)x dF(x) + (1-t) \int_0^{\infty} U'[A + (1-t)ax]x dF(x) = 0$$

$$\int_{-1}^0 U''(A + ax)x^2 dF(x) + (1-t)^2 \int_0^{\infty} U''[A + (1-t)ax]x^2 dF(x) = I_1 + (1-t)^2 I_2 < 0$$

Dersom vi deriverer førstnevnte funksjon av a med hensyn på t , får vi:

$$\frac{\partial a}{\partial t} = \frac{a(1-t)I_2 + I_3}{I_1 + (1-t)^2 I_2}$$

Hvor $\int_0^{\infty} U'[A + (1-t)ax]x dF(x) = I_3$. I_3 alltid er positiv. Da består nevneren av et positivt og et negativt ledd. Vi antar videre at $\frac{\partial a}{\partial t}$ består av en substitusjons- og en inntektseffekt. Vi ser her at en økt skatt vil kunne redusere investorens forventede nytte, da uttrykket under vil alltid være negativt for alle $a > 0$.

$$\frac{\partial E(U)}{\partial t} = -aI_3$$

Vi antar videre at investoren kan kompenseres for økte skatter ved å motta en økning i initialformuen A . Da endres den forventede nytten med:

$$dE(U) = -aI_3 dt + E(U') dA$$

Det er ønskelig at nytten holdes uendret. Tillegget til initialformuen A må da være lik:

$$dA = \frac{aI_3}{E(U')} dt$$

Dette er alltid positivt. Ved totalderivasjon for a , som tar hensyn til endringer i både t og A , får vi:

$$da = \frac{\partial a}{\partial t} dt + \frac{\partial a}{\partial A} dA$$

Dersom vi holder nytten konstant, kan vi knytte dette opp mot tillegget i initialformuen som holder nytten konstant.

$$\frac{\partial a}{\partial t} = \left(\frac{da}{dt} \right)_{E(U)=\text{konstant}} - \frac{aI_3}{E(U')} \left(\frac{\partial a}{\partial A} \right)_{t=\text{konstant}}$$

Første ledd på høyresiden av uttrykket viser til substitusjonseffekten, mens andre ledd viser til inntektseffekten. I dette eksempelet er inntektseffekten ekvivalent med formueseffekten. Formueseffekten kan finnes ved å derivere første betingelse for det innvendige maksimumspunktet.

$$\frac{\partial a}{\partial A} = - \frac{\int_{-1}^0 U''(A + ax)x dF(x) + (1-t) \int_0^{\infty} U''(A + (1-t)ax)x F(x)}{I_1 + (1-t)^2 I_2}$$

Hvorvidt telleren er positiv eller negativ i dette tilfellet er avhengig av investorens absolutte risikoaversjon²⁰, og om denne øker eller avtar. Dersom vi antar at absolutt risikoaversjon avtar, vil formueseffekten medføre at økt t reduserer vektingen i risikabelt aktiva. En økning i t reduserer initialformuen A som igjen vil redusere vektingen i risikabelt aktiva a . Det er vanskeligere å anslå hvilken retning substitusjonseffekten vil trekke vektingen i risikabelt aktiva, ettersom vi kun kan anslå hvorvidt absolutt og relativ risikoaversjon²¹ øker eller avtar.

²⁰ Absolutt risikoaversjon: $R_a(Y) = -U''(Y)/U'(Y)$

²¹ Relativ risikoaversjon: $R_r(Y) = -U''(Y)Y/U'(Y)$

A.2 Robusthetstester for verdsettelsesrabatter

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.2697	0.1864	0.0128	0.1433	0.3808	0.0793	0.002	0.0137
Antall	173	161	138	138	159	130	144	1 043
Gjennomsnitt	1.57	0.99	0.30	0.43	0.28	0.50	0.25	0.65
Standardavvik	8.85	3.56	0.70	1.48	0.58	1.51	0.68	3.98
Minimum	0.00	-0.48	0	0.00	-0.62	0	-0.94	-0.94
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0.00
25%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0.00
Median	0.05	0.05	0	0	0	0.06	0.01	0.01
75%-persentil	0.62	0.34	0.37	0.20	0.33	0.33	0.23	0.32
90%-persentil	1.28	1.00	1.00	1.00	1.00	1.06	0.68	1.00
Maksimum	87.50	25.54	6.50	11.93	3.50	13.65	6.02	87.50
Ligningsverdi=0	41.62 %	40.37 %	54.35 %	50.00 %	49.06 %	41.54 %	45.83 %	45.93 %
Ligningsverdi> markedsverdi	14.45 %	9.94 %	10.14 %	9.42 %	10.06 %	13.08 %	6.25 %	10.55 %

Tabell over verdsettelsesrabatt før kapitalinnskuddet for selskaper som har mottatt kapitalinnskudd større enn 5 millioner kroner og mindre enn 50 millioner kroner, renset for duplikater

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.3474	0.2415	0.0309	0.2025	0.3831	0.111	0.0036	0.023
Antall	173	161	138	138	159	130	144	1 043
Gjennomsnitt	0.44	0.35	0.32	0.36	0.28	0.35	0.30	0.34
Standardavvik	0.72	1.18	0.45	0.80	0.83	0.49	1.03	0.83
Minimum	0	-5.27	0	0	-8.37	0	-9.06	-9.06
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
25%-persentil	0.02	0	0	0	0	0	0	0
Median	0.21	0.08	0.13	0.12	0.12	0.14	0.14	0.13
75%-persentil	0.55	0.40	0.43	0.44	0.53	0.51	0.50	0.49
90%-persentil	1.01	0.89	1.00	1.00	0.94	0.98	0.89	0.97
Maksimum	5.95	12.50	1.90	7.83	2.40	3.31	5.31	12.50
Ligningsverdi=0	21.97 %	39.75 %	34.78 %	37.68 %	33.96 %	36.15 %	34.03 %	33.75 %
Ligningsverdi> markedsverdi	10.98 %	8.70 %	9.42 %	9.42 %	7.55 %	9.23 %	6.25 %	8.82 %

Tabell over verdsettelsesrabatt etter kapitalinnskuddet for selskaper som har mottatt kapitalinnskudd større enn 5 millioner kroner og mindre enn 50 millioner kroner, renset for duplikater

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.2965	0.2552	0.1113	0.0206	0.3939	0.0545	0.1084	0.0921
Antall	284	237	208	220	231	206	217	1 603
Gjennomsnitt	5.02	3.61	2.14	0.85	0.84	1.07	6.07	2.90
Standardavvik	47.72	40.77	9.48	3.42	2.80	5.86	55.19	32.87
Minimum	-5.05	-3.81	-0.03	-0.01	-0.62	-33.33	-28.32	-33.33
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
25%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	0.09	0.09	0.09	0.01	0.10	0.07	0.01	0.07
75%-persentil	0.81	0.82	0.87	0.58	0.72	0.88	0.55	0.78
90%-persentil	1.70	1.31	1.93	1.31	1.66	1.68	1.48	1.54
Maksimum	627.75	626.00	103.93	39.81	32.60	69.36	784.59	784.59
Ligningsverdi=0	36.27 %	36.71 %	39.90 %	46.36 %	36.36 %	40.78 %	44.70 %	39.93 %
Ligningsverdi> markedsverdi	17.96 %	17.72 %	20.19 %	15.45 %	16.45 %	19.90 %	13.36 %	17.28 %

Tabell over verdsettelsesrabatt før kapitalinnskuddet for selskaper som har økt antallet eiere med 5 eller mer, renset for duplikater

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Totalt
Vektet snitt	0.3101	0.3083	0.1846	0.0459	0.4259	0.0651	0.1712	0.1375
Antall	284	237	208	220	231	206	217	1 603
Gjennomsnitt	2.58	1.36	2.51	0.73	0.71	1.15	-1.76	1.10
Standardavvik	27.38	8.49	14.89	2.84	2.41	6.92	46.98	21.89
Minimum	-9.56	-10.85	-1.03	0	-8.37	-23.52	-677.39	-677.39
10%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
25%-persentil	0	0	0	0	0	0	0	0
Median	0.22	0.14	0.15	0.19	0.28	0.19	0.15	0.19
75%-persentil	0.65	0.74	0.71	0.61	0.75	0.74	0.72	0.71
90%-persentil	1.15	1.51	1.44	1.13	1.62	1.40	1.27	1.37
Maksimum	455.69	119.36	168,90	35.52	31.27	76.68	126.60	455.69
Ligningsverdi=0	27.82 %	32.07 %	38.94 %	32.73 %	30.30 %	35.44 %	33.18 %	32.63 %
Ligningsverdi> markedsverdi	15.14 %	17.30 %	14.90 %	11.82 %	16.45 %	16.02 %	11.06 %	14.72 %

Tabell over verdsettelsesrabatt etter kapitalinnskuddet for selskaper som har økt antallet eiere med 5 eller mer, renset for duplikater

A.3 Problemstilling 1

Databehandling

```

clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\kopier"
log using problemstilling1_endelig, replace
use sample2.dta, clear
** Fjern data fra år før 2010 og etter 2014
drop if aar<2010
drop if aar==2014
** Fjerner ev. duplikater
duplicates drop orgnr_avid aar pid_avid, force
** Dropper irrelevante variabler
drop D topp topp_pid_avid postnr_avid selskf eierstruktur direkte_eid_aksje_andel
reell_kontroll_andel mors_orgnr_avid
** Genererer unik ID hvor ID tilsvarer én eier i ett selskap
egen unik_ID=group(pid_avid orgnr_avid)
tsset unik_ID aar
tsfill, full
label var unik_ID "Setter sammen selskap og person til unik ID"
** Genererer variabel som setter morselskap øverst. Dersom selskapet ikke har en
mor, blir organisasjonsnummeret til selskapet mor.
gen topp_mor=orgnr_avid if topp_orgnr_avid==.
replace topp_mor=topp_orgnr_avid if topp_orgnr_avid!=0 & topp_mor==.
** Replikerer morselskapsnummer for missing values for alle år
bysort unik_ID (aar) : carryforward topp_mor, gen(topm_mor2)
gsort unik_ID -aar
bysort unik_ID: carryforward topp_mor2, gen(topm_mor_full)
drop topp_mor topp_mor2
rename topm_mor_full topm_mor
label var topm_mor "Selskapets morselskap"
** Replikerer organisasjonsnummer for missing values
bysort unik_ID (aar) : carryforward orgnr_avid, gen(orgnr2)
gsort unik_ID -aar
bysort unik_ID: carryforward orgnr2, gen(orgnr_full)
drop orgnr_avid orgnr2
rename orgnr_full orgnr_avid
label var orgnr_avid "Selskapets aidentifiserte organisasjonsnummer"
** Replikerer personnummer for missing values
bysort unik_ID (aar) : carryforward pid_avid, gen(pidnr2)
gsort unik_ID -aar
bysort unik_ID: carryforward pidnr2, gen(pidnr_full)
drop pid_avid pidnr2
rename pidnr_full pid_avid
label var pid_avid "Personens aidentifiserte personnummer"
** Replikerer bransjekode for missing values
bysort unik_ID (aar) : carryforward bransjek_02, gen(bransje2)
gsort unik_ID -aar
bysort unik_ID: carryforward bransje2, gen(bransje_full)
drop bransjek_02 bransje2
rename bransje_full bransjek_02
label var bransjek_02 "Bransjekode"
** Lager en unik ID for å matche selskap og år for å fikse missing values for
årsspesifikke hendelser for selskap
sort orgnr_avid aar
egen selskap_unik=group(orgnr_avid aar)
** Replikerer antall ansatte for missing values
bysort selskap_unik (aar) : carryforward ansatte, gen(ansatte2)
gsort selskap_unik -aar
bysort selskap_unik: carryforward ansatte2, gen(ansatte_full)
drop ansatte ansatte2
rename ansatte_full ansatte
label var ansatte "Antall ansatte"
** Replikerer stiftelsesår for missing values
bysort selskap_unik (aar) : carryforward stiftaar, gen(stiftaar2)
gsort stiftaar -aar
bysort selskap_unik: carryforward stiftaar2, gen(stiftaar_full)
drop stiftaar stiftaar2
rename stiftaar_full stiftaar

```

```

label var stiftaar "Stiftelsesår"
** Replikerer selskapets nettoformue for missing values
replace nettoformue=. if nettoformue==0
bysort selskap_unik (nettoformue) : carryforward nettoformue, gen(nettoformue2)
drop nettoformue
rename nettoformue2 nettoformue
label var nettoformue "Selskapets nettoformue"
** Replikerer post480 for missing values
bysort selskap_unik (post480) : carryforward post480, gen(post4802)
drop post480
rename post4802 post480
label var post480 "Post480 - Selvangivelse for aksjeselskap"
** Lager en unik ID for å fikse på missing values av formue der det ikke skal være
sort pid_avid aar
egen D_id=group(pid_avid aar)
** Matcher verdier med formue og person
bysort D_id (aar) : carryforward formue, gen(formue2)
gsort D_id -aar
bysort D_id: carryforward formue2, gen(formue_fest)
drop formue2 formue
rename formue_fest formue
label var formue "Personens ligningsformue"
** Drop D_id
drop D_id
** Finner differanse mellom formue fra år t til t-1
bysort unik_ID (aar) : gen diff_formue=formue[_n]-formue[_n-1]
replace diff_formue=0 if diff_formue==.
label var diff_formue "Differanse i formue fra år t-1 til 1"
** Finner differansen mellom selskapets nettoformue fra år t til t-1
bysort unik_ID (aar) : gen diff_nettoformue=post480[_n]-post480[_n-1]
** Gir variabler for balanseposter og regnskapsposter riktig betegnelse
label var bruttoformue "Bruttoformue til selskap fra selvangivelse"
label var nettoformue "Nettoformue til selskap fra selvangivelse"
label var aksjekap "Aksjekapital fra næringsoppgave 2"
label var egneaksj "Egne aksjer fra næringsoppgave 2"
label var overkurs "Overkurs fra næringsoppgave 2"
label var annen_IEK "Annen innskutt EK fra næringsoppgave 2"
** Lager en variabel som summerer innskutt-EK poster for år
sort unik_ID aar
gen sum_IEK=overkurs+aksjekap+annen_IEK
** Genererer variabel som fanger opp forskjell fra t-1 til t
bysort unik_ID (aar) : gen diff_IEK=sum_IEK[_n]-sum_IEK[_n-1]
replace diff_IEK=0 if diff_IEK==.
label var diff_IEK "Variabel som fanger opp hvor stor diff. i IEK det er"
** Lager eierandel om til prosent
gen beregnet_eier_andel2=beregnet_eier_andel/100
drop beregnet_eier_andel2
rename beregnet_eier_andel2 beregnet_eier_andel
replace beregnet_eier_andel=0 if beregnet_eier_andel==.
** Genererer variabel som finner andelen av innskutt EK per andel
gen IEK_per_eierandel=diff_IEK*beregnet_eier_andel
replace IEK_per_eierandel=0 if IEK_per_eierandel==.
label var IEK_per_eierandel "Andel av innskutt EK"
** Genererer variabel for formuesskatt utløst for person for alle årene
gen formuesskatt=(formue-700000)*0.011 if (formue-700000)>=0 & aar==2010
replace formuesskatt=((formue-700000)*0.011) if (formue-700000)>=0 & aar==2011 &
formuesskatt==.
replace formuesskatt=((formue-750000)*0.011) if (formue-750000)>=0 & aar==2012 &
formuesskatt==.
replace formuesskatt=((formue-870000)*0.011) if (formue-850000)>=0 & aar==2013 &
formuesskatt==.
label var formuesskatt "Formuesskatt"
** Finner absolutt endring i eierandel fra t-1 til t
bysort unik_ID (aar) : gen delta_eierandel=beregnet_eier_andel[_n]-
beregnet_eier_andel[_n-1]
label var delta_eierandel "Differanse i eierposisjon"
** Lager utvalg basert på kriteriet om at endring i eierandel må ha vært positiv
gen utvalg=2 if delta_eierandel>0
replace utvalg=1 if delta_eierandel<=0 & utvalg==.
** Lager variabel som fanger opp differanse i formuesskatt
gen diff_formuesskatt=formuesskatt-11.formuesskatt
** Lager variabel som fanger opp selskapets gjeld
gen selskapsgjeld=bruttoformue-nettoformue
** Dropper observasjoner hvor eierandel er lik 0
drop if beregnet_eier_andel==0
** Sorterer etter organisasjonsnummer
sort orgnr_avid aar

```

```
** Lager først en variabel som tagger første observasjon av et unikt
organisasjonsnummer per år
egen unik_org=tag(orgnr_avid aar)
** Summer opp totalen
egen unik_org_aar=total(unik_org), by (orgnr_avid)
** Slår sammen slik at vi vil slutt kan summere opp antall eiere som har endret
posisjon
egen mellombels_ID=group(orgnr_avid aar)
** Sorterer etter mors organisasjonsnummer
sort topp_mor aar
** Lager variabel som tagger første observasjon av morselskap per år
egen unik_mor=tag(topm_mor aar)
** Lager variabel som finner lønn for organisasjonsnummer per år (OBS: Lønn er i
tusener)
gen lonn_konsern=lonnsos if unik_org==1
replace lonn_konsern=0 if lonn_konsern==.
** Sorterer på mors organisasjonsnummer og år
sort topp_mor aar
** Summerer opp mors totale lønnskostnader for å finne ev. skjellselskaper
egen total_lonn=sum(lonn_konsern), by(topm_mor aar)
** Genererer dummy som fanger opp OM et selskap har fått innskutt EK i perioden
gen D_innskudd=1 if diff_IEK>500000
bysort unik_ID (D_innskudd) : carryforward D_innskudd, gen(D_innskudd2)
keep if D_innskudd2==1
** Dropper alle observasjoner hvor lønnskostnader er under et visst kriterium
drop if total_lonn<1000
drop if total_lonn>50000
sort unik_ID aar
** Dropper alle innskudd over 100 mill, da disse innskuddene ikke er tilpasset
målgruppen
drop if diff_IEK>100000000
** Dropper alle selskaper med en endring i nettoformue over 100 millioner, både
negativt og positivt
drop if diff_nettoformue>100000000
drop if diff_nettoformue<-100000000
** Sorterer etter organisasjonsnummer og år
sort mellombels_ID aar
** Dropper variabelen lønn for konsern
drop lonn_konsern
```


Deskriptiv statistikk

```

** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\Kopier"
log using problemstilling1_deskriptiv_person, replace
use problemstilling1utvalg.dta, clear
ssc install estout, replace
** Setter ev. missing values for IEK, endring i ligningsformue, selskapsgjeld for
selskap lik 0
replace diff_IEK=0 if diff_IEK==.
replace diff_nettoformue=0 if diff_nettoformue==.
replace selskapsgjeld=0 if selskapsgjeld==.
replace formuesskatt=0 if formuesskatt==.
replace diff_formuesskatt=0 if diff_formuesskatt==.
sort unik_ID aar
label var formue "Personens ligningsformue"
replace nettoformue=0 if nettoformue<0 | nettoformue==.
** Lager deskriptiv statistikk for andel av innskutt EK for personer, populasjon
tabstat IEK_per_eierandel if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i selskapenes nettoformue, populasjon
tabstat diff_nettoformue if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for andel av innskutt EK for personer, splitter i
utvalg 1
tabstat IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 & utvalg==1, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for andel av innskutt EK for personer, splitter i
utvalg 2
tabstat IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 & utvalg==2, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i selskapenes nettoformue, splitter i
utvalg 1
tabstat diff_nettoformue if D_innskudd==1 & utvalg==1, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i selskapenes nettoformue, splitter i
utvalg 2
tabstat diff_nettoformue if D_innskudd==1 & utvalg==2, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Dropper duplikater på person og år
duplicates drop pid_avid aar if utvalg==1, force
duplicates drop pid_avid aar if utvalg==2, force
** Lager deskriptiv statistikk for populasjonens formuesskatt
tabstat formuesskatt if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue for personer,
populasjon
tabstat diff_formue if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, splitter i utvalg 1
først
tabstat diff_formue if D_innskudd==1 & utvalg==1, stat(count mean sd med p5 p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, splitter i utvalg 2
tabstat diff_formue if D_innskudd==1 & utvalg==2, stat(count mean sd med p5 p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager intervaller for endring i en persons ligningsformue, samlet
egen inter_diff_formue=cut(diff_formue) if D_innskudd==1, at(-10000000000, -
1000000000, -100000000, -1000000, 0, 1000000, 10000000, 100000000, 1000000000)
tab inter_diff_formue aar
** Lager intervaller for endring i en persons ligningsformue, utvalg 1
egen inter_diff_formue_utvalg1=cut(diff_formue) if D_innskudd==1 & utvalg==1, at(-
10000000000, -1000000000, -100000000, -1000000, 0, 1000000, 10000000, 100000000,
1000000000)
tab inter_diff_formue_utvalg1 aar
** Lager intervaller for endring i en persons ligningsformue, utvalg 2
egen inter_diff_formue_utvalg2=cut(diff_formue) if D_innskudd==1 & utvalg==2, at(-
10000000000, -1000000000, -100000000, -1000000, 0, 1000000, 10000000, 100000000,
1000000000)
tab inter_diff_formue_utvalg2 aar
** Lager intervaller for ligningsformue til utvalg 1, gitt at de har en endring
mellom 0 og én million
egen intervall_1mill=cut(diff_formue) if inter_diff_formue_utvalg1>=0 &

```

```
inter_diff_formue_utvalg1<=1000000, at(0, 1, 100000, 200000, 300000, 400000,
500000, 600000, 700000, 800000, 900000, 1000000)
tab intervall_1mill aar
** Lager intervaller for ligningsformue til utvalg 1, gitt at de har en endring
mellom 0 og én million
egen intervall_1mill2=cut(diff_formue) if inter_diff_formue_utvalg2>=0 &
inter_diff_formue_utvalg2<=1000000, at(0, 1, 100000, 200000, 300000, 400000,
500000, 600000, 700000, 800000, 900000, 1000000)
tab intervall_1mill2 aar
** Lager deskriptiv statistikk over endring i formuesskatt for utvalg 1
tabstat diff_formuesskatt if D_innskudd==1 & utvalg==1, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar)
** Lager deskriptiv statistikk over endring i formuesskatt for utvalg 2
tabstat diff_formuesskatt if D_innskudd==1 & utvalg==2, stat(count mean sd med p5
p95) by(aar)
** Lager intervaller for endringer i formuesskatt for utvalg 1
egen inter_formuesskatt_utvalg1=cut(diff_formuesskatt) if D_innskudd==1 &
utvalg==1, at(-100000000, -100000000, -1000000, -100000, -10000, -1000, 0, 1000,
10000, 100000, 1000000, 10000000, 100000000)
tab inter_formuesskatt_utvalg1 aar
** Lager intervaller for endringer i formuesskatt for utvalg 2
egen inter_formuesskatt_utvalg2=cut(diff_formuesskatt) if D_innskudd==1 &
utvalg==2, at(-1000000000, -100000000, -10000000, -1000000, -100000, -10000, -1000, 0, 1000,
10000, 100000, 1000000, 10000000, 100000000)
tab inter_formuesskatt_utvalg2 aar
clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\Kopier"
log using problemstilling1_deskriptiv_selskap, replace
use problemstilling1utvalg.dta, clear
ssc install estout, replace
** Setter ev. missing values for IEK, endring i ligningsformue, selskapsgjeld for
selskap lik 0
replace diff_IEK=0 if diff_IEK==.
replace diff_nettoformue=0 if diff_nettoformue==.
replace selskapsgjeld=0 if selskapsgjeld==.
sort unik_ID aar
replace nettoformue=0 if nettoformue<0 | nettoformue==.
duplicates drop orgnr_avid aar, force
** Lager deskriptiv statistikk for størrelsen på innskuddene for selskap
tabstat diff_IEK if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format
(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endringen i selskapets nettoformue
tabstat diff_nettoformue if D_innskudd==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format (%12.0g)
** Lager intervaller for endring i selskapets nettoformue til populasjon
egen inter_diff_nettoformue=cut(diff_nettoformue) if D_innskudd==1 & diff_IEK>0,
at(-1000000000, -500000000, -1000000, 0, 1000000, 500000000, 1000000000)
tab inter_diff_nettoformue aar
```

Regresjoner og plot

```

clear
** Henter inn vårt datasett
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\kopier"
log using problemstilling1_regresjon_eiere, replace
use problemstilling1utvalg.dta, clear
ssc install estout, replace
sort unik_ID aar
replace nettoformue=0 if nettoformue<0 | nettoformue== .
label var formue "Personens ligningsformue"
label var diff_formue "Endring i formue"
label var diff_nettoformue "Endring i selskapets nettoformue"
label var diff_IEK "Egenkapitalinnskudd i selskapet"
** Kjører scatterplot for endring i formue for person og differanse andel av
innskutt EK, populasjon
gen diff_formue2=diff_formue/1000
label var diff_formue2 "Endring i ligningsformue (i tusener)"
gen IEK_per_eierandel2=IEK_per_eierandel/1000
label var IEK_per_eierandel2 "Andel av innskutt egenkapital (i tusener)"
twoway scatter diff_formue2 IEK_per_eierandel2 if D_innskudd==1, ylabel(-
8000000(4000000)2000000)
reg diff_formue IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 & utvalg==1
est store reg1
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 &
utvalg==1 & aar==2013
est store reg2
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel 12.IEK_per_eierandel if
D_innskudd==1 & utvalg==1 & aar==2013
est store reg3
esttab reg1 reg2 reg3 using regresjon_formue_utvalg1.rtf, p r2 replace
reg diff_formue IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 & utvalg==2
est store reg4
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 &
utvalg==2 & aar==2013
est store reg5
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel 12.IEK_per_eierandel if
D_innskudd==1 & utvalg==2 & aar==2013
est store reg6
esttab reg4 reg5 reg6 using regresjon_formue_utvalg2.rtf, p r2 replace
reg diff_formue IEK_per_eierandel if D_innskudd==1
est store reg7
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel if D_innskudd==1 &
aar==2013
est store reg8
reg diff_formue IEK_per_eierandel 11.IEK_per_eierandel 12.IEK_per_eierandel if
D_innskudd==1 & aar==2013
est store reg9
esttab reg7 reg8 reg9 using regresjon_formue_samlet.rtf, p r2 replace
clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\kopier"
log using problemstilling1_regresjon, replace
use problemstilling1utvalg.dta, clear
ssc install estout, replace
** Setter ev. missing values for IEK, endring i ligningsformue, selskapsgjeld for
selskap lik 0
replace diff_IEK=0 if diff_IEK== .
replace diff_nettoformue=0 if diff_nettoformue== .
replace selskapsgjeld=0 if selskapsgjeld== .
** Skalerer opp utbytte og årsresultat
gen aarsrs2=aarsrs*1000
drop aarsrs
rename aarsrs2 aarsrs
label var aarsrs "årsresultat i selskap"
gen utb2=utb*1000
drop utb
rename utb2 utb
label var utb "utbytte i selskap"
sort unik_ID aar
replace nettoformue=0 if nettoformue<0 | nettoformue== .
duplicates drop orgnr_avid aar, force
** Lager regresjon på populasjonen

```

```
reg diff_nettoformue diff_IEK if D_innskudd==1
est store reg1
reg diff_nettoformue diff_IEK selskapsgjeld aarsrs utb if D_innskudd==1
est store reg2
reg diff_nettoformue diff_IEK selskapsgjeld aarsrs utb if aar==2013 &
D_innskudd==1
est store reg3
reg diff_nettoformue diff_IEK selskapsgjeld aarsrs utb l1.diff_IEK if aar==2013 &
D_innskudd==1
est store reg4
reg diff_nettoformue diff_IEK selskapsgjeld aarsrs utb l1.diff_IEK l2.diff_IEK if
aar==2013 & D_innskudd==1
est store reg5
esttab reg1 reg2 reg3 reg4 reg5 using innskutteK_endringnettoformue.rtf, p r2
replace
label var formue "Personens ligningsformue"
label var diff_formue "Endring i formue"
label var diff_nettoformue "Endring i selskapets nettoformue"
label var diff_IEK "Egenkapitalinnskudd i selskapet"
** Lager variabler som gjør regresjonsutskriftene litt penere
gen diff_nettoformue2=diff_nettoformue/1000
label var diff_nettoformue2 "Endring i selskapets ligningsverdi (i tusener)"
gen diff_IEK2=diff_IEK/1000
label var diff_IEK2 "Innskutt EK i selskapet (i tusener)"
** Lager scatterplot for å få en oversikt over utvalget
twoway scatter diff_nettoformue2 diff_IEK2 if D_innskudd==1
```

Kryssklassifisering

```

clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\kopier"
use problemstillinglutvalg.dta, clear
** Genererer variabel som fanger opp innskuddene fra ett år til et annet
gen NyEK=((aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-l1.overkurs))
** Generer variabel som fanger opp andelen av selskapet investor nå eier
gen A=(aksjekap-l1.aksjekap)/aksjekap
** Generer implisitt markedsverdi av selskapet etter emisjon
gen ImplisittMarkedsverdi=NyEK/A
** Finner implisitt markedsverdi av selskapet året før kapitalinnskuddet
gen LImplisittMarkedsverdi=ImplisittMarkedsverdi-NyEK
** Da ligningsformue i praksis er 0 dersom nettoformuen er negativ, settes denne lik 0
replace post480=0 if post480<0
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere nettoformue med implisitt markedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_etter=post480/ImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel for lagged beregnet aksjeverdi
gen Lberegnet_aksje_verdi=l1.post480
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere fjorårets nettoformue med fjorårets implisittemarkedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_før=Lberegnet_aksje_verdi/LImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel som gjør det mulig å summe ligningsverdien til alle selskapene før det skytes inn kapital
gen ligningsformue_før=l1.post480
** Dropper alle innskudd over 100 mill, da disse innskuddene ikke er tilpasset målgruppen
drop if diff_IEK>100000000
** Dropper alle selskaper med en endring i nettoformue over 100 millioner, både negativt og positivt
drop if diff_nettoformue>100000000
drop if diff_nettoformue<-100000000
** Sorterer etter organisasjonsnummer og år
sort mellombels_ID aar
** Dropper variabelen lønn for konsern
drop lønn_konsern
** Setter ev. missing values for IEK, endring i ligningsformue, selskapsgjeld for selskap lik 0
replace diff_IEK=0 if diff_IEK==.
replace diff_nettoformue=0 if diff_nettoformue==.
replace selskapsgjeld=0 if selskapsgjeld==.
replace formuesskatt=0 if formuesskatt==.
replace diff_formuesskatt=0 if diff_formuesskatt==.
replace nettoformue=0 if nettoformue<0 | nettoformue==.
egen sum_IEK_per_eierandel=sum(IEK_per_eierandel) if D_innskudd==1, by(pid_avid aar)
** Dropper duplikater innenfor hvert utvalg
duplicates drop pid_avid aar if utvalg==1, force
duplicates drop pid_avid aar if utvalg==2, force
sort pid_avid aar
tabstat verdsettelsesrabatt_før, stat(count mean min med max)
** Lager dummy for lav og høy verdsettelsesrabatt, 1=høy verdsettelsesrabatt og 2=lav verdsettelsesrabatt, basert på mediaen lik 0.18
gen rabatt=1 if verdsettelsesrabatt_før<=0.18 & D_innskudd==1
replace rabatt=2 if rabatt==. & D_innskudd==1
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 1, høy verdsettelsesrabatt
tabstat diff_formue if utvalg==1 & rabatt==1, stat(count mean sd p5 med p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 1, lav verdsettelsesrabatt
tabstat diff_formue if utvalg==1 & rabatt==2, stat(count mean sd p5 med p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 2, høy verdsettelsesrabatt
tabstat diff_formue if utvalg==2 & rabatt==1, stat(count mean sd p5 med p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 2, lav verdsettelsesrabatt
tabstat diff_formue if utvalg==2 & rabatt==2, stat(count mean sd p5 med p95)

```

```
by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for andel av innskutt EK, utvalg 1, høy
verdsettelsesrabatt
tabstat sum_IEK_per_eierandel if utvalg==1 & rabatt==1, stat(count mean sd p5 med
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for andel av innskutt EK, utvalg 1, lav
verdsettelsesrabatt
tabstat sum_IEK_per_eierandel if utvalg==1 & rabatt==2, stat(count mean sd p5 med
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 2, høy
verdsettelsesrabatt
tabstat sum_IEK_per_eierandel if utvalg==2 & rabatt==1, stat(count mean sd p5 med
p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager deskriptiv statistikk for endring i ligningsformue, utvalg 2, lav
verdsettelsesrabatt
tabstat sum_IEK_per_eierandel if utvalg==2 & rabatt==2, stat(count mean sd p5 med
p95) by(aar) format(%12.0g)
```

A.4 Problemstilling 2

```
clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\kopier"
log using problemstilling3_utvelgelse, replace
use problemstilling3_utvelgelse.dta, clear
ssc install estout, replace
drop if aar<2010
** Genererer variabel som fanger opp innskuddene fra ett år til et annet
gen NyEK=((aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-l1.overkurs))
** Generer variabel som fanger opp andelen av selskapet investor nå eier
gen A=(aksjekap-l1.aksjekap)/aksjekap
** Generer implisitt markedsverdi av selskapet etter emisjon
gen ImplisittMarkedsverdi=NyEK/A
** Finner implisitt markedsverdi av selskapet året før kapitalinnskuddet
gen LImplisittMarkedsverdi=ImplisittMarkedsverdi-NyEK
** Da ligningsformue i praksis er 0 dersom nettoformuen er negativ, settes denne
lik 0
replace post480=0 if post480<0
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere nettoformue med
implisitt markedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_etter=post480/ImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel for lagged beregnet aksjeverdi
gen Lberegnet_aksje_verdi=l1.post480
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere fjorårets
nettoformue med fjorårets implisittemarkedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_før=Lberegnet_aksje_verdi/LImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel som gjør det mulig å summe ligningsverdien til alle selskapene
før det skytes inn kapital
gen ligningsformue_før=l1.post480
** Sorterer etter organisasjonsnummer
sort orgnr_avid aar
** Lager først en variabel som tagger første observasjon av et unikt
organisasjonsnummer per år
egen unik_org=tag(orgnr_avid aar)
** Summer opp totalen
egen unik_org_aar=total(unik_org), by (orgnr_avid)
** Slår sammen slik at vi vil slutt kan summere opp antall eiere som har endret
posisjon
egen mellombels_ID=group(orgnr_avid aar)
drop if orgnr_avid== .
**Teller så antall eiere i år
bysort mellombels_ID : gen antall_eiere = _N
** Kjører differanser på alle år
bysort unik_ID (aar) : gen delta_eiere=antall_eiere-l1.antall_eiere
bysort orgnr_avid (aar delta_eiere) : carryforward delta_eiere, gen(delta_eiere2)
drop delta_eiere
rename delta_eiere2 delta_eiere
```

```
label var delta_eiere "Endring i antall eiere"
** Endrer beregnet eierandel til å stå som prosenttall
gen beregnet_eier_andel2=beregnet_eier_andel/100
drop beregnet_eier_andel
rename beregnet_eier_andel2 beregnet_eier_andel
label var beregnet_eier_andel "Beregnet eierandel"
** Genererer variabler for formuesskatt basert på ligningsformue og bunnfradrag
gen formuesskatt=(formue-700000)*0.011 if (formue-700000)>=0 & aar==2011
replace formuesskatt=((formue-750000)*0.011) if (formue-750000)>=0 & aar==2012 &
formuesskatt== .
replace formuesskatt=((formue-870000)*0.011) if (formue-850000)>=0 & aar==2013 &
formuesskatt== .
replace formuesskatt=0 if formuesskatt== .
label var formuesskatt "Formuesskatt"
sort unik_ID aar
** Lager differanser på beregnet_eierandel, endring i formuesskatt og endring i
ligningsformue
gen delta_eierandel=beregnet_eier_andel-11.beregnet_eier_andel
label var delta_eierandel "Endring i eierandel"
gen diff_formue=formue-11.formue
label var diff_formue "Endring i eiers ligningsformue"
gen diff_formuesskatt=formuesskatt-11.formuesskatt
label var diff_formuesskatt "Endring i eiers formuesskatt"
** Lager variabel for endring i verdsettelsesrabatt
gen delta_verdsettelsesrabatt=verdsettelsesrabatt_før-verdsettelsesrabatt_etter
drop if delta_eiere<=0 | (annen_IEK-11.annen_IEK)!=0 | (egneaksj-11.egneaksj)!=0 |
aksjekap== . | verdsettelsesrabatt_etter== . | verdsettelsesrabatt_før== . |
NyEK<=0 | ((annen_IEK-11.annen_IEK)+(aksjekap-11.aksjekap)+(overkurs-
11.overkurs))>100000000 | (nettoformue-11.nettoformue)>100000000 | (nettoformue-
11.nettoformue)<-100000000
keep if delta_eierandel<0
keep if formue>0
keep if post480>0
keep if delta_verdsettelsesrabatt<0
keep if diff_formue>0 & diff_formue!=.
** Lager dummy for utbytte
gen D_utbytte=1 if utb>0
** Skalerer innskutt egenkapital opp mot beregnet eierandel
gen IEK_per_eierandel=NyEK*beregnet_eier_andel
** Genererer variabel som fanger opp hvor mye ekstra formuesskatt som utløses fra
eierskapet i bedriften
gen formuesskatt_fra_bedrift=beregnet_eier_andel*post480*0.011
** Skalerer opp utbytte for å få det i tusener
gen utb2=utb*1000
drop utb
rename utb2 utb
label var utb "Utbytte i bedrift"
** Lager variabel som fanger opp hvor mye utbytte som utbetales fra eierskapet i
bedriften
gen utb_fra_bedrift=utb*beregnet_eier_andel
drop if utb_fra_bedrift== .
** Lager oversikt over formuesskatten basert på kapitalinnskudd fra bedrift
```



```
gen formuesskatt_fra_IEK=IEK_per_eierandel*0.011
** Lager oversikt over endring i formuesposisjon for utvalg - ikke rensket for
duplikater
tabstat diff_formue, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over endring i formuesskatt for utvalg - ikke rensket for
duplikater
tabstat diff_formuesskatt, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over formuesskatten utløst fra innskutt egenkapital - uten
utbytte
tabstat formuesskatt_fra_IEK, stat(count mean sd med p5 p95 max) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager variabel som fanger opp eiers andel av endringen i ligningsverdi, og
deler dette på kapitalinnskuddet
gen forholdstall_1=((post480-ligningsformue_før)*beregnet_eier_andel)/NyEK
tabstat forholdstall_1, stat(count mean sd med p5 p95 max) by(aar)
** Lager variabel som fanger opp endring i post480 fra år t-1 til t
gen fs_delta_ligningsverdi=(post480-ligningsformue_før)*beregnet_eier_andel*0.011
tabstat fs_delta_ligningsverdi, stat(count mean sd med p5 p95 max) by(aar)
format(%10.0g)
** Lager oversikt over formuesskatten utløst fra eierskap i selskap - uten utbytte
tabstat formuesskatt_fra_bedrift, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager oversikt over formuesskatt utløst fra eierskap i selskap - ser nærmere på
95-prosentpersentilen
tabstat formuesskatt_fra_bedrift if formuesskatt_fra_bedrift>20000, stat(count
mean sd min med max) by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over endring i formuesposisjon for utvalg - med utbytte
tabstat diff_formue if D_utbytte==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager oversikt over endring i formuesskatt for utvalg - med utbytte
tabstat diff_formuesskatt if D_utbytte==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
** Lager oversikt over formuesskatten utløst fra innskutt egenkapital - med
utbytte
tabstat formuesskatt_fra_IEK if D_utbytte==1, stat(count mean sd med p5 p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over formuesskatten utløst fra eierskap i selskap - med utbytte
tabstat formuesskatt_fra_bedrift if D_utbytte==1, stat(count mean sd med p5 p95)
by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over utbytte per eierandel i selskap
tabstat utb_fra_bedrift if D_utbytte==1, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar)
format(%12.0g)
keep if formuesskatt_fra_bedrift>30000 & utb_fra_bedrift>30000
duplicates drop pid_avid aar, force
** Lager oversikt over endring i formuesposisjon for utvalg - rensket for
duplikater
tabstat diff_formue, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format(%12.0g)
** Lager oversikt over endring i formuesskatt for utvalg - rensket for duplikater
tabstat diff_formuesskatt, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format(%12.0g)
** Beholder alle observasjoner hvor formuesskatt utløst fra eierskap i bedrift er
større enn 20 000 og selskapet har tatt utbytte
egen inter_inntekt=cut(utb_fra_bedrift), at(0, 1, 50000, 100000, 250000, 500000,
```

```
1000000, 10000000, 100000000)
tab inter_inntekt aar
clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\Kopier"
log using problemstilling3_utvelgelse, replace
use problemstilling3_utvelgelse.dta, clear
ssc install estout, replace
drop if aar<2010
gen NyEK=((aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-l1.overkurs))
gen A=(aksjekap-l1.aksjekap)/aksjekap
gen ImplisittMarkedsverdi=NyEK/A
gen LImplisittMarkedsverdi=ImplisittMarkedsverdi-NyEK
** Da ligningsformue i praksis er 0 dersom nettoformuen er negativ, settes denne
lik 0
replace post480=0 if post480<0
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere nettoformue med
implisitt markedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_etter=post480/ImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel for lagged beregnet aksjeverdi
gen Lberegnet_aksje_verdi=l1.post480
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere fjorårets
nettoformue med fjorårets implisittmarkedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_før=Lberegnet_aksje_verdi/LImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel som gjør det mulig å summe ligningsverdien til alle selskapene
før det skytes inn kapital
gen ligningsformue_før=l1.post480
sort orgnr_avid aar
** Lager først en variabel som tagger første observasjon av et unikt
organisasjonsnummer per år
egen unik_org=tag(orgnr_avid aar)
** Summer opp totalen
egen unik_org_aar=total(unik_org), by (orgnr_avid)
** slår sammen slik at vi vil slutt kan summere opp antall eiere som har endret
posisjon
egen mellombels_ID=group(orgnr_avid aar)
drop if orgnr_avid== .
*Teller så antall eiere i år
bysort mellombels_ID : gen antall_eiere = _N
** Kjører differanser på alle år
bysort unik_ID (aar) : gen delta_eiere=antall_eiere-l1.antall_eiere
bysort orgnr_avid (aar delta_eiere) : carryforward delta_eiere, gen(delta_eiere2)
drop delta_eiere
rename delta_eiere2 delta_eiere
label var delta_eiere "Endring i antall eiere"
** Endrer beregnet eierandel til å stå som prosenttall
gen beregnet_eier_andel2=beregnet_eier_andel/100
drop beregnet_eier_andel
rename beregnet_eier_andel2 beregnet_eier_andel
label var beregnet_eier_andel "Beregnet eierandel"
```

```

sort unik_ID aar
** Lager differanser på beregnet_eierandel og endring i ligningsformue
gen delta_eierandel=beregnet_eier_andel-l1.beregnet_eier_andel
label var delta_eierandel "Endring i eierandel"
gen diff_formue=formue-l1.formue
label var diff_formue "Endring i eiers ligningsformue"
** Lager variabel for endring i verdsettelsesrabatt
gen delta_verdsettelsesrabatt=verdsettelsesrabatt_før-verdsettelsesrabatt_etter
** Dropper alle verdier hvor differanse mellom egne aksjer og annen innskutt EK
fra år t til t-1 er ulik 0
drop if delta_eiere<=0 | (annen_IEK-l1.annen_IEK)!=0 | (egneaksj-l1.egneaksj)!=0 |
aksjekap== . | verdsettelsesrabatt_etter== . | verdsettelsesrabatt_før== . |
NyEK<=0 | ((annen_IEK-l1.annen_IEK)+(aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-
l1.overkurs))>100000000 | (nettoformue-l1.nettoformue)>100000000 | (nettoformue-
l1.nettoformue)<-100000000
keep if post480>0 & delta_verdsettelsesrabatt<0 & delta_eierandel<0 & formue>0 &
diff_formue>0 & diff_formue!=.
** Lager dummy for utbytte
gen D_utbytte=1 if utb>0
** Lager variabel som fanger opp formuesskatt utløst fra eierposisjon i selskap
gen formuesskatt_fra_bedrift=beregnet_eier_andel*post480*0.011
** Skalerer opp utbytte for å få det i tusener
gen utb2=utb*1000
drop utb
rename utb2 utb
label var utb "Utbytte i bedrift"
** Lager variabel som fanger opp hvor mye utbytte som utbetales fra eierskapet
gen utb_fra_bedrift=utb*beregnet_eier_andel
drop if utb_fra_bedrift== .
keep if utb_fra_bedrift>30000 & formuesskatt_fra_bedrift>30000
duplicates drop orgnr_avid aar, force
** Lager oversikt over totalt utbytte for selskap
tabstat utb, stat(count mean sd med p5 p95) by(aar) format(%12.0g)
** Skalerer opp årsresultat til tusener
gen aarsrs2=aarsrs*1000
drop aarsrs
rename aarsrs2 aarsrs
label var aarsrs "Årsresultat"
** Lager oversikt over årsresultat for selskap
tabstat aarsrs, stat(count mean sd min med max) by(aar) format(%12.0g)
** Lager intervaller for antall ansatte
replace ansatte=0 if ansatte== .
egen inter_ansatte=cut(ansatte), at(0, 0.1, 1, 5, 10, 20, 50, 100, 500)
tab inter_ansatte aar
** Genererer nøkkeltall for selskapene
gen egenkapitalandel=ek/sumgjek
gen likviditetsgrad1=oml/kgjeld
gen gjeldsgrad=gjeld/ek
tabstat egenkapitalandel, stat(count mean sd min med max)
tabstat likviditetsgrad1, stat(count mean sd min med max)
tabstat gjeldsgrad, stat(count mean sd min med max)

```

A.5 Problemstilling 3

```
clear
** Henter inn vårt datasett
set more off
capture log close
cd "M:\System\Desktop\Masteroppgave\Kopier"
log using problemstilling3_utvelgelse, replace
use problemstilling3_utvelgelse.dta, clear
ssc install estout, replace
** Genererer variabel som fanger opp innskuddene fra ett år til et annet
gen NyEK=((aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-l1.overkurs))
** Generer variabel som fanger opp andelen av selskapet investor nå eier
gen A=(aksjekap-l1.aksjekap)/aksjekap
** Generer implisitt markedsverdi av selskapet etter emisjon
gen ImplisittMarkedsverdi=NyEK/A
** Finner implisitt markedsverdi av selskapet året før kapitalinnskuddet
gen LImplisittMarkedsverdi=ImplisittMarkedsverdi-NyEK
** Da ligningsformue i praksis er 0 dersom nettoformuen er negativ, settes denne
lik 0
replace post480=0 if post480<0
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere nettoformue med
implisitt markedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_etter=post480/ImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel for lagged beregnet aksjeverdi
gen Lberegnet_aksje_verdi=l1.post480
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere fjorårets
nettoformue med fjorårets implisittmarkedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_før=Lberegnet_aksje_verdi/LImplisittMarkedsverdi
** Lager variabel som gjør det mulig å summe ligningsverdien til alle selskapene
før det skytes inn kapital
gen ligningsformue_før=l1.post480
** Sorterer etter organisasjonsnummer
sort orgnr_avid aar
** Lager først en variabel som tagger første observasjon av et unikt
organisasjonsnummer per år
egen unik_org=tag(orgnr_avid aar)
** Summer opp totalen
egen unik_org_aar=total(unik_org), by (orgnr_avid)
** Slår sammen slik at vi vil slutt kan summere opp antall eiere som har endret
posisjon
egen mellombels_ID=group(orgnr_avid aar)
drop if orgnr_avid== .
*Teller så antall eiere
bysort mellombels_ID : gen antall_eiere = _N
** Kjører differanser på alle år
bysort unik_ID (aar) : gen delta_eiere=antall_eiere-l1.antall_eiere
bysort orgnr_avid (aar delta_eiere) : carryforward delta_eiere, gen(delta_eiere2)
drop delta_eiere
rename delta_eiere2 delta_eiere
label var delta_eiere "Endring i antall eiere"
```

```

sort unik_ID aar
** Dropper alle verdier hvor differanse mellom egne aksjer og annen innskutt EK
fra år t til t-1 er ulik 0
drop if delta_eiere<=0 | (annen_IEK-l1.annen_IEK)!=0 | (egneaksj-l1.egneaksj)!=0 |
aksjekap== . | verdsettelsesrabatt_etter== . | verdsettelsesrabatt_før== . |
NyEK<=0 | ((annen_IEK-l1.annen_IEK)+(aksjekap-l1.aksjekap)+(overkurs-
l1.overkurs))>100000000 | (nettoformue-l1.nettoformue)>100000000 | (nettoformue-
l1.nettoformue)<-100000000
duplicates drop orgnr_avid aar, force
** Undersøker verdsettelsesrabatten før innskuddet
tabstat verdsettelsesrabatt_før, stat(count mean sd min p10 p25 med p75 p90 max)
by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2007
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2007
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2008
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2008
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2009
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2009
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2010
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2010
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2011
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2011
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2012
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2012
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2013
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2013
count if verdsettelsesrabatt_før>=1
count if Lberegnet_aksje_verdi==0
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen sum_implicitmarkedsverdi_før=sum(LImplicittMarkedsverdi), by(aar)
egen sum_ligningsverdi_før=sum(Lberegnet_aksje_verdi), by(aar)
tabstat sum_ligningsverdi_før sum_implicitmarkedsverdi_før, by(aar) stat(sum)
format(%21.0g)
gen vektet_snitt_før=sum_ligningsverdi_før/sum_implicitmarkedsverdi_før
tab vektet_snitt_før aar
** Lager supersummasjon for alle årene samlet
by aar, sort: gen førsteobs_i_året=_n==1
egen supersum_IMPLM_før=sum(sum_implicitmarkedsverdi_før) if førsteobs_i_året==1
egen supersum_LIGNV_før=sum(sum_ligningsverdi_før) if førsteobs_i_året==1
gen super_vektet_snitt_før=supersum_LIGNV_før/supersum_IMPLM_før
tab super_vektet_snitt_før
***** ROBUSTHETSTEST 1
** Undersøker verdsettelsesrabatten før innskuddet - begrenser på innskuddene
tabstat verdsettelsesrabatt_før if NyEK>5000000 & NyEK<50000000, stat(count mean
sd min p10 p25 med p75 p90 max) by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2007 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2007 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2008 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2008 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2009 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2009 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000

```

```

count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2010 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2010 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2011 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2011 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2012 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2012 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2013 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2013 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen r1_sum_implicitmarkedsverdi_før=sum(LImplicittMarkedsverdi) if NyEK>5000000
& NyEK<50000000, by(aar)
egen r1_sum_ligningsverdi_før=sum(Lberegnet_aksje_verdi) if NyEK>5000000 &
NyEK<50000000, by(aar)
gen r1_vektet_snitt_før=r1_sum_ligningsverdi_før/r1_sum_implicitmarkedsverdi_før
tab r1_vektet_snitt_før aar
gen r1=0 if r1_vektet_snitt_før!=.
bysort r1_vektet_snitt_før (aar) : replace r1=1 if _n==1
egen r1_supersum_IMPLM_før=sum(r1_sum_implicitmarkedsverdi_før) if r1==1
egen r1_supersum_LIGNV_før=sum(r1_sum_ligningsverdi_før) if r1==1
gen r1_super_vektet_snitt_før=r1_supersum_LIGNV_før/r1_supersum_IMPLM_før
tab r1_super_vektet_snitt_før
***** ROBUSTHETSTEST 2
** Undersøker verdsettelsesrabatten før innskuddet - begrenser på antall eiere
tabstat verdsettelsesrabatt_før if delta_eiere>=5, stat(count mean sd min p10 p25
med p75 p90 max) by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2007 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2007 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2008 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2008 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2009 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2009 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2010 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2010 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2011 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2011 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2012 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2012 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & aar==2013 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & aar==2013 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_før>=1 & delta_eiere>=5
count if Lberegnet_aksje_verdi==0 & delta_eiere>=5
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen r2_sum_implicitmarkedsverdi_før=sum(LImplicittMarkedsverdi) if
delta_eiere>=5, by(aar)
egen r2_sum_ligningsverdi_før=sum(Lberegnet_aksje_verdi) if delta_eiere>=5,
by(aar)
gen r2_vektet_snitt_før=r2_sum_ligningsverdi_før/r2_sum_implicitmarkedsverdi_før
tab r2_vektet_snitt_før aar

```

```

gen r2=0 if r2_vektet_snitt_før!=.
bysort r2_vektet_snitt_før (aar) : replace r2=1 if _n==1
egen r2_supersum_IMPLM_før=sum(r2_sum_implicitmarkedsverdi_før) if r2==1
egen r2_supersum_LIGNV_før=sum(r2_sum_ligningsverdi_før) if r2==1
gen r2_super_vektet_snitt_før=r2_supersum_LIGNV_før/r2_supersum_IMPLM_før
tab r2_super_vektet_snitt_før
** Teller antall selskap som har ligningsverdi høyere enn markedsverdi år for år
tabstat verdsettelsesrabatt_etter, stat(count mean sd min p10 p25 med p75 p90 max)
by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2007
count if post480==0 & aar==2007
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2008
count if post480==0 & aar==2008
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2009
count if post480==0 & aar==2009
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2010
count if post480==0 & aar==2010
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2011
count if post480==0 & aar==2011
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2012
count if post480==0 & aar==2012
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2013
count if post480==0 & aar==2013
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1
count if post480==0
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen sum_implicitmarkedsverdi_etter=sum(ImplicitMarkedsverdi), by(aar)
egen sum_ligningsverdi_etter=sum(post480), by(aar)
tabstat sum_ligningsverdi_etter sum_implicitmarkedsverdi_etter, stat(sum) by(aar)
format(%21.0g)
gen vektet_snitt_etter=sum_ligningsverdi_etter/sum_implicitmarkedsverdi_etter
tab vektet_snitt_etter aar
** Lager supersummasjon for alle årene samlet
egen supersum_IMPLM_etter=sum(sum_implicitmarkedsverdi_etter) if
førsteobs_i_året==1
egen supersum_LIGNV_etter=sum(sum_ligningsverdi_etter) if førsteobs_i_året==1
gen super_vektet_snitt_etter=supersum_LIGNV_etter/supersum_IMPLM_etter
tab super_vektet_snitt_etter
***** ROBUSTHETSTEST 1
** Undersøker verdsettelsesrabatten før innskuddet - begrenser på innskuddene
tabstat verdsettelsesrabatt_etter if NyEK>5000000 & NyEK<50000000, stat(count mean
sd min p10 p25 med p75 p90 max) by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2007 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2007 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2008 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2008 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2009 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2009 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2010 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2010 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2011 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000

```

```
count if post480==0 & aar==2011 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2012 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2012 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2013 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & aar==2013 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
count if post480==0 & NyEK>5000000 & NyEK<50000000
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen r1_sum_implicitmarked_etter=sum(ImplicitMarkedsverdi) if NyEK>5000000 &
NyEK<50000000, by(aar)
egen r1_sum_ligningsverdi_etter=sum(post480) if NyEK>5000000 & NyEK<50000000,
by(aar)
gen r1_vektet_snitt_etter=r1_sum_ligningsverdi_etter/r1_sum_implicitmarked_etter
tab r1_vektet_snitt_etter aar
gen r1_1=0 if r1_vektet_snitt_etter!=.
bysort r1_vektet_snitt_etter (aar) : replace r1_1=1 if _n==1
egen r1_supersum_IMPLM_etter=sum(r1_sum_implicitmarked_etter) if r1_1==1
egen r1_supersum_LIGNV_etter=sum(r1_sum_ligningsverdi_etter) if r1_1==1
gen r1_super_vektet_snitt_etter=r1_supersum_LIGNV_etter/r1_supersum_IMPLM_etter
tab r1_super_vektet_snitt_etter
***** ROBUSTHETSTEST 2
** Undersøker verdsettelsesrabatten etter innskuddet - begrenser på antall eiere
tabstat verdsettelsesrabatt_etter if delta_eiere>=5, stat(count mean sd min p10
p25 med p75 p90 max) by(aar)
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2007 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2007 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2008 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2008 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2009 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2009 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2010 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2010 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2011 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2011 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2012 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2012 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & aar==2013 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & aar==2013 & delta_eiere>=5
count if verdsettelsesrabatt_etter>=1 & delta_eiere>=5
count if post480==0 & delta_eiere>=5
** Lager summasjon slik at vi kan regne ut vektet snitt. Summerer
verdsettelsesrabatter
egen r2_sum_implicitmarked_etter=sum(ImplicitMarkedsverdi) if delta_eiere>=5,
by(aar)
egen r2_sum_ligningsverdi_etter=sum(post480) if delta_eiere>=5, by(aar)
gen r2_vektet_snitt_etter=r2_sum_ligningsverdi_etter/r2_sum_implicitmarked_etter
tab r2_vektet_snitt_etter aar
gen r2_1=0 if r2_vektet_snitt_etter!=.
bysort r2_vektet_snitt_etter (aar) : replace r2_1=1 if _n==1
egen r2_supersum_IMPLM_etter=sum(r2_sum_implicitmarked_etter) if r2_1==1
egen r2_supersum_LIGNV_etter=sum(r2_sum_ligningsverdi_etter) if r2_1==1
```

```
gen r2_super_vektet_snitt_etter=r2_supersum_LIGNV_etter/r2_supersum_IMPLM_etter
tab r2_super_vektet_snitt_etter
** Dropper variabler for verdsettelsesrabatt før og etter for å normalisere
implisitt markedsverdi, slik at den ikke er negativ
drop verdsettelsesrabatt_før verdsettelsesrabatt_etter
** Setter implisitt markedsverdi før og etter lik 0, da det ikke gir mening at
selskapet har negativ markedsverdi
replace LImplisittMarkedsverdi=0 if LImplisittMarkedsverdi<0
replace ImplisittMarkedsverdi=0 if ImplisittMarkedsverdi<0
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere fjorårets
nettoformue med fjorårets implisittemarkedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_før=Lberegnet_aksje_verdi/LImplisittMarkedsverdi
** Finner verdsettelsesrabatt-forhold for selskap ved å dividere nettoformue med
implisitt markedsverdi
gen verdsettelsesrabatt_etter=post480/ImplisittMarkedsverdi
replace verdsettelsesrabatt_før=0 if verdsettelsesrabatt_før== .
replace verdsettelsesrabatt_etter=0 if verdsettelsesrabatt_etter== .
** Lager variabel som fanger opp endringen i verdsettelsesrabatt, målt i
prosentpoeng
gen delta_verdsettelsesrabatt=verdsettelsesrabatt_etter-verdsettelsesrabatt_før
** Lager tilsvarende tabell for prosentmessig endring
tabstat delta_verdsettelsesrabatt, stat(count mean sd min p10 p25 med p75 p90 max)
by(aar)
```