



Rapport 2019/46 | For Finansdepartementet



## Forprosjekt: Evaluering av skatteomleggingen 2013-2019

Inger Lande Bjerkmann, Steinar Strøm, Gaute Torsvik, Lars Thorvaldsen og Haakon Venemo



# Dokumentdetaljer

<b>Tittel</b>	Forprosjekt: Evaluering av skatteomleggingen 2013-2019
<b>Rapportnummer</b>	2019/46
<b>ISBN</b>	978-82-8126-442-7
<b>Forfattere</b>	Inger Lande Bjerkmann, Steinar Strøm, Gaute Torsvik, Lars Thorvaldsen og Haakon Vennemo
<b>Prosjektleder</b>	Haakon Vennemo
<b>Oppdragsgiver</b>	Finansdepartementet
<b>Dato for ferdigstilling</b>	22. november 2019
<b>Tilgjengelighet</b>	Offentlig
<b>Nøkkelord</b>	skatt, selskapsbeskatning, kapitalbeskatning, FoU

## Om Vista Analyse

Vista Analyse AS er et samfunnsfaglig analyseselskap med hovedvekt på økonomisk utredning, evaluering, rådgivning og forskning. Vi utfører oppdrag med høy faglig kvalitet, uavhengighet og integritet. Våre sentrale temaområder omfatter klima, energi, samferdsel, næringsutvikling, byutvikling og velferd.

Våre medarbeidere har meget høy akademisk kompetanse og bred erfaring innenfor konsulentvirksomhet. Ved behov benytter vi et velutviklet nettverk med selskaper og ressurspersoner nasjonalt og internasjonalt. Selskapet er i sin helhet eiet av medarbeiderne.

# Forord

Forprosjektet Evaluering av skatteomleggingen 2013-2019 er gjennomført i perioden juni til november 2019. Prosjektet er et samarbeid mellom Vista Analyse og Oslo Fiscal Studies ved Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo. Petter Solbu i NHO og senterleder Thor Olav Thoresen ved Oslo Fiscal Studies har vært verdifulle rådgivere i prosjektet. Herman Ringdal i Vista Analyse har bidratt med analyseoppgaver. I Skatteøkonomisk avdeling i Finansdepartementet har Lone Semmingsen vært en god kontaktperson, og vi har hatt nytte av to møter med avdelingsdirektør Frode Finsås og ansatte i avdelingen. Takk til alle som har bidratt.

22. november 2019

*Haakon Vennemo*

Partner

Vista Analyse AS

# Innhold

Sammendrag og konklusjoner .....	7
<b>1 Innledning .....</b>	<b>11</b>
1.1 Bakgrunn	11
1.2 Mandat	12
1.3 Leseveiledning	12
<b>2 Selskapsskatt og kapitalbeskatning .....</b>	<b>14</b>
2.1 Innledning	14
2.2 Problemstillinger og hypoteser	16
2.3 Relevant litteratur	18
2.4 Mulige metoder for evaluering	22
2.5 Data	25
2.6 Anbefaling	26
<b>3 Utbytte- og gevinstbeskatning.....</b>	<b>27</b>
3.1 Innledning	27
3.2 Problemstillinger og hypoteser	28
3.3 Relevant litteratur	29
3.4 Mulige metoder	30
3.5 Data	31
3.6 Anbefaling	31
<b>4 Inntektsskatt .....</b>	<b>32</b>
4.1 Innledning	32
4.2 Problemstilling og hypoteser	34
4.3 Relevant litteratur	36
4.4 Mulige metoder	39
4.5 Data	40
4.6 Anbefaling	40
<b>5 Formuesskatt .....</b>	<b>42</b>
5.1 Innledning	42
5.2 Problemstillinger og hypoteser	43
5.3 Relevant litteratur	44
5.4 Mulige metoder	45
5.5 Data	48
5.6 Anbefaling	48
<b>6 Merverdiavgift .....</b>	<b>50</b>
6.1 Innledning	50
6.2 Problemstillinger og hypoteser	50
6.3 Relevant litteratur	51
6.4 Mulige metoder	52
6.5 Data	55
6.6 Anbefaling	55

<b>7</b>	<b>Finansskatt</b> .....	<b>56</b>
7.1	Innledning	56
7.2	Problemstillinger og hypoteser	56
7.3	Relevant litteratur	58
7.4	Mulige metoder	59
7.5	Data	60
7.6	Anbefaling	61
<b>8</b>	<b>Tverrgående problemstillinger</b> .....	<b>62</b>
8.1	Innledning	62
8.2	Problemstillinger og hypoteser	63
8.3	Relevant litteratur	64
8.4	Mulige metoder	64
8.5	Anbefaling	66
<b>9</b>	<b>Fremdriftsplan og budsjett</b> .....	<b>67</b>
9.1	Fremdriftsplan	67
9.2	Budsjett	68
	<b>Referanser</b> .....	<b>70</b>
	<b>Vedlegg 1</b> .....	<b>77</b>
	<b>Vedlegg 2</b> .....	<b>80</b>
<b>Figurer</b>		
Figur 1.1	Tidslinje for viktige endringer i skattesystemet 2013-2019 <sup>1</sup> .....	11
Figur 2.1	Ekstern gjeld som andel av total gjeld for foretak i konsern .....	21
Figur 3.1	Aksjeutbytte i Norge .....	28
Figur 4.1	Marginalskattesats på lønnsinntekter. Pst. 2013, 2017 og 2019 .....	33
<b>Tabeller</b>		
Tabell S.1	Forslag til fremdriftsplan for hovedprosjektet .....	8
Tabell S.2	Forslag til budsjett for delprosjektene i hovedprosjektet, mill. kroner .....	10
Tabell 2.1	Viktige endringer i sats og grunnlag for selskapsskatten 2014-2019 .....	15
Tabell 2.2	Avkastningskrav før og etter skatt under residens- og kildeprinsippet .....	17
Tabell 2.3	Formell selskapsskattesats, kapitalkostnad på selskapets hånd og gjennomsnittlige EMTR og EATR, pst. ....	19
Tabell 3.1	Skjermingsrenten i aksjonærmodellen, pst. og oppjusteringsfaktoren. 2013-2019	27
Tabell 4.1	Viktige endringer i skatt for alminnelig inntekt for personer. Maksimale marginale skattesatser for lønn og pensjon, pst. 2013-2019 .....	33
Tabell 5.1	Innslagspunkt, sats og verdsettelsesrabatter i formuesskatten. 2013-2019. Innslagspunkt i mill. kroner og sats i pst. ....	43
Tabell 9.1	Forslag til fremdriftsplan for hovedprosjektet .....	67
Tabell 9.2	Forslag til budsjett for delprosjektene i hovedprosjektet, mill. kroner .....	69
Tabell 0.1	Oppsummert om de 11 foreslåtte delprosjektene .....	80
<b>Bokser</b>		
Tekstramme 2.1	Residensbaserte skatter og kildeskatter .....	17
Tekstramme 8.1	Alan Auerbach (2018) om evaluering av skattereform .....	63

# Sammendrag og konklusjoner

*Vi vurderer hvordan en evaluering av skatteendringene i Norge fra 2013 til 2019 kan legges opp. Fokus for evalueringen vil være virkninger på ressursallokering, prisoverveltning og virkninger på finansielle beslutninger om overskuddsflytting og utbytte. Bredden i skatteendringene fra 2013 til 2019 tilsier et vidtfavnende evalueringsopplegg. Vi anbefaler elleve delprosjekter over fem år, til et samlet budsjett på 16 millioner kroner. Evalueringen vil ikke bare gi ny kunnskap om virkninger av skatteendringene, men også bidra til et metodisk kunnskapsgrunnlag på skatteområdet.*

## Viktige skatteendringer skal evalueres

Det som av og til omtales som «skatteomleggingen 2013-2019» innebærer flere viktige endringer. Den mest synlige og trolig viktigste endringen, er reduksjonen i selskapskattesatsen fra 28 til 22 pst. og tilsvarende satsreduksjon i skatten på alminnelig inntekt for personer, men det har også vært endringer i utbytteskatten, formuesskatten, merverdiavgiften og skatt for finansnæringen.

Finansdepartementet ønsker å evaluere skatteomleggingen 2013-2019. I dette forprosjektet gir vi anbefalinger om hvordan evalueringen kan innrettes, hvilke temaer som er viktige å få belyst, tidsplan og budsjett.

## Vi anbefaler elleve delprosjekter

Vi anbefaler at evalueringen består av elleve delprosjekter. For en oppsummering av de ulike delprosjektene, se Vedlegg 2. Delprosjektene har følgende overskrifter:

- Har endringene i selskapskatten økt investeringene i Norge?
- Har endringene selskapskatten økt graden av lånefinansierte investeringer?
- Har skatteomleggingen redusert problemet med overskuddsflytting?
- Har endringene i utbytteskatten siden 2006 påvirket omfang og tidsprofil av utbytte?
- Har endringene i inntektsskatten påvirket arbeidstilbudet, særlig den ekstensive marginen?
- Metodisk arbeid for å sammenlikne resultater og prediksjoner fra strukturelle modeller med resultater og modeller fra den såkalte «taxable income»-metoden.
- Hvordan har endringene i inntektsskatten påvirket sparing?
- Har endringene i bunnfradrag og skattesats i formuesskatten påvirket investeringene i Norge?
- Har endringene i merverdiavgifts-satser påvirket prisoverveltning?
- Har innføringen av finansskatt økt kjøperprisene på en måte som er sammenliknbar med å innføre merverdiavgift på finansielle tjenester?
- Har skatteomleggingen samlet sett forbedret ressursallokeringen, og hvordan har de ulike momentene virket sammen? Utvikling av en disaggregert CGE-modell til skatteanalyser.

## Vi anbefaler en evaluering over fem år

Tidspunktet for gjennomføring av de ulike delprosjektene er i stor grad styrt av tilgangen til nødvendige data. I tillegg til at det i produksjon av enkelte dataserier er noe etterslep, vil det ta tid for forskere og utredere å bygge opp et relevant datagrunnlag til de ulike problemstillingene. Vi anbefaler derfor at hovedprosjektet løper over en periode på fem år med start i 2021. Det er ingen ting i veien for å sette ut oppdrag allerede i 2020, men vi antar at det ikke er realistisk med oppstart før 2021. Tabell S.1 er en skisse over vårt forslag til fremdriftsplan i hovedprosjektet.

Tabell S.1 Forslag til fremdriftsplan for hovedprosjektet

Delprosjekt	2021	2022	2023	2024	2025
Selskapsskatt/kapitalbeskatning					
Delprosjekt 1					
Delprosjekt 2					
Delprosjekt 3					
Utbytteskatt/gevinstbeskatning					
Inntektsskatt					
Delprosjekt 1					
Delprosjekt 2					
Delprosjekt 3					
Formuesskatt					
Mva					
Finansskatt					
Tverrgående problemstillinger					

Vi anbefaler at analyser av [selskapsskatten/kapitalbeskatningen](#) utsettes noen år til data for 2019 er tilgjengelig. Kapitaldatabasen og regnskapsdatabasen til SSB har et etterslep i produksjonen og data for 2019 vil trolig først være klare i 2022.

Problemstillingene innen selskapsskatt/kapitalbeskatning er hver for seg komplekse, og må ikke nødvendigvis gjøres innenfor samme prosjekt. Vi anbefaler tre delprosjekter som lyses ut hver for seg eller samlet i perioden 2022-2025. Det kan være stordriftsfordeler i datainnkjøp som gjør det hensiktsmessig å lyse dem ut samlet. Det vil være tid- og ressurskrevende å få på plass datasettet til disse prosjektene, og det enkelte prosjekt bør derfor gå over en periode på ett til to år.

Datagrunnlaget for delprosjektet knyttet til [utbytteskatten](#) vil i stor grad være aksjonærregisteret, som per 2019 strekker seg til og med 2018 (foreløpige tall). Tall som inkluderer 2019 bør være klare i 2020. Det kan også være behov for tall fra regnskapsregisteret som har noe etterslep i produksjonen. Tall for 2019 vil trolig først være klare i 2022.

Analyser av endringene i [inntektsskatt](#) bør i tråd med selskapsskatteanalysene også utsettes til datagrunnlag for flere årganger er tilgjengelig. Per 2019 kan data i inntektsstatistikken lånes ut til og med 2017-årgangen, og 2019-tall bør være klare fra 2021. I analysene må ulike dataserier kobles, og



det vil være et betydelig arbeid og ta lang tid å fremskaffe et godt datasett. Prosjektene bør strekke seg over flere år, anslagsvis tre år for delprosjekt 1 og to år for delprosjekt 2 og 3.

Analysene av [formuesskatten](#) vil basere seg på data fra inntektsstatistikken, men også data som viser plassering av formue på et mer detaljert nivå. Trolig vil den kvartalsvise verdipapir-statistikken fra SSB kunne gi slik informasjon. Denne er mer oppdatert, men vi anbefaler at prosjektet settes ut når inntektsstatistikken også for årgangen 2019 er tilgjengelig, altså tidligst i 2021.

For å gjennomføre analyser av endringene i [merverdiavgiften](#) trengs månedlige prisdata på et detaljert nivå. Prisdata som ligger tilgjengelig i statistikkbanken har ikke presis nok inndeling i konsumgrupper. Mer presise data kan bestilles fra SSB og vil kunne være tilgjengelig relativt raskt. Prosjektet knyttet til merverdiavgiften kan settes i gang tidlig i hovedprosjektet.

For analyser av [finansskatten](#) vil regnskapstall fra banker og forsikringsselskap være sentralt. Slike data ligger i ORBOF, et samarbeid mellom Finanstilsynet, Norges Bank og SSB. Grunnlaget er innrapportering fra selskapene via Altinn. Det ser ikke ut til å være etterslep i produksjonen og prosjektet innen finansskatt kan settes i gang tidlig i hovedprosjektet.

Selv om en har eksisterende modeller å bygge på, vil det ta tid å utvikle en CGE-modell for [tverrgående problemstillinger](#). Arbeidet bør starte tidlig. Det vil ta et par år å få en brukbar modell på beina, og enda et par år for å gjennomføre gode analyser. For gode analyser vil en trenge data og input fra de andre delprosjektene.

### Budsjettet er på 16 millioner kroner

Kostnad til lån av data vil være forholdsvis betydelig i de enkelte prosjektene. Basert på informasjon fra SSB er kostnaden for de fleste prosjekter som låner data mellom 1 og 2 millioner kroner. Vi antar (kanskje optimistisk) at datagrunnlag til analysene av selskapsskatten og inntektsskatten vil beløpe seg til ca. 1 millioner kroner hver, mens øvrige databehov vil være billigere og inngå i rundsumbudsjettet for delprosjektene. Utrekere og forskere som skal stå for de ulike oppdragene vil bruke betydelig med tid til å rigge riktige datasett i tillegg til analysene som skal gjøres i etterkant. Tabell S.2 viser vårt forslag for budsjett til de ulike delprosjektene i hovedprosjektet.

Den totale kostnaden anslås til 1 - 4,5 millioner kroner årlig (i gjennomsnitt drøyt 3 millioner kroner per år) over en periode på fem år, til sammen 16 millioner kroner. Av dette er 2 millioner kroner kostnader til lån av data bare for selskapsskatten og inntektsskatten. Vi understreker at hovedprosjektet, slik vi skisserer det, ikke bare legger opp til en evaluering av selve skatteendringene i perioden, men at hovedprosjektet også vil kunne bidra til viktig kunnskapsoppbygging på metodesiden. Det rike datagrunnlaget vi har tilgjengelig i Norge bør i større grad benyttes til å analysere flere problemstillinger innen skatteområdet.

Tabell S.2 Forslag til budsjett for delprosjektene i hovedprosjektet, mill. kroner

Delprosjekt	2021	2022	2023	2024	2025	Totalt over perioden	Fordelt på hovedposter
<b>Selskapsskatt</b>							4
Data		1				1	
Delprosjekt 1		0,5	0,5			1	
Delprosjekt 2			0,5	0,5		1	
Delprosjekt 3				0,5	0,5	1	
<b>Utbytteskatt</b>	1					1	1
<b>Inntektsskatt</b>							4
Data	1					1	
Delprosjekt 1	0,5	0,5	0,25			1,25	
Delprosjekt 2		0,5	0,25			0,75	
Delprosjekt 3		0,5	0,5			1	
<b>Formuesskatt</b>		1				1	1
<b>Mva</b>	1					1	1
<b>Finansskatt</b>			1			1	1
<b>Tverrgående problems-</b> <b>tillinger</b>	0,5	1	1	1	0,5	4	4
<b>Sum</b>	<b>4</b>	<b>450</b>	<b>4,0</b>	<b>2,0</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Selv om vi anbefaler å dele opp hovedprosjektet i delprosjekter, vil det være stordriftsfordeler ved at samme datagrunnlag kan brukes i flere prosjekter. Delprosjektene innen selskapsskatt kan sees i sammenheng, og kanskje også med prosjektet innen utbytteskatt. Budsjettet forutsetter en slik samordning idet det er budsjettet 1 million kroner for data til delprosjektene innen selskapsskatt samlet, og ingenting særskilt til utbytteskatt. Tilsvarende er det forutsatt at de tre delprosjektene om inntektsskatt ses samlet.

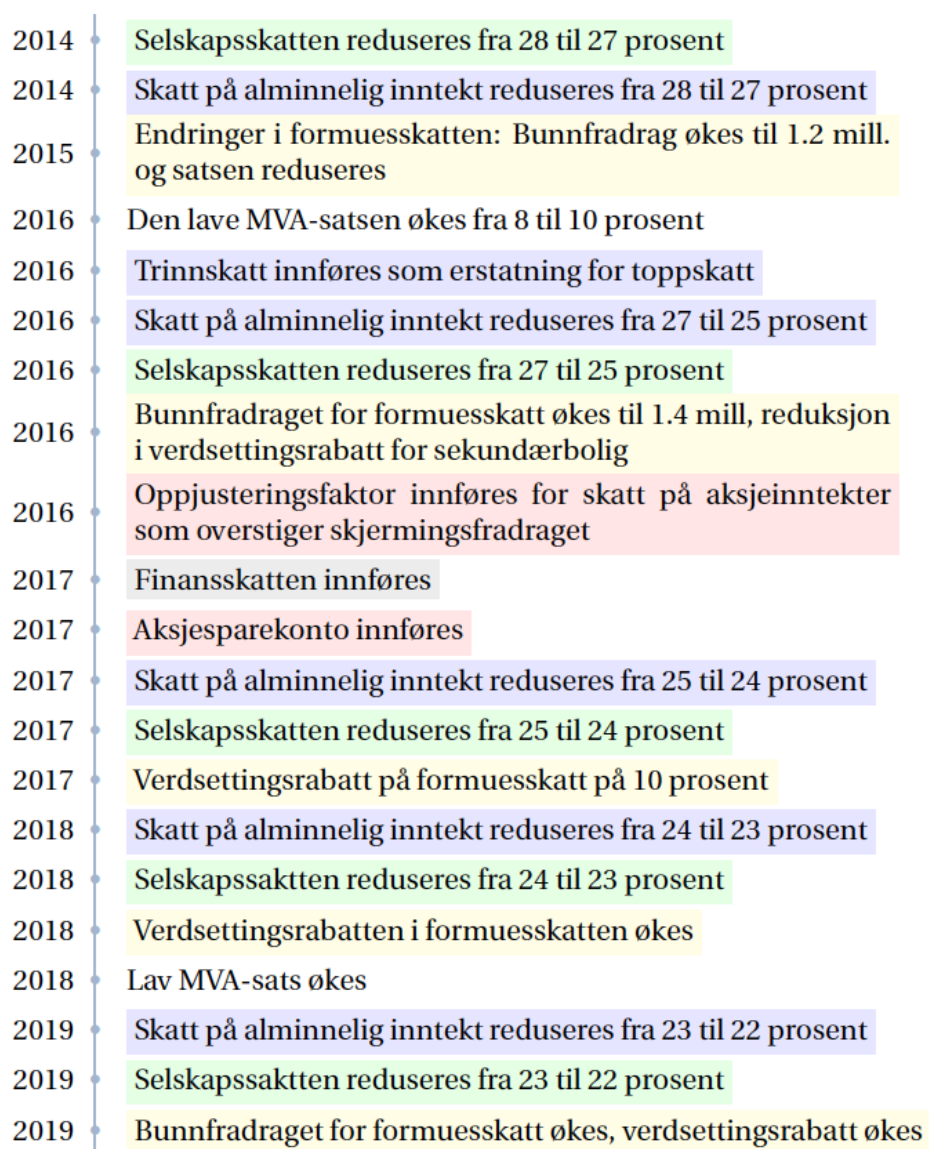
I siste kolonne i Tabell S.2 har vi fordelt budsjett og delprosjekter på hovedposter. Slik sett er budsjettet fordelt omtrent likt mellom analyser av selskapsskatt (eventuelt med utbytteskatt), analyser av inntektsskatt, tverrgående problemstillinger analysert ved CGE-modell, og problemstillinger rundt formuesskatt, merverdiavgift og finansskatt. Dersom departementet ønsker å prioritere enkelte tema i evalueringen, kan en slik oppstilling i hovedposter gi en nyttig bakgrunn.

# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I perioden 2013-2019 har det vært en rekke endringer i skattesystemet av varierende størrelse og betydning, se Figur 1.1. Det overordnede målet med endringene var å oppnå positive dynamiske effekter gjennom økt vekst, produktivitet, sparing, investering og arbeid. Samlet innebærer skatteomleggingen mindre vekt på selskapsskatt, skatt på sparing og skatt på arbeid, og mer vekt på skatt på forbruk. Endringene fulgte i stor grad opp Scheel-utvalget (NOU 2014:13) som, bl.a. basert på (OECD, 2010), konkluderer med at en slik dreining av skattesystemet vil redusere de samlede skadevirkningene av skattesystemet.

Figur 1.1 Tidslinje for viktige endringer i skattesystemet 2013-2019<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Tidslinjen er ikke uttømmende.

## 1.2 Mandat

Oppdragsgiver viser i konkurransegrunnlaget til at forskningsbasert evaluering av politikkenringer er viktig som beslutningsgrunnlag for fremtidig politikktutforming. Oppdragsgiver lyser derfor ut en *forstudie* som skal legge grunnlaget for en påfølgende evaluering av skatteomleggingen (hovedevalueringen). Hovedevalueringen skal gjennom analyser av relevante empiriske data vurdere effektene av skatteomleggingen. Forprosjektet skal danne grunnlaget for hovedevalueringen.

Fra Bilag 1 Kundens beskrivelse av Oppdraget (våre uthevninger):

«I forstudien skal relevante teorier og empiriske analyser vurderes. Siktemålet med gjennomgangen er å **identifisere metoder hovedevalueringen kan benytte** for å besvare spørsmålene over på best mulig måte. Relevante metoder kan være forskningsbaserte økonometriske modeller, herunder strukturmodeller/generelle likevektsmodeller.

Forstudien kan også **peke på andre forhold som bør utredes** nærmere i hovedevalueringen.

Forstudien skal **drøfte hvilke(n) datakilde(r) som kan brukes i hovedevalueringen**. I den forbindelse bør kvaliteten på datakilden drøftes, og det bør angis hvor tids- og arbeidskrevende det vil være å innhente og ta i bruk dataene. Om forstudien konkluderer at eksisterende datagrunnlag ikke er tilstrekkelig for å gjennomføre hovedevalueringen, kan det gis råd om hvordan datagrunnlaget ev. kan forbedres.

Forstudien skal også **drøfte tidspunktet for når de ulike problemstillingene kan evalueres** på en hensiktsmessig måte, i lys av hvor lang tid ulike tilpasninger i økonomien tar og på hvilket tidspunkt nødvendige data kan foreligge.

I forstudien skal det **vurderes på hvilken måte hovedevalueringen ev. kan og bør deles opp i enkeltprosjekter**. Herunder skal det gis anvisning på hvilke problemstillinger som bør ses i sammenheng, i hvilken rekkefølge ulike oppdrag bør utlyses og hvordan sammenlignbarhet og konsistens mellom utredningsoppdragene kan sikres.

Forstudien skal **skissere fremdriftsplan for hovedevalueringen og angi et realistisk budsjett** for gjennomføring, herunder gi estimat på kostnader ved datafangst og medgåtte timeverk for ulike deler av hovedevalueringen.

I forstudien skal **relevante teorier og empiriske analyser vurderes**. Siktemålet med gjennomgangen er å identifisere metoder hovedevalueringen kan benytte for å vurdere effektene av skatteomleggingen. Relevante metoder kan være forskningsbaserte økonometriske modeller, herunder strukturmodeller/generelle likevektsmodeller.»

## 1.3 Leseveiledning

Reduksjonen i selskapsskattesatsen regnes på mange måter som hovedgrepet i skatteendringene som er gjennomført i perioden 2013-2019. Basert på Scheel-utvalget er modellen for selskapsskatten beholdt, men satsen er som nevnt redusert, og det er iverksatt særlige tiltak for å motvirke overskuddsflytting og uthuling av selskapsskattegrunnlaget. Flere av de andre skatteendringene i perioden er innført delvis for å dekke inn noe av provenyet fra redusert selskapsskattesats og delvis for å få et mer effektivt skattesystem (finansskatten, og avvikling av startavskrivningene som en nylig

hadde innført) (NOU 2014:13). Endringene i skattleggingen av aksjeutbytte på aksjonærens hånd (endringene i aksjonærmodellen) er innført for at det ikke skal bli mer lønnsomt å omdanne arbeidsinntekt til utbytte når selskapsskattesatsen ble redusert. De øvrige endringene i personbeskatningen er dels innført for å motvirke skattetilpasninger (reduert sats også på skatt på alminnelig inntekt for personer) og dels for å hente inn proveny (trinnskatt). Endringene i formuesskatten og merverdiavgiften ble foreslått dels for å gjøre skattesystemet mer effektivt, dels for å hente inn ytterligere proveny, og henger i mindre grad sammen med endringene i selskapsskatten. Endringene i formuesskatten er også knyttet til en diskusjon om behovet for supplerende fordelingsredskaper i skattesystemet, se for eksempel Halvorsen og Thoresen (2019).

Rapporten er bygget opp slik at vi først starter partielt med egne kapitler for hver skatteart: selskapskatt og kapitalbeskatning (kapittel 2), utbytte- og gevinstbeskatning (kapittel 3), inntektsskatt (kapittel 4), formuesskatt (kapittel 5), merverdiavgift (kapittel 6) og finansskatt (kapittel 7). Kapittel 8 drøfter tverrgående problemstillinger, mens kapittel 9 legger fram våre forslag til fremdriftsplan og budsjett.

Rapporten er resultat av et samarbeid mellom Vista Analyse (hovedleverandør) og Oslo Fiscal Studies (OFS) som underleverandør. Gaute Torsvik ved OFS har hatt hovedansvaret for kapittel 5 og 6, mens Lars Thorvaldsen (også OFS) har hatt hovedansvaret for kapittel 7. Vista Analyse har hatt hovedansvaret for rapporten og de resterende kapitlene, men hele prosjektgruppen har kommet med innspill. Petter Solbu (NHO) og Thor Olav Thorensen (OFS) har vært nyttige diskusjonspartnere og levert merknader til utarbeidede tekster.

## 2 Selskapsskatt og kapitalbeskatning

### 2.1 Innledning

I tråd med Scheel-utvalgets anbefaling (NOU 2014:13) er den overordnede modellen for selskapsbeskatning videreført i perioden 2013-2019. Selskapsskattesatsen er gradvis redusert fra 28 til 22 pst. (Tabell 2.1), et nivå som er på linje med gjennomsnittet i OECD, men høyere enn nivået i Sverige, Finland og UK etter varslede skattereduksjoner der. Ytterligere reduksjoner i selskapsskatten skal vurderes i lys av den internasjonale utviklingen. Det er innført en rentebegrensningsregel som innebærer at det i visse tilfeller ikke gis fradrag for rentekostnader som overstiger 25 pst. av resultatet før skatt, renter og avskrivninger. I tillegg er startavskrivninger for maskiner, redskaper mv. innført i 2014 og avvirket igjen fra 2017.

Et poeng som kan være sentralt for analyser av endringer i selskapsskattesatsen, er tidspunktet når endringene ble varslet. Mange vil mene at det er fra dette tidspunktet eventuelle endringer i investeringsadferd vil inntreffe. Den første reduksjonen i skattesatsen for alminnelig inntekt (fra 28 til 27 pst. i 2014) ble varslet av regjeringen Stoltenberg II i forbindelsen med Revidert nasjonalbudsjett 2013 (Vestpakken), og forslaget lå også inne i denne regjeringens forslag til statsbudsjett for 2014. Etter valget i 2013 la Regjeringen Solberg fram sitt alternative skatteopplegg (Prop. 1 LS Tillegg 1 (2013-2014)) der de foreslo å la satsreduksjonen også gjelde for personer. I proposisjonen er det vist til at reduksjonen av satsen til 27 pst. må ses på som et første skritt i en nødvendig tilpasning av selskapsskatten til den internasjonale utviklingen og at det kan være behov for ytterligere satsreduksjoner og tiltak for å gjøre det norske skattegrunnlaget mer robust. Det er videre vist til at Scheel-utvalget arbeidet med disse problemstillingene.

I desember 2014 leverte Scheel-utvalget sin rapport (NOU 2014:13) og anbefalte at selskapsskattesatsen skulle reduseres fra 27 til 20 pst. Regjeringens stortingsmelding for oppfølging av Scheel-utvalget (Meld. St. 4 (2015-2016)) ble offentlig i september 2015. I meldingen anbefalte regjeringen at en i løpet av treårsperioden 2016-2018 skulle redusere selskapsskattesatsen til 22 pst., og at ytterligere reduksjoner skulle vurderes i lys av utviklingen internasjonalt. Da meldingen ble behandlet i Stortinget (Innst. 273 S (2015-2016)) ble det enighet om en reduksjon til 23 pst. innen utgangen av 2018 og at ytterligere reduksjoner skulle vurderes i lys av utviklingen internasjonalt, og spesielt våre naboland.

Samtidig med meldingen kom regjeringens forslag til statsbudsjett for 2016 (Prop. 1 LS (2015-2016)) der det ble foreslått at selskapsskatten skulle reduseres til 25 pst. fra 2016. Reduksjonene til 24 pst. i 2017, 23 pst. i 2018 og 22 pst. i 2019 ble varselet i skatteproposisjonene på vanlig måte.

Tabell 2.1 Viktige endringer i sats og grunnlag for selskapsskatten 2014-2019

År	Skattesats	Avskrivning	Rentebegrensingsregelen
2014	Selskapsskatten reduseres fra 28 til 27 pst.	10 pst. startavskrivning i saldo-gruppe d maskiner, redskaper mv.) innført	Rentebegrensingsregelen innført, i hovedsak for interne renter. Terskel: regelen inntreffer hvis netto lånekostnader > 5 mill. kroner. Maksimal fradragssramme: 30 pst. av EBITDA
2015		Avskrivningssatsen i saldogruppe c (vogntog, lastebiler, busser, varebiler mv.) øker fra 20 til 22 pst. for lastebiler, vogntog og busser	
2016	Selskapsskatten reduseres fra 27 til 25 pst.		Maksimal fradragssramme redusert til 25 pst. av EBITDA
2017	Selskapsskatten reduseres fra 25 til 24 pst.	Avskrivningssatsen øker fra 20/22 til 24 pst. for alle driftsmidler i saldogruppe c. Startavskrivninger som ble innført i 2017 avviklet.	
2018	Selskapsskatten reduseres fra 24 til 23 pst.	Avskrivningssatsen i saldogruppe c øker til 30 pst. for varebiler som bare bruker elektrisk kraft til fremdrift	
2019	Selskapsskatten reduseres fra 23 til 22 pst.		Regelen utvidet til også å gjelde eksterne renter, med unntaksregler for konsern med terskelbeløp på 25 mill. kroner og maksimal fradragssramme 25 pst. av EBITDA. Eksisterende regel for interne renter videreført.

Kilde: Vista Analyse/Finansdepartementet

I mange sammenhenger kan det være nyttig å se selskapsskatten sammen med andre skatter på kapital. For norske personlige eiere av aksjeselskaper virker selskapsskatten sammen med utbytte- og gevinstbeskatningen, og det er den samlede kapitalbeskatningen som er av interesse for investeringsbeslutningen. Det samme gjelder selskapsbeskatning gjennom flere ledd så lenge den endelige eieren er en norske person. Formuesskatten kan også påvirke investeringsbeslutningen i noen tilfeller, se kapittel 5. For personlige utenlandske eiere av norske selskaper, og norske eiere av utenlandske selskaper gjelder regler som avhenger av skatteavtaler. For norske selskaper som eies av utenlandske selskaper, gjelder fritaksmetoden. Disse reglene påvirker også samlet kapitalbeskatning for personlige eiere.

Selskaper som eies av stiftelser mv. vil kun respondere på selskapsskatt. Selskapsskatten alene kan også være det relevante for enkelte utenlandske eiere, avhengig av skatteavtalenes innretning og i praksis også mulighet for overskuddsflytting, og skatteunndragelse.

I dette kapitlet diskuterer vi selskapsskatt og integrerte virkninger av kapitalbeskatningen. Senere i rapporten drøfter vi tema som er spesielle for henholdsvis utbytte- og gevinstbeskatning (kapittel 3) og formuesskatt (kapittel 5).

## 2.2 Problemstillinger og hypoteser

Scheel-utvalget pekte på tre hovedutfordringer med selskapsskatten:

- Høye effektive skattesatser i Norge gir insentiv til investeringer i andre land
- Gjeld og egenkapital behandles ulikt, noe som gir insentiver til gjeldsfinansiering
- En høy formell skattesats gir insentiver for multinasjonale selskap til overskuddsflytting.

Disse problemstillingene bør være utgangspunktet for et hovedprosjekt når endringene i selskapsskatten skal evalueres, og et viktig spørsmål er om endringene i selskapsskatten har bidratt til å gjøre utfordringene mindre.

I internasjonal litteratur er i tillegg inntektsskifting en utfordring som er nevnt. Inntektsskifting handler om at lavere marginalsatt på utbytte og aksjegevinster mv. enn på lønn, vil motivere eiere som arbeider i eget selskap til å ta ut arbeidsinntekt som utbytte framfor lønn. Før skattereformen i 2006 var inntektsskifting et omfattende problem i det norske skattesystemet, men etter omleggingen har høyeste marginalsattesatser på hhv. lønn og utbytte mv. blitt likere. I 2014 var den maksimale marginalsakten på lønn om lag 7 prosent høyere enn marginalsakten på utbytte mv.

Scheel-utvalget peker på at inntektsskifting er uheldig, spesielt av hensyn til horisontal likhet, og anbefaler at når selskapsskatten settes ned bør skatt på utbytte økes. I løpet av perioden med skatteendringer (2013-2019) er skatt på utbytte økt i takt med at skatt på alminnelig inntekt er satt ned. Selv om det fortsatt er en forskjell mellom høyeste marginalsattesats på lønn og utbytte (6,3 prosentenheter i 2019 (Prop. 1 LS (2018-2019))), er ikke forskjellen i nevneverdig grad forskjellig fra før skatteendringene trådte i kraft. Forskjellene kan likevel gi insentiver til inntektsskifting, noe som kan undersøkes empirisk, men slik atferd er i så fall ikke et resultat som følger direkte av skatteendringene i perioden hovedprosjektet skal evaluere, og anses dermed mindre sentralt i et hovedprosjekt.

Nedenfor går vi kort gjennom problemstillinger og hypoteser knyttet til de tre kulepunktene ovenfor.

### 2.2.1 Virkning på investeringsbeslutninger i Norge og utlandet

Kildebaserte kapitalskatter er skatter som ilegges kapitalavkastning opptjent i et bestemt land, uavhengig av om kapitaleieren er bosatt i landet eller ikke. Slike skatter må dermed alle eiere betale, uavhengig av hvilket land de bor i. Motsatsen er residensbaserte skatter, som kun må betales av eierne som er bosatt i det aktuelle landet, men som også legges på kapitalavkastning opptjent i utlandet. Tekstramme 2.1 gjengir kort skillet mellom residens- skatter og kildebaserte kapitalskatter, basert på omtalen i Scheel-utvalget (NOU 2014:13). Hvis man legger til grunn at selskapsskatten fungerer som en kildebasert skatt, blir den å betrakte som en særskatt på å investere i Norge og den vil selvsagt gjøre det mindre lønnsomt å investere i Norge. Med forutsetningen om at selskapsskatten



fungerer som en kildebasert skatt er det dermed en rimelig hypotese at reduksjonen i selskapsskattesatsen har økt omfanget av investeringene i Norge. Det er også rimelig å anta at lavere gjennomsnittlig skattesats har bidratt til å gjøre det mer lønnsomt å lokalisere investeringer i Norge (ekstensiv margin), uavhengig av finansieringskilde. Skatteavtaler kan moderere bildet, og i siste instans er dette et empirisk spørsmål. Det vil være av interesse å belyse om skatteendringene fra 2013 har bidratt til økte investeringer i Norge.

### Tekstramme 2.1 Residensbaserte skatter og kildeskatter

I beskrivelsen av kapitalbeskatning i åpne økonomier er det i økonomisk teori vanlig å skille mellom beskatning etter residensprinsippet og beskatning etter kildeprinsippet. Denne beskrivelsen er basert på Scheel-utvalgets rapport. Under **residensprinsippet** blir skatt på kapitalavkastning lagt på innenlandske kapitaleiere etter satser og regler som gjelder i kapitaleierens hjemland, uavhengig av om kapitalen er investert hjemme eller ute. Residensskatter kan dermed betraktes som skatter på sparing. **Kildeprinsippet** innebærer at kapitalavkastningen på all kapital som brukes innenlands blir beskattet, uavhengig av om det er innlendinger eller utlendinger som eier kapitalen. Kildeskatter kan dermed betraktes som skatter på investeringer i kildelandet.

Tabell 2.2 viser avkastningskrav for investor før og etter skatt under de to prinsippene, der  $r$  er den risikojusterte renten som observeres i markedet (før skatt) og  $s$  er skattesatsen. Under residensprinsippet antas det at alle investorer står overfor samme skattesatser, uansett om investeringen skjer i Norge eller i utlandet. Dvs. at investors alternativavkastning etter skatt er  $r^*(1-s)$ . Avkastningskravet før skatt blir dermed lik  $r$ . Under kildeprinsippet legges det til grunn at investors alternativavkastning ikke blir beskattet i kildelandet, og avkastningskrav etter skatt er  $r$ . Avkastningskravet før skatt blir dermed lik  $r/(1-s)$ .

Tabell 2.2 Avkastningskrav før og etter skatt under residens- og kildeprinsippet

	Residens-prinsippet	Kilde-prinsippet
Før skatt	$r$	$r/(1-s)$
Etter skatt	$r^*(1-s)$	$r$

Scheel-utvalget la til grunn at **selskapsskatten fungerer som en kildeskatt på egenkapitalfinansierte investeringer**. Det betyr at selskapsskatten alt annet like øker avkastningskravet før skatt både for nordmenn og utlendinger, og insentivene til å investere i Norge svekkes. Investeringer i Norge vil reduseres og kapital vil flytte ut av landet helt til den marginale investeringen gir investor en avkastning etter skatt som er høy nok til å dekke avkastningskravet.

## 2.2.2 Insentiver til gjeldsfinansiering

Hvis man ser isolert på selskapene, og ikke tar med eieren, så er ikke selskapsskatten nøytral mht. finansieringsform. Gjeldsfinansiering av investeringer er å foretrekke fordi gjeldsrenter er fradragsberettiget, mens kostnaden ved å finansiere investeringene med egenkapital (alternativkostnaden ved å binde egenkapital) ikke kan fradragsføres. Den enkleste måten å se dette på, er å tenke seg en fullt ut lånefinansiert investering som er marginalt lønnsom. Gjeldsrentene vil da tilsvare overskuddet på investeringen, og det betales ingen selskapsskatt. Hvis investeringen derimot er finansiert av egenkapital, vil selskapet måtte betale selskapsskatt av overskudd før det kanaliseres som utbytte

eller verdistigning på aksjen. På selskapets hånd øker derfor selskapsskatten kapitalkostnaden for investeringer finansiert med egenkapital. Kombinert med lempelige avskrivingsregler vil rentefradraget faktisk føre til at selskapsskatten *reduserer* kapitalkostnaden for investeringer forbundet med gjeld. En rimelig hypotese når man ser selskapet isolert, er dermed at en reduksjon i selskapsskatten har redusert gjeldsfavoriseringen og dermed også redusert gjeldsgraden i selskapene. Videre er gjeldsfavorisering et viktig element i overskuddsflytting i multinasjonale selskap.

Favorisering av gjeldsfinansiering som nevnt over, gjelder altså på selskapets hånd. Det vil se annerledes ut om man tar hensyn til at avkastning på gjeld og egenkapital også beskattes på investors hånd. I det norske skattesystemet er gjeldsfavoriseringen på selskapets hånd forsøkt motvirket i personbeskatningen ved at renteinntekter skattlegges fra første kroner, mens avkastningen på egenkapitalen er skattefri innenfor et skjermingsfradrag. Det er et interessant empirisk spørsmål om dette gir egenkapitalfinansierte investeringer tilstrekkelig beskyttelse, eller om det norske systemet i praksis har ført til økt gjeldsfinansiering.

Scheel-utvalget og mange andre med dem beregner effektive marginale skattesatser (EMTR) for ulike investeringsobjekter finansiert både med gjeld og egenkapital. Differansen mellom EMTR for finansiering med hhv. med gjeld og egenkapital, representerer den teoretiske favoriseringen av gjeld.

### 2.2.3 Virkning på beslutningen om plassering av overskudd (overskuddsflytting)

Med en høy formell skattesats blir det lønnsomt for multinasjonale selskap å flytte skattbart overskudd ut av Norge. Overskuddsflytting er en fellesbetegnelse på forskjellige disposisjoner som reduserer skattebelastningen i Norge, men som i liten grad påvirker realøkonomiske forhold som bedriftenes investeringer og virksomhet i Norge. Realøkonomien påvirkes gjennom kostnadene ved å dekke opp provenytapet. Grovt sett finnes det tre metoder for overskuddsflytting:

- Skattemotivert prising av transaksjoner internt mellom ulike konsernselskap
- Høy gjeldsfinansiering av selskap i land med høy skattesats (tynn kapitalisering) – kan foregå via skattemotivert prising av transaksjoner
- Unngåelse av skatteplikt for inntekter eller selskap, blant annet ved utnyttelse av skatteavtalenettverk og forskjeller i skatteregler mellom land (hybrider)

Jo høyere forskjell det er i skattesatsene mellom Norge og andre land, desto sterke insentiver vil selskapene ha til overskuddsflytting. En nærliggende hypotese er dermed at den reduserte selskapsskattesatsen har ført til mindre overskuddsflytting og dermed høyere skatteinntekter i Norge. Den såkalte rentebegrensingsregelen er innført for å redusere overskuddsflytting, og kan være like viktig. Det er et interessant empirisk spørsmål hvor stort omfang overskuddsflytting har og hvordan redusert selskapsskatt kombinert med innføring av rentebegrensingsregelen har påvirket dette.

## 2.3 Relevant litteratur

Det er en meget stor empirisk litteratur som på ulike måter måler og vurderer virkninger av endringer i kapitalbeskatningen.

### 2.3.1 Marginale og gjennomsnittlige effektive skattesatser, brukerpriser på kapital

I litteraturen om virkninger av kapitalbeskatning er det tradisjon for å publisere arbeider som beregner de effektive skattesatsene på kapital, eventuelt brukerpris på kapital. I Scheel-utvalgets innstilling finnes formler som kan benyttes for å regne ut dette, og tilsvarende formler finnes i eldre NOU-er i Norge, i hvert fall tilbake til 1989. Dersom marginal effektiv skattesats går ned, indikerer det at inntektstilveksten til investering øker.

I en rapport fra ZEW Mannheim (ZEW, 2018) estimeres effektive skattesatser i EU-landene og en rekke andre land, herunder Norge, basert på skattereglene i 2018. Rapporten setter søkelys på selskapsskatten, men inkluderer personskattene i analyser fra personlig eiers ståsted (og også noe mer, bl.a. små- og mellomstore bedrifter og grenseoverskridende investeringer). Tabell 2.3 viser formell selskapsskattesats og gjennomsnittlig kapitalkostnad, EMTR og EATR i Norge fram til 2018.

**Tabell 2.3** Formell selskapsskattesats, kapitalkostnad på selskapets hånd og gjennomsnittlige EMTR og EATR, pst.

År	Formell sats	Kapitalkostnad	EMTR	EATR
2013	28	6,5	23,3	26,5
2014	27	6,3	21,1	25,1
2015	27	6,3	21,1	25,1
2016	25	6,2	19,5	23,3
2017	24	6,2	19,8	22,7
2018	23	6,2	19,0	21,8

Kilde: (ZEW, 2018)

### 2.3.2 Virkninger på investeringer hjemme og ute

De Mooij og Ederveen (2008) er en guide for Scheel-utvalget. Utvalget viser også til svenske beregninger i regi av Beräkningskonventioner der det er beregnet tilsvarende elastisiteter på svenske data. Siste utgave er Beräkningskonventioner (2019). I tillegg viser utvalget til flere anbefalinger fra OECD, bl.a en rapport fra 2010 som gir anbefalinger om vekstfremmende skattereformer og konkluderer med at selskapsskatten virker mest hemmende på økonomisk vekst fordi den treffer investeringer og produktivetsforbedringer (OECD, 2010).

De Mooij og Ederveen gjennomfører en meta-studie eller survey over tidligere litteratur, og presenterer resultater i form av semi-elastisiteter (prosentvis respons som følge av et prosentpoeng endring i hjemlig skatt). I alt er det 427 observasjoner i deres utvalg, som ikke representerer antall artikler, men antall spesifikasjoner/regresjoner til sammen i de refererte artiklene. En første versjon ble publisert som De Mooij og Ederveen (2003), slik at versjonen fra 2008 er en oppdatering. Litteraturen som gjennomgås, ble publisert fra 1990-tallet til 2008. De Mooij og Ederveen (2008) går ikke inn på metodene som er brukt i de underliggende studiene, men refererer til «det vanlige problemet» med å skille mellom gode og dårlige underliggende studier. Et hovedfunn er at investeringer i utlandet

(FDI) svarer mer på endring i gjennomsnittsskatten (semi-elastisitet på -0,65) enn endring i marginalskatten (-0,4) for selskaper. Disse tallene kan også si noe om hvordan hjemlige investeringer rammes.

Maffini m.fl. (2019) studerer en reform i britisk kapitalbeskatning der enkelte selskaper fikk lov å overavskrive kapitalkostnader første år, mens andre ikke fikk lov, eller bare i mindre grad fikk lov. Det førte til at noen selskaper fikk lavere beskatning enn andre. Reformen ble innført i 2004, og det er investeringsmønstrene før og etter 2004 som interesserer forfatterne. Maffini m.fl. bruker DiD-metodikk. Et hovedresultat er at firmaer som kvalifiserte etter 2004, økte investeringene drøye to prosentpoeng sammenliknet med kontrollgruppa. Forfatterne tester om bedriftene manipulerer sine indikatorer for å kvalifisere, og finner at det ikke er tilfellet.

Alstadsæter m.fl. (2017) analyserer virkningen av utbytteskatt på investeringer ved hjelp av svenske data. Det utnyttes at ulike bedrifter står overfor forskjellig utbytteskatt. Vi omtaler dette arbeidet i kapittel 3.

Spørsmålet om investeringen hjemme og ute blir påvirket av endringer i selskapskattesatser, henger sammen med spørsmålet om ressursallokeringen blir bedre (eller dårligere). En studie som tar opp dette i stor bredde, er Bjertnæs (2015). Han analyserer samfunnsøkonomiske gevinster og kostnader forbundet med å redusere selskapsbeskatningen i Norge fra 28 til 25 pst. Studien benytter den intertemporale, disaggregerte likevektsmodellen MSG6 for norsk økonomi. Bjertnæs finner at en provenynøytral skattereform der kapitalbeskatning reduseres og skatt på arbeid settes opp, kan generere en velferdseffekt. Hovedforklaringen er at redusert kapitalbeskatning reduserer rentefradraget og dermed tendensen til overinvestering i bolig. Bjertnæs finner også at lønningene stiger som følge av «capital deepening», en kjent mekanisme fra litteraturen (for eksempel Auerbach (2018)). Slik sett er studien et eksempel på at virkningene av en skatteendring kan vise seg i andre markeder enn der den primært var tenkt. En liknende metode er brukt av Sørensen (2014). Vi kommer tilbake til denne typen virkninger, og studier, i kapittel 8.

### 2.3.3 Virkning på beslutningen om plassering av overskudd (overskuddsflytting)

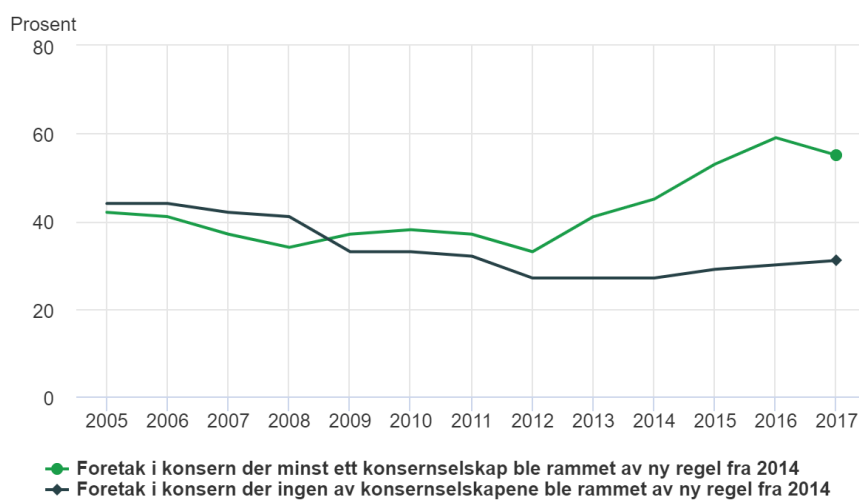
Bakke m.fl. (2019) studerer overskuddsflytting på norske data. De har et utvalg på 13 000 norske virksomheter som endret status fra norsk til utenlandsk, eller fra utenlandsk til norsk, i perioden 1993-2012. Datasettet er sammensatt av regnskapsdata fra Brønnøysund via Dun&Bradstreet, data for utenlandske investeringer i Norge fra SSBs SIFON-register (nå aksjonærregisteret) og data for norske investeringer i utlandet fra Utenlandsoppgaven (1993-2006) og SSBs survey over utenlandsinvesteringer (fra 2006). Datasettene er knyttet sammen via en identifikator gitt av SSB som oversetter fra organisasjonsnummer.

Bakke m.fl. bruker en «fixed-effects» panel estimator og ulike selskapskjenner (en variant av en DiD-analyse), og kommer frem til at overskuddet faller når norske selskaper blir multinasjonale, og stiger når multinasjonale selskaper blir norske. Gjennomsnittlig endring i overskudd er hele 24 pst. De tar dette som tegn på at multinasjonale selskaper har muligheter for overskuddsflytting. I 2007/2008 ble det innført strengere regler for internprising («transfer pricing») og mer revisjon av internprisingspraksis. Etter dette falt gjennomsnittlig endring i overskudd fra de nevnte 24 og ned til seks pst. Forfatterne tar dette som støtte til sin hypotese om at endring i overskudd indikerer mulighet for overskuddsflytting.

Karlsson og Larsen (2019) studerer overskuddsflytting/tynn kapitalisering og rentebegrensningsregelen i Norge. Rentebegrensningsregelen på intern gjeld ble varslet i 2013. Visuelt ser vi at for selskaper som rammes av dette, øker andelen av ekstern gjeld fra samme år (Figur 2.1). Rentebegrensningsregelen for ekstern gjeld ble varslet fra 2017. Visuelt ser vi at for selskaper som rammes av dette, synker andelen ekstern gjeld fra samme år. Figuren, og det forhold at det finnes foretak som rammes og foretak som ikke rammes av rentebegrensningsregelen, kan danne utgangspunkt for f.eks. DiD-estimering.

Figur 2.1 Ekstern gjeld som andel av total gjeld for foretak i konsern

Figur 3. Ekstern gjeld<sup>1</sup> som andel av total gjeld for foretak i konsern



Kilde: Rekneskap for ikke-finansielle foretaks utanlandsfinansiering, Statistisk sentralbyrå

Møen m.fl. (2019) presenterer en teoretisk modell for eksternt og internt gjeldsopptak i et multinasjonalt selskap, og viser (som rimelig kan være) at multinasjonale selskaper kan utnytte gjeldsopptak til skattetilpasning mellom land på en måte som nasjonale selskaper ikke kan. Både ekstern og intern gjeld kan benyttes. En empirisk analyse ved hjelp av en fixed-effect estimator på et tysk mikrodattasett tyder på at ekstern og intern gjeld er om lag like viktige for muligheten multinasjonale selskaper har til å drive skattetilpasning.

Cristea og Nguyen (2016) studerer overskuddsflytting på danske data. Deres sample består av eksportdata fra danske bedrifter 1999-2006. De bruker en trippel difference-metode som utnytter responsen i eksportpriser på investeringer i utenlandske datter- og søsterselskaper («affiliates») og til endringer i skattesatser. Forfatterne peker på at denne identifikasjonsstrategien kan korrigere for det faktum at virksomheter reduserer formelle priser («arms-length prices») for å skjule internprismanipulasjon. Cristea og Nguyen (2016) finner at danske multinasjonale selskaper har redusert prisen på sin eksport til lavskatteland med 5,7-9,1 pst. Det høyeste anslaget gjelder selskaper som etablerer nye søster- og datterselskaper i løpet av utvalgsperioden.

Dharmapala (2019) er en kortfattet artikkel som gir en oversikt over litteraturen som beregner effekten av skatt på overskuddsflytting. Dharmapala skriver at «en særlig innflytelsesrik tilnærming» startet med Hines og Rice (1994). Den grunnleggende forutsetningen er at observert overskudd før skatt for et lokalkontor av et multinasjonalt selskap er summen av «sant» overskudd og «skiftet» overskudd. Forskjellen mellom observert og sant overskudd antas å skyldes overskuddsflytting. Som oftest brukes en log-lineær funksjonsform som gir en semi-elastisitet som estimat. Ifølge Dharmapala

er et konsensusestimert 0,8. Tallet 0,8 viser til virkningen på observert overskudd: Tolkningen er, ifølge Dharmapala, at en 10 prosentpoengs økning i skattesatsdifferansen mellom et lokalkontor og hovedkontoret øker overskudd før skatt med 8 pst. Data fra skatteparadiser tyder på at mer enn dette blir skiftet, «suggesting a potential disjuncture between the microeconomic evidence and the aggregate data».

En annen tilnærming nevnt av Dharmapala bruker aggregerte data og ser spesielt på skatteparadiser. Et eksempel er Tørsløv, Wier og Zucman (2018). De er interessert i hvor mye overskudd som flytter mellom land som følge av forskjeller i selskapsskattene. Særlig er de interessert i å sammenlikne skatteparadiser med andre land. For å gjøre det, bygger de en database over overskudd og lønninger betalt av lokalkontorer av multinasjonale selskaper. Databasen ser ut til å omfatte alle OECD-land, noen viktige utviklingsland, og 11 såkalte skatteparadiser. Ifølge analysen er rapportert overskudd i Norge 76 milliarder USD, mens den ville vært 81 milliarder uten overskuddsflytting, en lekkasje på 6,5 pst.

En tredje, nyere tilnærming fokuserer på forholdet mellom «null i rapportert overskudd» og opphavsland. Dharmapala viser til Dharmapala og Hebous (2017) som ved hjelp av Orbis-databasen og 18 millioner observasjoner over lokalkontorer av multinasjonale selskaper finner en opphoping av observasjoner av null i rapportert overskudd.<sup>1</sup>

Overskuddsflytting er blant temaene i metaartikkelen til De Mooij og Ederveen (2008). De finner en semi-elastisitet for overskuddsflytting på -1,2. De påpeker at artikler som måler utenlandsinvesteringer i form av antall etableringer, gir lavere tall. De Mooij har senere fulgt opp med en ny metaanalyse av overskuddsflytting, som kommer til -1,5 (Beer, De Mooij, & Liu, 2018).

Heckemeyer og Overesch (2017) gjør en gjennomgang av empirisk litteratur om overskuddsflytting i multinasjonale selskap. De samler resultater fra 27 studier og finner betydelig overskuddsflytting som respons på forskjeller mellom internasjonale skattesatser. Ved hjelp av metaregresjoner anslår forfatterne en semi-elastisitet for overskuddsflytting på om lag -0,8, altså betydelig lavere enn De Mooij og Ederveen (2008).

## 2.4 Mulige metoder for evaluering

### 2.4.1 Beregning av effektive skattesatser og tilsvarende mål

Gitt kompleksiteten i kapitalbeskatningen er det nyttig hvis beregning av effektive skattesatser og eventuelt tilsvarende mål (som brukerpriser) inngår i evalueringen av skatteendringen. ZEW (2018) har gjort en del, som kan oppdateres med de siste tallene og brukes rett fram.

ZEWs tall for investeringer i Norge foretatt av norsk investor er særlig interessante. ZEW har også tall for effektiv gjennomsnittlig skattesats for nordmenn som investerer i utlandet og utlendinger som investerer i Norge, men så vidt vi kan se, har man ikke her tatt hensyn til skatteavtalene. I evalueringprosjektet bør dette inngå.

---

<sup>1</sup> Orbis-databasen er tilgjengelig her: <https://www.bvdinfo.com/en-gb/our-products/data/international/orbis>

En kunne tenke seg å beregne marginal skattesats på investeringer i Norge foretatt av en norsk investor ved hjelp av ulike finansieringskilder. Fra Sørdersten (2019) og andre vet vi imidlertid at systemet vi har i Norge, teoretisk sett er nøytralt overfor finansieringsvalg. Det er derfor ikke interessant å beregne marginal skattesats per finansieringsform.

## 2.4.2 Semi-elastisiteter med hensyn på skattesats

Som nevnt har man i Norge – og Sverige – i stor grad basert seg på og tilpasset semielastisiteter fra De Mooij og Ederveen (2008) for å anslå virkninger av den effektive gjennomsnitts- og selskapsskatten på investeringer i andre land, og derigjennom implisitt investeringer i eget land. De Mooij og Ederveen har også tall for overskuddsflytting. Vi vil ikke anbefale å bygge en evaluering på De Mooij og Ederveens semi-elastisiteter. Selv om vi i dette prosjektet ønsker å betone hva man bør og kan gjøre, ikke det motsatte, vil vi nevne dette pga. oppleggets popularitet.

Grunnen til vår anbefaling er:

- De Mooij og Ederveen er en gammel studie. Det er etter hvert kommet til nyere metastudier, bla med deltagelse av De Mooij.
- Primærstudier på norske data er som regel bedre enn metastudier som De Mooij og Ederveen (2008).
- Tilpasningene i Beråkningskonventioner (2019) virker på oss å være nokså sjablongmessig.

I neste avsnitt skisserer vi en metode for å beregne virkning på investeringer.

## 2.4.3 Analyse av investeringsetterspørsel basert på survey-data

### Kvantitativ undersøkelse

I det følgende tar vi utgangspunkt i teori for bedrifters realinvesteringer slik den er beskrevet i Haavelmo (1960). I den empiriske versjonen av denne teorien inngår variabler som i nyere litteratur går under navnet brukerpriser på kapitel eller kapitalkostnader. Det som typisk inngår i kapitalkostnadene er bedriftenes avkastningskrav justert for risikoprofil, avskrivning av realkapital, bedriftenes gjelds- og egenkapitalsituasjon, prisen på kapitalvarer og selvsagt skattesatser som er relevant for bedrifter. I den økonometriske modellen som er vist i vedlegg 1, viser vi hvordan vi kan økonometrisk kan analysere to forhold knyttet til investeringsbeslutningen:

1. Bedriftenes ønske om å investere i realkapital
2. Hvor mye mer realkapital bedriftene ønsker

SSBs investeringstillinger kombinert med NHOs survey-undersøkelse (kun ja/nei) kan gi svar på begge punktene. Punkt 1 er et ja-/nei-spørsmål, mens punkt 2 er et spørsmål om en størrelse i kroner. Den økonometriske metoden som passer til slike analyser, går under navnet Tobit (en opsjon i programmet Stata), se Cameron og Trivedi (2005).

La  $K_{jt}$  være realkapital i bedrift  $j$ , på tidspunkt  $t$ . La  $K_{jt}^*$  være den mengde av kapitalvarer som bedrift  $j$  ønsker på tidspunkt  $t$ . La  $T_{jt}$  være leveringstiden for kapitalvarene regnet fra tidspunkt  $t$ .

Investeringen knyttet til å få mer av denne kapitalvaren er da

$$(1) I_{jt \rightarrow T} = \frac{K_{jt}^* - K_{jt}}{T_{jt}}$$

Grunnen til at investering må defineres som i (1) kan forklares med henvisning til enkle sammenhenger fra fysikken.  $K_{jt}^* - K_{jt}$  er lengden på «vegen» en skal tilbakelegge.  $T_{jt}$  er tiden det tar å tilbakelegge denne «vegen». Hastigheten en har ved å tilbakelegge denne «vegen» er da «vegens» lengde dividert på tiden det tar. Investeringer  $I_{jt \rightarrow T}$  er dermed en hastighet. «Vegen» en skal tilbakelegge har benevnelse kroner, tiden  $T_{jt}$  har tidsenhet som benevnelse, f.eks. uker. Hastigheten  $I_{jt \rightarrow T}$  har da benevnelse kroner per tidsenhet.

Definisjonen i (1) har flere konsekvenser. For det første vil det å analysere investeringer som funksjon av observerte variabler i en gitt kalenderperiode bety at ulike leveringstider, av ulike lengder og mer eller mindre avsluttede, er slått sammen til en gitt lengde, nemlig kalenderperioden. For det andre er det visse typer variabler som påvirker hvor mye mer realkapital en ønsker,  $K_{jt}^* - K_{jt}$ , og andre typer variabler som påvirker hvor lang tid det tar å få realisert dette ønsket,  $T_{jt}$ .

Variabler som kan påvirke ønsket om mer realkapital, og hvor mye mer, er knyttet til gevinster og kostnader ved realkapitalutvidelser i bedrifter. Variablene kan derfor omfatte størrelser knyttet til investeringstidspunktet, men kan også inkludere forventninger om fremtidige priser på produkter bedriftene selger og kostnader bedriften har. Aktuelle variabler er kapitalkostnader, som avhenger av hva kapitalvarene koster i forhold til prisen (eller en prisindeks) på den varen (eller varene) bedriften produserer, egenkapitalandel i bedriften, gjeldsandel i bedriften, risikofri rente i markedet og risikostjustert rente for bedriften i henhold til kapitalverdimodellen, samt selskapskattesatser. Et viktig punkt kan være at annonsering av fremtidige endringer i bedriftens rammebetingelser, som fremtidige nivå på selskapskatt, kan være en vel så viktig driver for beslutninger på et investeringstidspunkt, som de faktiske, fremtidige nivå på selskapskatten. I tillegg må en ta hensyn til at ønsket om mer realkapital, og hvor mye mer, kan avhenge av uobserverbare faktorer.

For å kunne estimere virkninger av endringer i selskapskatt på realkapitalutvidelser trenger en data som sier om bedrifter ønsker mer realkapital, og eventuelt hvor mye. Investeringstillinger i Statistisk sentralbyrå er en datamulighet som bør kunne benyttes.

I Vedlegg 1 er det beskrevet en økonometrisk modell som gir muligheter til å estimere simultant ønsket om mer realkapital, og hvis ja, hvor mye mer.

### Kvalitativ undersøkelse

En kvantitativ undersøkelse som skissert over, kan med fordel suppleres av en kvalitativ undersøkelse av bedrifter og bedriftenes investeringsplaner og -overveielser. For eksempel kunne en ta for seg de største bedriftene i Norge, gå inn regnskapene, skaffe seg oversikt, og så spørre investeringsdirektøren e.l. i form av semistrukturert intervju hva som driver deres investeringsbeslutninger om Norge vs. utlandet. Dette er et opplegg som kan skaleres. Noe informasjon vil en få ved å ta for seg ti bedrifter, mer ved å ta for seg 50.



#### 2.4.4 Analyse av finansieringsbeslutningen

Her vil vi foreslå et opplegg av samme type som i avsnitt 2.4.3, men tilpasset problemstillingen. Spørsmålet når det gjelder finansieringsbeslutning vil dreie seg om sannsynligheten for å finansiere investering ved gjeld vs. egenkapital. Det kan også skilles mellom tilbakeholdt overskudd og aksjeemisjon som to former for egenkapitalfinansiering.

#### 2.4.5 Analyse av overskuddsflytting

Litteraturgjennomgangen over viste at spørsmålet om overskuddsflytting i den senere tid er analysert av ulike forfattere med innovative metoder. Eksempelvis har litteraturen studert selskaper som endrer status fra norsk til utenlandsk eller omvendt (Bakke m.fl., 2019), intern og ekstern gjeld etter annonsering av regelendring (Karlsson og Larsen, 2019; Møen m.fl., 2019), eksportpriser for multinasjonale selskaper (Cristea og Nguyen, 2016), «sant» overskudd sammenliknet med faktisk overskudd (Hines og Rice, 1994), og opphoping av «null i rapportert overskudd» (Dharmapala og Hebous, 2017).

Noen av de nevnte studiene bruker mikrodata, andre bruker aggregerte data. Etter vår vurdering er det metoder som bruker mikrodata som er mest aktuelle for en analyse av spørsmålet for norske forhold. Vi ser det som mest aktuelt å analysere simultant virkningen av redusert selskapsskattesats i Norge og rentebegrensingsregelen som er innført i 2013 og utvidet i 2017 på graden av overskuddsflytting. Metoden vi foreslår er en mikroøkonometrisk modell med faste effekter og en før-etter-analyse knyttet til innføringen og endringen i rentebegrensingsregelen. Man bør spesielt se på om reduksjonen i selskapsskatten i denne perioden har forsterket eller svekket virkningen av rentebegrensingsregelen. Foretak som analysen vil omfatte er norske og utenlandske selskaper som er etablert i Norge i denne perioden, men som har muligheter til å flytte overskudd til andre deler av selskapet i andre land. Vi vil videre anbefale å se på om endringene i selskapsskatt og rentebegrensingsregelen har ført til skattemotivert internprising i multinasjonale selskaper med base i Norge og hvor denne internprisingen flytter overskudd i henhold til forskjellene i skattesatser og andre rammebetingelser mellom land.

### 2.5 Data

Både registerdata og intervjudata kan benyttes i analyser av hvordan selskapsskatt påvirker selskapers virksomhet.

For å analysere virkninger av redusert selskapsskatt på investeringer trenger man datasett på selskapsnivå. SSB har flere databaser for utlån av data som kan være relevante. Kapitaldatabasen inneholder data for varige driftsmidler og andre utvalgte økonomiske data for industriselskaper i perioden 1993-2016, altså kapitaldata på mikronivå. Denne databasen kan brukes som grunnlag for å beregne investeringer gjennom endringer i kapital fra en periode til en annen. Også i regnskapsdataene til SSB finnes data som kan brukes til å anslå kapital og dermed investeringer, basert på ulike poster i balansen. Problemet med disse databasene er bl.a. at det er et visst etterslep i produksjonen slik at vi per 2019 kun har data tom. 2016.

Analysen i det første delprosjektet krever også data for bedriftenes ønske om å investere i mer real-kapital og hvor mye de eventuelt ønsker å investere. SSBs investeringsstilling, eventuelt i kombinasjon med NHOs undersøkelse blant medlemsbedriftene, kan brukes.

Til de andre problemstillinger innen selskapsskatten, overskuddsflytting og finansieringsbeslutning, har SSB andre dataserier som kan kobles mot nevnte dataserier. I forbindelse med produksjonen av nasjonalregnskapet gjør SSB en kvartalsvis investeringsstilling. Statistikk over fordringer og gjeld overfor utlandet gir informasjon om Norges økonomiske forbindelser til utlandet, mens statistikken for direkteinvesteringer gir informasjon om beholdninger, transaksjoner og avkastning delt inn etter ulike objekter (aksjer, andeler, annen kapital mv.).

Fra 2017 må store flernasjonale konsern med konsolidert inntekt over 6,5 mrd. kroner i året rapportere til Skatteetaten overordnet informasjon om aktiviteten i alle land de har virksomhet. Rapporteringsplikten er en oppfølging av 13 tiltak i BEPS-prosjektet om internprisingsdokumentasjon (OECD 2013) og OECD (2015)). Rapporteringspliktige virksomheter må gi opplysninger på overordnet nivå om konsernet og foretaket som sådan, og på et mer detaljert nivå om den enkelte transaksjon som skattemyndighetene mener det er grunn til å kontrollere nærmere. Alle land må følge en standardisert meldingsform som skal sikre konsistent rapportering fra de berørte selskapene i alle land. Hovedgrunlaget for rapporteringen er at den skal gi etaten grunnlag for overordnede risikoanalyser og statistikk.

Aksjonærregisteret gir oversikt over eierskap (aksjonærer) i norske aksjeselskap og allmennaksjeselskap, utdelt utbytte og hvem som mottar da. Statistikken er fra 2004 og framover og er basert på et årlige uttrekk fra Skattedirektoratets register. Data om det enkelte selskap er tilført opplysninger om næring og institusjonell sektor fra Virksomhets- og foretaksregisteret, og det er mulig å koble på ytterligere opplysninger. Statistikken er egnet til å studere konsernstruktur, eierforhold i aksjeselskap og fordeling av utbytte mv.

## 2.6 Anbefaling

Vi anbefaler at hovedprosjektet bør inneholde tre prosjekter for å analysere endringene i selskapsskatten:

1. Selskapsskatt og investeringer, jf. omtale i 2.4.3. Omfanget av realinvesteringer i Norge bør undersøkes før og etter «sjokket» som kom da selskapsskatteendringene ble annonsert. Prosjektet inneholder en empirisk del og en kvalitativ del.
2. Selskapsskatt og finansieringsbeslutninger. Dette handler om gjeldsandelen i realinvesteringene i Norge. Tilsvarende metode som for å analysere investeringsbeslutninger.
3. Selskapsskatt og overskuddsflytting ved hjelp av en mikroøkonometrisk modell estimert på data for multinasjonale selskap tilstede i Norge.

## 3 Utbytte- og gevinstbeskatning

### 3.1 Innledning

Aksjeutbytte og -gevinster til personlige skattytere skattlegges etter aksjonærmodellen. Aksjonærmodellen innebærer at aksjeinntekter til personlige aksjonærer som overstiger et skjermingsfradrag, kommer til beskatning hos aksjonær. Skjermingsrenten fastsettes til renten på tre måneders statskasseveksler etter skatt, men med et tillegg på 0,5 prosentenheter. Aksjeinntekter utover skjermingsfradraget multipliseres med en oppjusteringsfaktor og legges deretter til alminnelig inntekt. Oppjusteringsfaktoren er økt i takt med at selskapsskatten er redusert, ettersom redusert selskapsskatt kombinert med økt trinnskatt vil øke satsforskjellen mellom lønn og utbytte, og dermed gjøre det mer lønnsomt å omdanne arbeidsinntekt til utbytte (inntektsskifting). Tabell 3.1 viser skjermingsrenten og oppjusteringsfaktoren i perioden 2013-2019.

Tabell 3.1 Skjermingsrenten i aksjonærmodellen, pst. og oppjusteringsfaktoren. 2013-2019

År	Skjermingsrenten*	Oppjusteringsfaktor
2013	1,1	
2014	0,9	
2015	0,6	
2016	0,4	1,15
2017	0,7	1,24
2018	0,8	1,33
2019		1,44

\*Skjermingsrenten beregnes og kunngjøres av Skattedirektoratet i januar etter inntektsåret. Skjermingsrenten beregnes med utgangspunkt i gjennomsnittlig observert rente på statskasseveksler med tre måneders løpetid, og fra 2017 ble det vedtatt et tillegg på 0,5 prosentpoeng. For aksjonærer og deltakere nedjusteres skjermingsrenten med skattesatsen for alminnelig inntekt.

Kilde: Skattedirektoratet og Prop. 1 LS for budsjettårene 2016-2019

Fra 2017 er det innført en ordning med aksjesparekonto der gevinster ved realisasjon av aksjer og fondsandeler ikke skattlegges løpende, men først når midlene tas ut av kontoen. Fra 2019 vil slik utsatt skattlegging også omfatte utbytter. Ordningen med aksjesparekonto skal på sikt ikke ha provenyeffekter, dvs. at nåverdien av skatten skal være den samme uansett om eventuelle gevinster reinvesteres innenfor kontoen og så skattlegges ved senere uttak, eller først tas ut av kontoen og skattlegges og så senere reinvesteres utenfor kontoen. Skatteutsettelsen gir således ingen skattebesparelse for aksjonæren, men påvirker kun tidspunktet for beskatningen. Over tid vil skattebesparelsen ved å eie aksjer gjennom aksjesparekonto bestå i at en større del av skjermingen kan utnyttes. Det skyldes at kontoen gjør det mulig å samordne skjermingsfradraget fra ulike aksjer (i aksjonærmodellen følger skjermingsfradraget den enkelte aksje, det er ikke samordning, slik at ubrukt skjermingsfradrag kun kan trekkes fra i senere utbytter og gevinst samme på aksje).

## 3.2 Problemstillinger og hypoteser

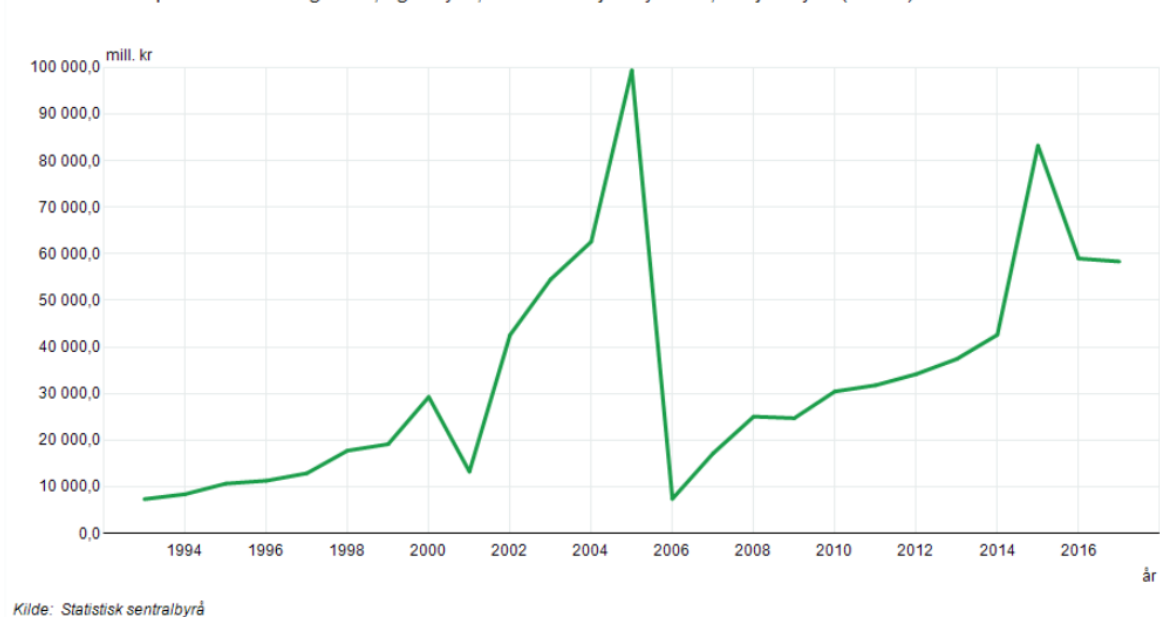
Som klargjort i kapittel 2 inngår utbytteskatten og gevinstbeskatningen i den allmenne kapitalbeskatningen og mye av diskusjonen der er relevant for utbytteskatten. De problemstillingene som gjenstår, gjelder valg av tidspunkt for utbytter og gevinstrealisasjon gjennom salg av aksjer. I tillegg peker vi på problemer rundt konsum i eget selskap.

### 3.2.1 Endret utbytteatferd

Statistikk fra SSB viser at det var høye utbytteuttak de senere år, særlig i 2015, året før endringene i utbytteskatten begynte (Figur 3.1). I tillegg viser figuren klart et høyt uttak da utbytteskatten ble annonsert. Disse utbyttene kan være tilpasninger for å unngå å bli rammet av høyere utbyttesatser senere. Figuren viser et liknende mønster utbytteuttak i forbindelse med innføring av utbytteskatten i 2006; høye og stigende utbytte i årene før 2006 og lavt, men stigende utbytte i påfølgende år. Analyser av denne atferden viser at mesteparten av utbyttet tatt ut før 2006 ble reinvestert i selskapene i form av ny egenkapital eller lån (Meld. St. 11 (2010-2011)).

Figur 3.1 Aksjeutbytte i Norge

05587: Bosatte personer 17 år og eldre, og utbytte, etter år. Aksjeutbytte i alt, Aksjeutbytte (mill. kr).



### 3.2.2 Utbytteskatt og gevinstbeskatning kan ha ført til mer konsum i selskap

Utbytteskatt og gevinstbeskatning kan gjøre det fristende å øke konsum i selskap. Som Scheel-utvalget skriver:

“ Økt utbytteskatt vil øke faren for ulovlig omgåelse av utbytteskatten, for eksempel gjennom økt privat konsum i selskap. Det kan skje hvis en personlig hovedaksjonær instruerer selskapet om å kjøpe en eiendel som er ment for privat bruk, f.eks. en fritidseiendom eller en båt. På denne måten kan aksjonæren få fradrag for anskaffelses- og driftskostnader på selskapets hånd og kan unngå skatt på utbytte. Hvis aksjonæren i stedet kjøper den private eiendelen med midler tatt ut fra selskapet,

må det først svares skatt på utdelt utbytte, og kostnadene er ikke fradragsberettiget på aksjonærens hånd.

*NOU 2014:13 s 264*

Scheel-utvalget viser til utbytteskatten, men utbytte og gevinster skattlegges på samme måte (aksjonærmodellen) og har således samme virkning: Konsum i selskapet øker utgiftene, som er skattemessig gunstig enten man har tenkt å ta ut utbytte eller ønsker å selge aksjer med gevinst.

Det er innført dokumentasjonsregler og andre regler for utgifter for å motvirke konsum i eget selskap, og mange revisorer følger nøye med på dette. Likevel tyder litteraturen på at konsum i eget selskap er et problem i Norge, i det minste i årene etter 2004. I perioden 2013-2019 har utbytteskatten på personlig eiers hånd økt betydelig. Det er den personlige utbytteskatten relativt til skatt på selskapets hånd som har betydning for incentivet til å konsumere i selskapet. Det er grunn til å tro at dette insentivet er styrket i løpet av perioden.

### 3.3 Relevant litteratur

Alstadsæter m.fl. (2017) analyserer hvorvidt kutt i utbytteskatten **påvirker investeringer**. De har et datasett fra Sverige som omfatter noterte og unoterte selskaper. I 2006 senket svenskene utbytteskatten med ti prosentpoeng for selskaper med konsentrert eierskap («closely held»)<sup>2</sup>, og med fem prosentpoeng for selskaper med spredt eierskap («widely held»). Alstadsæter m.fl. (2017) gjør bruk av paneldata som dekker alle svenske selskaper i perioden 2000-2011. I en DiD-analyse undersøker de om firmaer med konsentrert eierskap som er likviditetsbegrenset,<sup>3</sup> øker sine investeringer etter skattekuttet sammenliknet med tilsvarende firmaer som ikke er likviditetsbegrenset. De gjentar prosedyren for selskaper med spredt eierskap. Til slutt sammenlikner de responsen til selskaper som fikk ti prosentpoeng skattekutt og selskaper som fikk fem prosentpoeng skattekutt i en trippel-difference tilnærming.

Yagan (2015) studerer virkningen på **investeringer og lønn** av å redusere skatten på utbytte. Data-materialet er en skattereform i USA i 2003, som reduserte utbytteskatten fra 38,6 til 15 pst. Han sammenlikner såkalte C-selskaper, som nøy godt av skattekuttet, og S-selskaper, som ikke ble berørt. Yagan gjennomfører en DiD-analyse og finner at kuttet i utbytteskatten ikke har virkning hverken på investering eller lønnsutbetaling. Derimot finner han klare effekter på timing av utbytte, med et hopp i utbytte på 21 pst. da kuttet kom i 2003.

Alstadsæter m.fl. (2017) finner at likviditetsbegrensede selskaper øker sine investeringer sammenliknet med de som ikke er det, men de finner ingen effekt på samlede investeringer før og etter skattekuttet. De forklarer dette med at investeringer fra selskaper som ikke er likviditetsbegrenset, må ha blitt redusert.

I en annen artikkel basert på selskaper med konsentrert eierskap i det samme datamaterialet som over, undersøker Alstadsæter og Jakobs (2016) **inntektsskifting**, nærmere bestemt om kuttet i utbyt-

<sup>2</sup> Færre enn fem eiere holder mer enn halve selskapet. Det var også et krav om et minst en eier måtte være aktiv i selskapet.

<sup>3</sup> Målt ved cash-to-asset ratio.

teskatt har motivert aktive eiere («owner-managers») i selskapene til å reklassifisere inntekt fra arbeidsinntekt til kapitalinntekt.<sup>4</sup> Igjen benyttes en DiD-metodikk sentrert rundt skattekuttet i 2006. Man sammenlikner aksjeselskaper som fikk kuttet, med selvstendige næringsdrivende som ikke fikk kutt. Alstadsæter m.fl. finner klare tegn på inntektsskifting, og få eller ingen tegn på at aktive eiere skapte mer inntekt for sine selskaper. Alstadsæter og Thoresen (2010) viser ved hjelp paneldata for virksomheter og deres eiere for perioden 1993-2003 at inntektsskattesystemet som var gjeldende fram til 2006 (delingsmodellen som ga store forskjeller i marginalsattesatser på inntekter fra arbeid og kapital) motiverte til inntektsskifting som ga betydelig gevinster for eierne.

Et sentralt internasjonalt arbeid omkring **utbytteadferd** er Chetty og Saez (2005). Forfatterne utnytter et kutt i utbytteskatten i 2003 og finner at et uvanlig stort antall bedrifter økte utbyttebetalingene året etter endringen. Et unntak var bedrifter med institusjonelle eiere som ikke betaler skatt på utbytte. Disse endret ikke utbytteadferd, noe som ytterligere støtter en hypotese om at det er skatteinndringen som bevirket endringen i utbytteadferd. Forfatterne karakteriserer sin metode som «a straightforward before-and-after comparison» ved hjelp av paneldata.

Alstadsæter og Fjærli (2009) vurderer utbytteadferd i Norge, nærmere bestemt om innføringen av utbytteskatt i Norge i 2006 påvirket utbytteutbetalingenes tidsprofil. De bruker et panel av norske ikke-børsnoterte aksjeselskaper 1999-2006 og kobler regnskapsregisteret og aksjonærregisteret. De estimerer en probit-likning for sannsynligheten for å betale ut utbytte. Som ventet, jf. Figur 3.1, finner Alstadsæter og Fjærli (2009) store effekter på timing av utbytte. Selskaper med konsentrert eierskap ser ut til å ha størst respons.

I andre del av artikkelen viser forfatterne en DiD-analyse av kapitalstrukturen til selskapene, der man sammenlikner endring i gjeldsandelen for selskaper som betaler ut utbytte versus de som ikke gjør det. Selskaper som betaler utbytte, ser ut til å øke gjeldsandelen mest.

Alstadsæter m.fl. (2013) viser også timingeffektene på utbytte. De er videre interessert i hva utbytene ble brukt til, og finner at mye ble skutt tilbake i selskapene som aksjekapital. Alstadsæter m.fl. (2013) er ellers interessert i **konsum i eget selskap**. De viser at konsum i nært eide aksjeselskap ser ut til å ha økt betraktelig etter 2006. Særlig de selskapene som i tiden før skattereformen drev aktiv skattetilpasning og betalte ut maksimalt av utbytter før innføringen av aksjonærmodellen, viser indikasjoner på økt konsum i selskapet. Forfatterne benytter et balansert panel av bedrifter som eksisterte i alle år fra 1999 til 2011, og inkluderer tidsdummier i en OLS-regresjon.

### 3.4 Mulige metoder

For å kartlegge timing av utbytte må en analysere eieratferd, altså hvordan utbytteskatten påvirker eiers valg mellom å ta ut utbytte eller ikke, og hvordan utbytte som er tatt ut brukes (konsum eller reinvestering tilbake i selskapet). Ved hjelp av paneldata (aksjonærregisteret) vil det være mulig å estimere hvordan endringer i utbytteskatten har påvirket omfanget av utbytte. For å undersøke hvordan utbytte ble brukt bør ha tilgang til kapitalstrømmer inn og ut av de samme selskapene. Hovedprosjektet bør undersøke om slike strømmer kan utledes fra regnskapsstatistikken.

---

<sup>4</sup> Effekter i denne retningen drives av den absolutte forskjellen mellom skatt på arbeid og skatt på inntektsopptjening (selskapsskatt) og inntektsutdeling (utbytte). Marginalsakten på arbeid var 67 pst. og bedrift/kapital 42,4 pst., mao. en forskjell på 25 prosentpoeng.

Tidligere arbeider viser som nevnt at tilbakeholdt overskudd og konsum i eget selskap ser ut til å ha økt etter innføringen av utbytteskatten i 2006. Det er en viktig, men statistisk vanskelig oppgave å isolere eiers eventuelle private konsum i selskapet. Hovedprosjektet bør undersøke om det er mulig å finne data i regnskapsregistre som kan gi oss dette skillet. Hvis dette lar seg gjøre, og en finner indikasjoner på økt konsum i selskap, må videre analyser gjøres innenfor rammen av modeller for skatteunndragelse.

### 3.5 Data

Aksjonærregisteret er en god datakilde for å analysere endring i utbytteatferd. Registeret gir oversikt over eierskap i norske aksjeselskap og allmennaksjeselskap og hvem som mottar det. Registeret gir dermed data på bedriftsnivå og individnivå, koblet sammen. Regnskapsregisteret inneholder en rekke poster som trolig kan gi anslag på kapitalstrømmer inn og ut av selskapene det ble tatt utbytte fra og muligens også anslag for graden av konsum i selskap.

### 3.6 Anbefaling

Utbytteatferden i Norge er, så vidt vi er kjent med, ikke analysert etter skattereformen i 2006. Vi anbefaler at utbytteatferd undersøkes over en lengre tidsperiode, fra 2006 og fram til de siste endringene i 2019. Dette er nødvendig for å lage et ordentlig kontrafaktisk rammeverk for endringene i perioden 2013-2019. Det er nærliggende å basere analysene på metoder som utnytter variasjonen i politikken over tid.

# 4 Inntektsskatt

## 4.1 Innledning

Inntektsskatt for personer beregnes på to ulike grunnlag. For det første beregnes en flat skatt på 22 pst. av alminnelig inntekt fratrukket personfradrag og enkelte særfradrag.<sup>5</sup> For det andre betales trygdeavgift og trinnskatt av personinntekt.<sup>6</sup> Progressiviteten i skattesystemet oppnås gjennom en nedre grense for trygdeavgift, bunnfradrag (minstefradrag og personfradrag) og satsstrukturen i trinnskatten (fire trinn).

Særlige skatteregler fører til at pensjonister og mottakere av enkelte trygdeytelser betaler mindre skatt enn lønnstakere. Trygdeavgiften på pensjon er lavere enn for lønn, men minstefradraget er lavere i pensjonsinntekt enn i lønn. Det gis et særskilt skattefradrag for pensjonsinntekt for personer med AFP og alderspensjonister.

Tabell 4.1 viser viktige endringer i skatt for alminnelig inntekt for personer samt maksimale marginale skattesatser for lønn og pensjon (inkl. trinnskatt, skatt på alminnelig inntekt og trygdeavgift). Skatt på alminnelig inntekt, både for personer og selskap, er gradvis redusert fra 28 til 22 pst. For å begrense provenytapet i personbeskatningen som følge av lavere skattesats på alminnelig inntekt ble trinnskatten innført i 2016 (fire trinn der trinn 3 og 4 erstattet den tidligere toppskatten) og satsene er senere oppjustert, men samlet marginalsatt på lønn (trinnskatt og skatt på alminnelig inntekt) er noe lavere enn før skatteendringene begynte. Tall fra OECD (OECD.Stat) kan tyde på at gjennomsnittsskatten på inntekt også har falt, med 1-2 prosentpoeng. Redusert skattesats på alminnelig inntekt og innføring av trinnskatten fører isolert til lavere skatt for pensjonister. Regjeringen har derfor tilpasset det særskilte skattefradraget for pensjonister i takt med endringene i alminnelig inntekt og trinnskatten – slik at grensen for å betale inntektsskatt for pensjonister opprettholdes på samme nivå. Forskjellen i høyeste marginalsattesats for hhv. lønn og pensjonsinntekt er om lag den samme gjennom hele perioden, se Figur 4.1.

For å begrense inntektsskifting (omdanning av arbeidsinntekt til eierinntekt) er skatten på utbytte økt slik at den samlede marginalsatten på utbytte mv. er om lag uendret (utbytteskatt omtales i kapittel 3). Videre er minstefradraget økt de senere årene.

<sup>5</sup> Alminnelig inntekt består av alle skattepliktige inntekter (lønn inkl. skattepliktige naturallytelse, trygdeytelse, pensjon, netto næringsinntekt, skattepliktig aksjeinntekt og andre kapitalinntekter), fratrukket minstefradrag, fradragsberettigede tap og utgifter som gjeldsrenter mv., foreldrefradrag og andre fradrag.

<sup>6</sup> Personinntekt består av brutto arbeids-, trygde- og pensjonsinntekt uten fradrag. Personinntekt for selvstendig næringsdrivende inngår også i personinntekten.

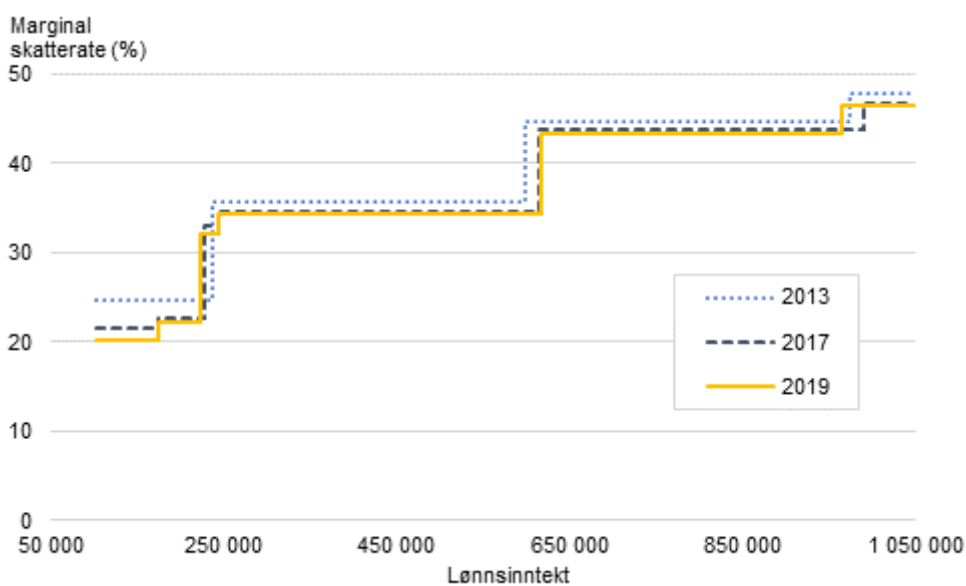


Tabell 4.1 Viktige endringer i skatt for alminnelig inntekt for personer. Maksimale marginale skattesatser for lønn og pensjon, pst. 2013-2019

År	Sats	Maksimale effektive marginale skattesatser, pst.		
		Lønn ekskl. arbeidsgiveravgift	Lønn inkl. arbeidsgiveravgift	Pensjonsinntekt
2013		47,8	54,3	44,7
2014	Skattesatsen reduseres til 27 pst.	47,2	53,7	44,1
2015		47,2	53,7	44,1
2016	Skattesatsen reduseres til 25 pst. Trinnskatt innført	46,9	53,5	43,8
2017	Skattesatsen reduseres til 24 pst.	46,7	53,3	43,6
2018	Skattesatsen reduseres til 23 pst.	46,6	53,2	43,5
2019	Skattesatsen reduseres til 22 pst.	46,4	53,0	43,3

Kilder: Prop. 1 LS Skatter, avgifter og toll for ulike budsjettår

Figur 4.1 Marginalskattesats på lønnsinntekter. Pst. 2013, 2017 og 2019



Kilde: Lian m.fl. (2019)

## 4.2 Problemstilling og hypoteser

### 4.2.1 Arbeidstilbud

Arbeidstilbud består i valg, på kort og lang sikt, av:

- Yrkesdeltakelse
- Uttak av pensjon fra og med fylte 62 år kombinert med fortsatt arbeid, eller arbeid uten uttak av pensjon, samt pensjonering
- Sektor en ønsker å jobbe i, f.eks. privat sektor kontra offentlig sektor, helsesektor, skole, transport, osv.
- Timer arbeidet

Et viktig krav for at modeller skal være av relevans for skatteforskning, er at skattereglene er innarbeidet i modellene slik de faktisk er. En forenklet og summarisk representasjon av skatteregler vil ikke være tilfredsstillende. Det vil altså være viktig å inkludere informasjon som ligger i registerdata og som gjelder individenes særlige inntektsfradrag ut over de generelle reglene i inntektsbeskatningen, samt rentefradraget. Av spesiell interesse er virkningen på arbeidstilbudet av at skatteklasse 2 ble fjernet i denne perioden.

I de fleste senere analyser av arbeidstilbud finner en at timer arbeidet, gitt yrkesdeltakelse, reagerer relativt lite på endringer i økonomiske insentiver (virkninger knyttet til den intensive margin). Derimot påvirker endringer av økonomiske intensiver yrkesdeltakelsen i klart sterkere grad (virkninger på den ekstensive margin). Det vil derfor være viktig at en benytter arbeidstilbudsmodeller hvor en kan anslå virkninger av endringer i beskatningen på begge disse marginene. Eksempler på ekstensive marginer som kan være viktig å analysere er yrkesdeltakelse blant gifte kvinner i innvandrerhusholdninger, unge menn og kvinner som er i skjæringspunktene mellom å være utenfor arbeidsstyrken, arbeidsledig, under mer eller mindre utdanning, samt personer som har muligheter til å gå av med pensjon.

Dynamisk skattepolitikk ble på 1980-tallet brukt for å beskrive hvordan skattelettelse kan gi så store økninger i arbeidstilbudet at provenyet øker til tross for reduserte skattesats. I dag er en mer dekkende beskrivelse dynamiske virkninger av skatteendringer, i den forstand at tilbudsvirkninger av skattelettelse gjør imidlertid at tapet i skatteinntekter er mindre enn når disse tilbudsvirkningene neglisjeres.

Et tema som er blitt drøftet i nyere bidrag innen empirisk arbeidstilbud, så vel i USA som Europa, er om kvinner og menns responser på endringer i lønn og skatt er blitt mer like over tid. I tidlige analyser har kvinners arbeidstilbud, spesielt gifte kvinners arbeidstilbud, respondert sterkere på lønn og skatt enn arbeidstilbudet til menn. Dette gjelder spesielt knyttet til valg av arbeid utenfor hjemmet eller ikke (ekstensive margin). Grunnen er at kvinner har hatt en lavere yrkesdeltakelse enn menn og også arbeidet færre timer, gitt jobb. I det siste har fertiliteten, spesielt i Europa, falt. Kvinner gifter seg senere, og gitt at de gifter seg, får de færre barn. Samtidig har barnehagedekningen, spesielt i Norden, økt, noe som kan ha bidratt til å øke kvinners arbeidstilbud. Disse endringene kan ha gjort kvinner og menn mer like i yrkesvalg og mer like når det gjelder responser på endringer i skattesatser. I så fall kan den gjennomsnittlige virkningen av skatteendringer på arbeidstilbud ha falt over tid.

I perioden 2013-2019 slo også pensjonsreformen fra 2011 fullt inn. Den innebar at arbeidstakere i privat sektor kunne ta ut alderspensjon og eventuell AFP og også kombinere dette med lønnet arbeid. Pensjon og lønnsinntekt er skattet noe ulikt. En problemstilling er om den noe lavere skatten på pensjoner fører til høyere uttak av pensjon og eventuelt også uten kombinasjon med lønnet arbeid. Det siste kan bety at en høyere skatt på pensjon gir høyere arbeidstilbud. Selv om forskjeller i skatt på lønnsinntekter og pensjon ikke har endret seg mye fra 2013 til 2019, så førte pensjonsreformen i denne perioden til at det oppsto nye ekstensive og intensive marginer som kunne påvirkes av skatteendringene.

De direkte norske skattene på personinntekter er basert på stykkevis lineære segmenter med stort sett stigende marginalsatter. En problemstilling er om personers atferd er slik at inntekter hopper seg opp rett før en høyere marginalsatt slår inn, også kalt «bunching at kinks». I første omgang vil det være aktuelt å foreta en statistisk analyse for å finne om det er en slik «bunching at kinks» i data. Hvis ja, så kan det bli aktuelt med en tilpasset økonometrisk analyse av disse opphopningene av inntektene rundt knekkpunktene i skattestrukturene.

### Hypoteser som kan testes mot data

- Endringer i marginale skatter, og eventuelt endringer av hele skattesystemet, som gir lavere beskatning, øker arbeidstilbudet, men ikke i noen sterk grad.
- De som reagerer sterkest er personer med lave inntekter, som arbeider få timer, og gifte kvinner noe mer enn gifte menn, single kvinner og menn.
- Forskjellen i respons mellom gifte kvinner og gifte menn er blitt mindre.
- Responsen er klart sterkere på den ekstensive margin (yrkesdeltakelse) enn på den intensive marginen (timer arbeidet).
- I forbindelse med det foregående punktet er det av interesse å se på hvordan endringer i skatter og andre økonomiske insentiver har påvirket yrkesdeltakelse og timer arbeidet, gitt yrkesdeltakelse blant unge, spesielt menn, innvandrerfamilier og personer med rett til å gå av med pensjon.
- Lavere marginalsatter kan gi insentiver til å skifte jobb fra offentlig til privat sektor, noe avhengig av type jobb og utdanning, og av om pensjonsavtaler kan flyttes.
- Det er ingen nevneverdig «bunching at kinks», altså ingen opphoping av inntekt rett før knekkpunkter i marginalsatten.
- Skattereformer som gir lavere marginalsatter gir økt arbeidstilbud og dermed økte skatteinntekter til det offentlige, men ikke tilstrekkelig til at skatteprovenyet blir uendret eller høyere enn provenyet før skattereformen.

### 4.2.2 Sparing

Husholdningers sparing består i endringer i beholdningen av bankinnskudd, aksjer, obligasjoner, personlige pensjoner, nedbetaling av gjeld og endringer i boligkapital. En hypotese er at skatteendringene i denne perioden har ført til høyere sparing. Netto kapitalinntekt inngår i grunnlaget for alminnelig inntekt, men ikke i trinnskatten. En reduksjon i skatt på alminnelig inntekt sammen med økt trinnskatt, vil dermed redusere marginalsatten på avkastningen av sparing og således forsterke insentivene til å spare. Et problem ved å analysere virkningen av skatteendringer på sparing er at alle

formuesposter ikke er like godt målt i registerdata. Dette gjelder spesielt verdien av bolig. I hovedprosjektet bør det legges vekt på å undersøke hvordan en kan få mer realistiske anslag på formuesverdiene, spesielt for bolig.

## 4.3 Relevant litteratur

### Diskret valgmodeller (jobbvalgmodellen) for å predikere valg av jobb, lønn og timer

Strukturelle arbeidstilbudsmodeller basert på diskrete valg er modeller hvor individer kan velge blant et begrenset antall timer. Et tidlig eksempel på en slik modelltype er van Soest (1995). En generalisering av denne modellen er den såkalte jobbvalgmodellen. I jobbvalgmodellen velger individer blant et begrenset antall jobber som er karakterisert ved lønn, timer, og andre mer eller mindre ikke observerbare egenskaper ved jobbene. I motsetning til i van Soest-modellen tas det i jobbvalgmodellen hensyn til at jobbmulighetene kan være begrensede og at de fleste jobbene har gitte, kontraktsfestede, arbeidstider slik som heltid eller deltid. Valgmengdene av mulige jobber (som er uobserverbare) kan variere fra individ til individ, noen har få valgmuligheter, andre langt flere, avhengig blant annet av utdanning og alder. Jobbvalgmodellen gjør det mulig å forklare at observerte arbeidstider viser høy konsentrasjon omkring heltid og deltid, i motsetning til van Soest-modellen som er inkonsistent med denne type data. Et tidlig bidrag til analyse av jobbvalgmodellen er Dagsvik m.fl. (1988). Modellen ble senere videreutviklet i Dagsvik (1994), Dagsvik og Strøm (2006) samt i Dagsvik og Jia (2016). Denne jobbvalgmodellen, estimert på norske data, er blitt benyttet i analyser av skattereformer, se Aaberge m.fl. (1995) og Dagsvik m.fl. (2009). Modellene er estimert på et sett av data, deretter har en benyttet de estimerte modellene, med endrete skattesatser, til å si noe om hvordan arbeidstilbudet responderer.

Siden midten av 1990-tallet har diskrete valgmodeller, derunder jobbvalgmodellen, blitt mer og mer populære. For oversikt over modellutviklingen vises det til Creedy og Kalb (2005) og Dagsvik m.fl. (2014). Senere bidrag finner en i Blundell and Shepard (2012), Peichl and Siegloch (2012), Bargain m.fl. (2014), Mastrogiacomo m.fl. (2017) og Coda Moscarolo m.fl. (2019).

Fleire lands myndigheter bruker også disse strukturelle modellene i analyser av skatteendringers virkninger på arbeidstilbud, inntektsfordeling og skatteproveny. New Zealand (Mercante & Mok, 2014), Australia (Creedy & Kalb, 2005), Norge (Dagsvik, Kornstad, Jia, & Thoresen, 2008) og Euromod (Ayala & Paniagua (2019), Coda m.fl. (2019)), er eksempler.

En viktig grunn til populariteten er at inntektsskattesystemet i mange land omfatter stykkevis lineære trinn og tilhørende marginalsatter. Disse marginalsattene står individene overfor og tilpasser seg til. De strukturelle og diskrete modellene viser hvilke valg individene gjør med hensyn til jobb, timer og lønn og dermed også de marginalsattene som følger av disse valgene. En viktig egenskap med de strukturelle og diskrete valgmodellene er at de angir sannsynligheter for ulike time- og jobbvalg, og hvor den økonomiske verdien av disse valgene avhenger av skattesatser. Modellene estimeres ved å multiplisere sammen individenes individuelle valgsannsynligheter for de optimale valg, noe som gir den samlede sannsynligheten for det utvalg en observerer. Ukjente parametere estimeres ved å maksimere denne simultane sannsynligheten med hensyn på disse parameterne (sannsynlighetsmaksimeringsmetoden). Ved denne typen estimering tar en automatisk hensyn til at marginale

skattesatser, knyttet til optimale timevalg, er endogene, og en trenger ikke å instrumentere disse endogene skattesatsene for å få korrekte estimat.

En annen grunn til populariteten er at modellene tar hensyn til at individene ofte velger om de vil arbeide eller ikke. Dette valget er av betydning for ektepar hvor en eller begge kan være i arbeid, avhengig av blant annet økonomiske insentiver. Dette kan være av spesiell interesse for innvandrerfamilier. Fra og med fylte 62 år kan alle i Norge nå ta ut pensjon; de kan enten slutte å arbeide, kombinere pensjonsuttak med arbeid, eller kun fortsette å arbeide. Dette betyr at individer står overfor flere enn ett valg. I og med at pensjoner skattes noe lavere enn lønnsinntekter kan en økt skatt på pensjoner gi mindre sannsynligheter for tidlig pensjonering og for tidlig uttak av pensjon, men større sannsynlighet for fortsatt arbeid.

En tredje viktig grunn til populariteten er at i de diskrete valgmodellene, spesielt i jobbvalgmodellen, kan en ta hensyn til at individer ikke kan velge fritt med hensyn til arbeidstid og begrensninger på jobbmuligheter. I de fleste land er arbeidstiden regulert på grunn av teamarbeid, forhandlinger om arbeidstid mellom organisasjoner i arbeidslivet og myndighetenes reguleringer. Dette er tilfelle i mange land, ikke bare i Norge og andre skandinaviske land. En beskrivelse av fordelinger av timer og opphopninger rundt ett eller få timetall i UK er gitt i Blundell og Hoynes (2004).

En fjerde viktig grunn er at en antar at individenes nyttefunksjoner avhenger både av en deterministisk del og en stokastisk del, og hvor den stokastiske delen representerer individenes preferanser med hensyn på latente attributter ved jobbene, og at individene i noen grad kan ha upredikerbare variasjoner i preferansene over tid (begrenset rasjonalitet som en i dag finner mye diskutert i nyere atferdsøkonomi).

### Modeller for å predikere valg av skattbar inntekt

En annen og for tiden utbredt analyse av virkninger av skatt på tilbudssiden i arbeidsmarkedet er basert på såkalt «taxable income», se Saez m.fl. (2012) for en oversikt. «Taxable income» kan være lønnsinntekten til en person, dvs. timelønn ganger timer arbeidet.

Denne analysemetoden ble initiert av Feldstein (1995) og er etterhvert blitt benyttet av mange. For nordiske bidrag, se analyser på svenske, danske og norske data, av henholdsvis Blomquist og Selin (2010), Kleven og Schultz (2014) og Thoresen og Vattø (2015). En fordel med denne tilnærmingen er at den unngår problemer knyttet til måling av timer arbeidet og timelønn. Begge disse størrelsene kan hver for seg være beheftet med måleproblemer, mens produktet av de to kan være mer nøyaktig målt.

Analysene basert på skattbar inntekt («taxable income») har også et strukturelt utgangspunkt i og med at det vises til at relasjonene som estimeres kan understøttes av en deterministisk nyttefunksjon som har to argumenter: Konsum (disponibel inntekt) og lønnsinntekt (Saez m.fl. (2012); Kleven og Schultz (2014)). Dette betyr at en økt timeinnsats (mindre fritid) og en tilsvarende lavere timelønn ikke endrer individets nyttenivå, noe som må sies å være en noe spesiell forutsetning.

Modellen som ofte benyttes (se f.eks. Kleven og Schultz (2014)) er at logaritmen til lønnsinntekten er en funksjon av logaritmen til 1 minus den optimale skattesatsen, kalt «the net-of tax-rate» (som er et resultat av det inntektsvalg et individ gjør), logaritmen til den «virtuelle» inntekten og individspesifikke variabler som også kan variere over tid, og koeffisienter som kan være konstante over tid.

«Virtuell inntekt» er et inntektsbegrep som er knyttet til det faktum at skatten er stykkevis lineær, med stort sett stigende marginale skattesatser. Denne kan beregnes rett ut fra de stykkevis lineære delene i skattesystemet og den optimale marginale skattesatsen som er et resultat av individets valg.

Ved å ta differenser over tid kan en få bort individspesifikke konstanter, men viktigst er det at en får en sammenheng mellom endringen i logaritmen til lønnsinntekt og endringer i logaritmene til «the net-of-tax-rate» og «virtuell» inntekt. Ved å estimere denne relasjonen på data fra før og etter en reform får en direkte ut elastisiteter av lønnsinntekt med hensyn på marginal skatt og virtuell inntekt. Modellen er altså en før-etter analyse og følger dagens trend med lineære modeller og DiD-metoder.

Et kritisk og vanskelig problem er at den optimale skattesatsen og den virtuelle inntekten er avhengig av det valg individet har gjort med hensyn til inntekt. Fordi modellen har et restledd som tar vare på ikke observerbare forhold som påvirker lønnsinntekten til individet, så er det en korrelasjon mellom restleddet og den optimale skattesatsen og den tilhørende virtuelle inntekten. Svaret på dette problemet er at en må finne et instrument, dvs. finne andre variabler som korrelerer med endringer i den optimale skattesatsen, og dermed den virtuelle inntekten, men ikke med endringer i restleddet i inntektsrelasjonen. Gitt at en finner et slikt instrument, så kan en i et første steg estimere en lineær sammenheng mellom den optimale skattesatsen og instrumentet, for så i neste steg å sette denne estimerte sammenhengen inn i relasjonen mellom lønnsinntekt (endringen i den) og den optimale skattesatsen (endringen i den) og den virtuelle inntekten (endringen i den). Metoden kan utføres i STATA (2SLS).

Grunnen til at dette opplegget er vanskelig, og kritisk med hensyn til troverdigheten i anslagene, er at klassen av mulige instrumenter er stor og at det er ikke lett å finne et optimalt instrument. Kleven og Schultz (2014) bruker en dansk skattesimuleringsmodell til å finne «post-reform» skattesatser, gitt optimale «pre-reform» lønnsinntekter. Det betyr at skattesatser etter reformen avhenger av lønnsinntekter i mer eller mindre lengre perioder forut for reformen. Men det er grunner til at dette heller ikke løser endogenitetsproblemet, f.eks. som følge at individer opplever inntekstvekst som ikke er knyttet til skatteendringene. Kleven og Schultz (2014) er klar over dette og gjør så godt de kan for å kontrollere for problemet. De mener å ha funnet gode instrumenter som gir estimater som ikke er skjeve.

En viktig svakhet ved skatteanalyser basert på skattbar inntekt («taxable income») er at den estimerer virkninger av skatteendringer på lønnsinntekt, gitt yrkesdeltakelse. Det betyr at en analyserer virkninger knyttet til den intensive margin (dvs. lønnsinntekter og andre inntekter), som i de fleste andre analyser over lang tid har vist seg å være klart svakere enn virkninger av skatteendringer som er knyttet til valg på den ekstensive margin.

I «taxable income» analysene antas det implisitt at alle timer er like mulige å velge. For mange lønns-takere er arbeidstid og lønn kontraktfestete og gir seg typisk utslag i konsentrasjon av timer rundt heltid og deltid. For flere vil det derfor være vanskelig å endre timeinnsatsen som følge av en endring i skattesatser. For andre kan det være lettere å gjøre slike endringer. Hvis en ikke skiller mellom de som lett kan velge endret timetall og de som ikke kan gjøre det, kan en få skjeve estimat på virkninger av skatteendringer.

Thoresen og Vattø (2015) har benyttet den strukturelle jobbvalgmodellen som er i bruk i statsadministrasjonen i Norge (LOTTE-Arbeid) til å simulere lønnsinntekter forut for og etter en skattereform i Norge. Gitt disse simulerte inntektene har en så beregnet gjennomsnittlige skatteelastisiteter ved

å bruke opplegget i «taxable income» litteraturen. Disse anslagene er så sammenliknet med skatteelastisiteter estimert på observerte paneldata og hvor en har benyttet opplegget i «taxable income» litteraturen. De gjennomsnittlige elastisitetene av lønnsinntekt (intensive margin) med hensyn på optimal skattesats er praktisk talt identiske (0.026 mot 0.028).

Skatteelastisiteter knytte til den ekstensive margin i jobbvalgmodellen er klart høyere enn disse elastisitetene.

### Arbeidstilbud og sparing - DSGE-modeller

I dagens mye brukte makromodeller, såkalte DSGE-modeller, er det også eksempler på analyser av skatters virkninger på arbeidstilbud og sparing. I disse modellene får en tatt hensyn til likevektsmekanismer, som blant annet kan være at skatteendringer påvirker likevekter i økonomien og dermed også priser, dvs. lønnsatser i denne sammenhengen. En annen fordel er at en kan ta hensyn til at endringer i økonomiske insentiver som skatt, kan påvirke utdanningsvalg og karrierevalg. En tredje fordel er at modellene er dynamiske og tar dermed hensyn til skatters virkning på arbeidsmarkedsforhold over tid. I slike modeller kan en også bedre estimere selvfinansierungsgraden knyttet til skatteendringene, et moment vi kommer tilbake til i større bredde i kapittel 8. For eksempel vil virkninger på arbeidstilbud ikke bare ha konsekvenser for skatt på lønnsinntekter, men også andre skatteinntekter som er knyttet til forbruk ettersom husholdningenes disponible inntekter endrer seg. Modellene gjør det også mulig å studere effektene av skatteendringer på husholdningenes sparing. En klar ulempe ved disse modellene er at skattesystemet behandles på en svært summarisk måte, og at det i begrenset grad tas hensyn til heterogeniteten i befolkningen. Modellene er heller ikke spesielt godt egnet til å analysere diskrete valg, f.eks. knyttet til arbeid eller ikke arbeid. Et godt eksempel på denne type modeller er Heathcote m.fl. (2017).

### Arbeidstilbud og sparing – dynamiske mikromodeller

Keane (2011) gir en oppsummering av klassiske mikroøkonomiske arbeidstilbudsmodeller basert på kontinuerlig representasjon av timer. Oversikten til Keane gir også en fylldig diskusjon av dynamiske arbeidstilbudsmodeller hvor individers sparing og låneatferd analyseres simultant med valg av arbeidstid.

## 4.4 Mulige metoder

### Arbeidstilbud

De to mulige metodene som peker seg ut for å evaluere virkninger av endrete skattesatser på arbeidstilbud er strukturelle diskrete valghandlingsmodeller, hvorav jobbvalgmodellen er den mest generelle, og «taxable income» modeller.

De strukturelle modellene krever at en spesifiserer funksjonsformer for de deterministiske elementene i modellen og fordelingen av de stokastiske elementene i modellen. Det er viktig at en gir gode begrunnelser for de valgte spesifikasjonene. Slike begrunnelser er blant annet gitt i Dagsvik og Strøm (2006).

«Taxable income» metodens mest krevende punkt er å finne gode instrumenter for variabler (optimale marginale skattesatser og virtuelle inntekter) som inngår i regresjonene og som kan være korrelert med restleddene i regresjonene. En svakhet ved denne analysemetoden er at den kan kun anvendes på den del av arbeidstilbudet som reagerer svakest på endringer i beskatningen (timer arbeidet) og ikke på den del av arbeidstilbudet som reagerer sterkest (yrkesdeltakelse, valg av sektor i økonomien, pensjonering eller fortsatt arbeid).

Diskrete valgbehandlingsmodeller kan derfor være det beste alternativet, spesielt siden disse modellene behandler samtidig virkninger av skatteendringer både på timer arbeidet, gitt yrkesdeltakelse og på yrkesdeltakelsen. «Taxable income» modellene gjør bare det første.

## Sparing

For å analysere virkning av skatteendringer på sparing og arbeidstilbud samtidig kreves det dynamiske modeller, helst på mikronivå. Norske registerdata gjør at dette er mulig, men vi viser til problemet med formuesverdier nevnt ovenfor. Mikromodeller kan enten være mer tradisjonelle dynamiske modeller som vi finner beskrevet i mange lærebøker og som også har vært brukt i empiriske analyser, se Keane (2011). Alternativt kan en gå lenger og benytte dynamiske, diskret-kontinuerlige, programmeringsmodeller som vil inneholde oppdaterte sannsynligheter for endring i helsetilstand fra en periode til en annen samt ulike typer forventninger om fremtidige utfall for ulike økonomiske størrelser (jobbmuligheter, lønn, skatt, overføringer), se Iskhakov m.fl. (2017)

## 4.5 Data

Data som bør benyttes er registerdata, eventuelt også intervjudata (som f.eks. data fra AKU). Datakildene er i utgangspunktet datagrunnlaget til inntektsstatistikken til SSB (Inntektsstatistikken for husholdninger). Informasjon fra skattemeldinger er en viktig del av dette datamaterialet. I disse dataene finner en informasjon om skattegrunnlag og andre personkjennetegn som er grunnlag for beskatningen. Data inneholder også informasjon om formuesverdier, men der det kan være problemer med verdianslag, spesielt for bolig. Det er videre viktig å ha data for de som er utenfor arbeidsmarkedet, men som kan komme inn som et resultat av endrede økonomiske insentiver. Inntektsopplysninger og ulike andre opplysninger om hver enkelt person i befolkningen fremkommer ved å koble ulike administrative registre og datakilder for hele befolkningen.

## 4.6 Anbefaling

I Statistisk sentralbyrå benytter en diskrete valgbehandlingsmodeller til å anslå virkninger av skatteendringer på tilbud av arbeid (LOTTE-Arbeid). Det er som nevnt ovenfor gode grunner til å fortsette med å benytte modeller i tråd med LOTTE-Arbeid. LOTTE-Arbeid omfatter husholdninger med ektepar/ samboende og enslige. I evalueringen av hvordan skatteendringene fra 2013 til i dag har virket inn på arbeidstilbudet bør en legge vekt på analyse av tilpasningen til personer som har vært i valg-situasjoner knyttet til ekstensive marginer (unge, innvandrere, personer som kan pensjonere seg tidlig, valg mellom arbeid i privat og offentlig sektor).

I tillegg til de statiske modellene som er blitt utviklet i SSB, bør en også benytte dynamiske modeller, men som har strukturelle valgmodeller som kjerne. Et enkelt eksempel som gir en forsiktig utvidelse



av de statiske strukturelle valgmodellene, er forløpsmodellen benyttet i Andreassen m.fl. (2017). I denne type forløpsmodeller bør en åpne for at uobserverbare elementer i preferansene kan være korrelerte over tid og at en tilstand et individ er i, har en egenverdi som gjør at det skal mye til for at individet skifter tilstand (en «sumpkoeffisient»).

Modellene bør estimeres på data fra perioden 2010-2013, dvs. perioden før skatteendringene tok til. Basert på disse estimatene predikeres virkninger ved hjelp av de statistiske og forløpsvariantene av modellene på data fra 2014, 2016, 2017, 2018 og 2019. Prediksjonene av forventet arbeidstilbud, hensyn tatt til valg om yrkesdeltakelse, samlet og for ulike grupper, sammenliknes med utfallene i disse periodene. Alternativt kan en reestimere modellene først på data som inkluderer 2014, så senere data for 2016 osv.

I tillegg til å vise virkninger på valg knyttet til arbeid eller ikke arbeid, pensjonering, pensjonsuttak og forventet arbeidstid gitt yrkesdeltakelse, bør en også vise virkninger på skatteproveny knyttet til inntektskatt.

Av metodiske grunner kan det være en god ide å fortsette arbeidet til Thoresen og Vattø (2015), dvs. en sammenlikning av virkninger av skatteendringer på lønnsinntekter basert på «taxable income» metoden, og hvor en sammenlikner resultater basert på prediksjoner fra de strukturelle modellene og på estimater direkte basert på observerte paneldata.

I tillegg bør det i hovedprosjektet utvikles dynamiske mikromodeller som beskrevet i Keane (2001) for som kan estimere virkninger på arbeidstilbud og sparing simultant.

Vi anbefaler dermed tre delprosjekter knyttet til inntektsskatten:

1. Diskret valgbehandlingsmodell i tråd med LOTTE-Arbeid og vekt på ekstensiv margin, inkl. en utvidelse av denne til en forløpsmodell (dynamisk modell) som kan estimeres på paneldata.
2. Metodisk arbeid for å sammenlikne resultater og prediksjoner fra valgbehandlingsmodeller og andre strukturelle modeller, med resultater og prediksjoner fra «taxable income» metoden.
3. Dynamiske modeller som gjør det mulig å analysere simultant virkninger av skatteendringer på arbeidstilbud og sparing.

# 5 Formuesskatt

## 5.1 Innledning

Norge er ett av få land som har en generell skatt på privat nettoformue. Flere land, blant annet Sverige og Danmark har tidligere hatt en formuesskatt. Økt fokus og bekymring over voksende økonomisk ulikhet og særlig en konsentrasjon av formue blant de rikeste, har imidlertid ført til en fornyet internasjonal interesse for en skatt på høye formuer. Blant annet har Belgia gjeninnført en form for formuesskatt.

Den norske formuesskatten blir beregnet ved at man summerer verdien av alle formuesobjekter en person eier og trekker fra gjeld. I utgangspunktet skal kan skattegrunnlaget i en del tilfeller ligge langt lavere enn den reelle markedsverdien av formuen. Formuesobjekt verdsettes etter markedsverdi, men det er flere avvik fra denne regelen som gjør at enkelte eiendeler blir verdsatt lavere enn deres egentlige omsetningsverdi. For eksempel har bolig og annen fast eiendom generelt alltid blitt verdsatt til en redusert sats, fra 2017 har man også begynt å redusere den skattbare verdien til såkalt «arbeidende kapital», det vil si aksjer og driftsmidler. Selskaper som ikke er børsnotert blir i utgangspunktet verdsatt til de bokførte verdiene i selskapet, og disse kan være lavere enn markedsverdien.

Formuesskatten har i dag et bunnfradrag på 1,5 millioner kroner. For skattbar formue over 1,5 millioner betaler en person 0,85 pst. i formuesskatt på beløpet over bunnfradraget. Den norske formuesskatten tilkommer både stat (0,15 pst.) og kommune (0,7 pst.) og i 2018 utgjorde den omtrent 16 mrd. kroner, som vil si omtrent 1,1 pst. av samlede skatte- og avgiftsinntekter.

### Aktuelle reformer i perioden 2013 til i dag

I de siste 15 årene har det vært mange endringer i formuesskatten og det virker litt begrensende å kun bruke endringene etter 2013 om man ønsker å lære noe om effekten av formuesskatten. Om vi likevel begrenser oss til perioden fra 2013 til i dag, så er en viktig endring innføringen av en verdsetningsrabatt for «arbeidende kapital». Denne rabatten har økt gradvis fra 10 pst. i 2017, til 20 pst. i 2018 og til 25 pst. i 2019. Sekundærbolig har på den andre side fått redusert verdsetningsrabatt fra 40 pst. i 2013 til 10 pst. i 2019. I denne perioden har vi også hatt en satsreduksjon fra 1,1 pst. til 0,85 pst. og bunnfradraget økte fra 870 000 til 1 500 000 kroner. Se Tabell 5.1.

Tabell 5.1 Innslagspunkt, sats og verdsettelsesrabatter i formuesskatten. 2013-2019. Innslagspunkt i mill. kroner og sats i pst.

år	Innslagspunkt	Sats	Primærbo- lig	Verdsettelsesrabatter	
				Sekundærbo- lig	Aksje- og driftsmidler
2013	0,87	1,10	75	40	0
2014	1,00	1,00	75	40	0
2015	1,20	0,85	75	30	0
2016	1,40	0,85	75	20	0
2017	1,48	0,85	75	10	10
2018	1,48	0,85	75	10	20
2019	1,50	0,85	75	10	25

Kilde: Finansdepartementets skatte- og avgifts proposisjoner

## 5.2 Problemstillinger og hypoteser

På tross av det relativt beskjedne skatteprovenyet, er få skatter diskutert så heftig som formuesskatten. Den mekaniske effekten av en skatt på høyere formuer er økt skattebyrde for de rikeste, økte offentlige inntekter og redusert ulikhet i samfunnet. Det kan ingen bestride, men det er stor usikkerhet og uenighet om hvordan formuesskatten påvirker økonomiske beslutninger og atferd, og derigjennom den langsiktige økonomiske utviklingen for ulike grupper i samfunnet. Her er et knippe av spørsmål som har vært mye diskutert, og hvor det er stor uenighet.<sup>7</sup>

*I hvilken grad reduserer formuesskatten total sparing og akkumulering av formue?* I en teorimodell for optimal sparing og kapitalakkumulering vil en kapitalskatt ha to motstridende effekter på sparing: en substitusjonseffekt som trekker mot mindre sparing og en inntektseffekt som trekker i retning av mer sparing. Totaleffekten er usikker, se Sandmo (1985) for en god diskusjon.

*I hvilken grad fører formuesskatten til at de rikeste flytter ut av landet for å unngå skatten?* Formuesskatten er residensbasert, og det betyr at en nordmann som flytter til utlandet ikke lengre blir ilagt formuesskatt. I hvilken grad de flytter, og om det er et problem, er uklart.

*I hvilken grad påvirker formuesskatten bedriftsinvesteringer og sysselsetting?* Selv om en formuesskatt reduserer innenlands sparing, så vil ikke det nødvendigvis hindre bedrifters tilgang på kapital for å investere i bygninger, maskiner og mennesker. I et idealisert internasjonalt kapitalmarked med høy kapitalmobilitet vil kapital til innenlandske realinvesteringer være frikoblet fra innenlandsk sparing. Den virkelige verden er nok mindre ideell, blant annet er den preget av informasjon- og agentproblem som gjør tilgangen på kapital mer problematisk, det er derfor realistisk at en eventuell reduksjon i innenlandsk sparing kan slå ut i lavere realinvesteringer (Kapital i omstillingens tid).

En annen mulighet, som blir undersøkt teoretisk av Jones (2019) er at entreprenører ikke legger like mye innsats i å utvikle forretningsideer dersom den økonomiske gevinsten de får hvis de lykkes blir hardere beskattet (Jones vurderer en høyere marginalsatt på topp 1 pst. inntekter, men den samme mekanismen gjør seg gjeldende for formuesskatt). Jones viser at dersom den negative effekten på ideer er sterk nok kan en formuesskatt føre til lavere inntekter for alminnelige arbeidsinntekter. Det

<sup>7</sup> Spørsmålene under diskuterer effekten av å endre formuesskatten uten at man samtidig endrer andre skatter for å opprettholde skatteinntektene. Det er i tråd med resten av rapporten.

er verdt å understreke at resultatene er spekulasjoner basert på en modell med sterke forutsetninger.

*Hvordan påvirker formuesskatten porteføljesammensetningen til de med høye formuer, spesielt deres vilje til å ta risiko?* Fra et teoretisk perspektiv er det usikkert hvordan en formuesskatt påvirker risikotaking, se Sandmo (1985). I disse modellene blir det vanligvis antatt at den reelle markedsverdien av formuen blir beskattet, og at avkastningen til formuen blir lagt til den initiale formuen. I den norske debatten har det blitt hevdet – og dette har skapt stor diskusjon – at ordningen som verdsetter unoterte selskap etter kapitalens bokførte verdi, som er i stor grad uavhengig av inntjeningen til selskapet, fører til at eierne blir mindre villige til å ta risiko, se Lensberg og Johnsen (2014). Argumentet deres hviler på at eierne ikke kan diversifisere risiko på andre måter.

*Hvordan påvirker formuesskatten beslutningen om å børsnotere et selskap?* Som nevnt over blir oppstartsselskap verdsatt til den bokførte kapitalverdien i selskapet. For selskap i vekst med et stort inntjeningspotensial er denne verdien langt lavere enn den reelle verdien fordi en del objekter er lavt verdsatt eller fritatt for formuesskatt, som forretningsverdi (goodwill). Selv med en verdsettingsrabatt på «arbeidende kapital» vil de som eier denne typen selskap få en høyere skatt ved å børsnotere selskapet. Man kan dermed forvente at en formuesskatt hindrer eller forsinker selskap i å bli børsnoterte. Hvilke konsekvenser det har, hva som går tapt ved at terskelen for børsnotering blir hevet, er imidlertid uklart.

Mange av spørsmålene ovenfor blir diskutert i Kapitaltilgangsutvalgets rapport «Kapital i omstillingens tid» (2018). Der konkluderer de med at en basert på teori ikke kommer veldig langt for å anslå hvordan en formuesskatt påvirker kapitaltilgangen i økonomien. Enkelte ganger kan teorien sannsynliggjøre fortegnet til en effekt: dersom en børsnotering av et selskap fører til at de som eier selskapet får en høyere formuesskatt, så vil det i seg selv føre til færre børsnoteringer. Hvor stor denne effekten er, kan ikke fastslås ved hjelp av teori. Andre ganger, som for sparing, kan ikke teorien predikere fortegnet, altså klargjøre hvilken vei effekten går. Det er derfor viktig med empiriske studier av formuesskatten.

### 5.3 Relevant litteratur

Sammenligner vi med antall studier som estimerer effekten av inntektsskatt på arbeidstilbudet (skattbar inntekt) finnes det få empiriske studier av hvordan kapitalbeskatning, blant annet formuesbeskatning, påvirker sparing (akkumulering av formue). Vi er imidlertid kjent med at et større prosjekt i regi av Skatteøkonomisk forskningsprogram er i gang med å analysere sider ved den norske skattereformen. Blant annet diskuteres det hvordan formuesskatten påvirker likviditeten til eierne og insentivene til å spare. Ring (2019) er første artikkel fra dette prosjektet. Han bruker variasjon i hvordan skattbar formue estimeres og har gjort følgende foreløpige funn: (1) Økt beskatning av formue kan føre til økt sparing, og (2) denne sparingen kommer delvis fra økt arbeidsinntekt. Disse funnene bør sees i sammenheng med at den gjennomsnittlige formueskattebetaleren i vårt datagrunnlag nærmer seg pensjonsalder, og dermed kan ha sterke pensjonssparemotiver.

De fleste studier av formueskatt estimerer hvordan en formuesskatt påvirker sparing og akkumulering av formue. Zoutman (2015) bruker data fra Nederland og finner at en skatt på formue har relativt moderat effekt på samlet sparing. Han finner en kortsiktig formuesskatteelastisitet som ligger mel-

lom -0,10 og -0.17 avhengig av hvilken økonometrisk spesifisering som brukes. Det betyr at om formuesskattesatsen øker med 10 prosent (fra 1,2 prosentpoeng til 1,32 prosentpoeng), så vil formuen, ifølge Zoutmans estimat, falle med mellom 1 og 1,7 prosent. Dette estimatet er høyere enn det Seim (2017) finner i svenske data, men lavere enn det Brülhart (2017) rapporterer når de estimerer effekten av en formueskatt i Sveits. Jakobsen mfl. (2018) estimerer at formuen er relativt elastisk med hensyn til endringer i formueskatten: 1 prosents økning i  $(1 - t)$  der  $t$  er skatteraten som formuen blir skattlagt med, gir mellom 5 og 10 pst. økning i formuen noen år etter økningen.

Zoutman (2015) estimerer også hvordan en endret skattlegging av finansielle aktiva og eiendom påvirker investeringen i slike aktiva. Han finner veldig små effekter. Alan m.fl. (2010) finner også at porteføljebeslutninger er lite påvirket av skattereformer som påvirker marginals-katten på kapitalinntekt (de studerer ikke formuesskatt). Begge disse studiene bruker administrative data. Det finnes også tidligere studier av hvordan skatter påvirker porteføljevalg som brukte survey data, se Poterba (2002) for en gjennomgang.

Det finnes få arbeid som bruker norske data for å estimere effekten av formuesskatten. I tillegg til noen masteroppgaver, er det kun en innovativ studie av Ring (omtalt over). Vi vet også at det foregår et samarbeid mellom forskere på Frisch senteret (Røed og Markussen) og NMBU (Alstadsæter og Bjørneby) for å analysere hvordan formuesskatten påvirker sysselsettingen.

## 5.4 Mulige metoder

I den empiriske analysen av formuesskatten virker det rimelig, i alle fall i første omgang, å estimere reformeffekter i en redusert form. Den grunnleggende metodiske ideen er, som vi har vært inne på mange ganger allerede, å utnytte diskontinuiteter og endringer i skattesystemet som kan gi, avhengig av kontekst og formålet med analysen, relevant eksogen variasjon i formueskatten. Som det fremgår av teksten der vi diskuterer problemstillinger og hypoteser kan mange ulike utfall være interessant å studere: sparing, porteføljevalg, sysselsetting, valg av organisasjonsform etc.

Formuesskatten er en progressiv skatt med et bunnfradrag og en fast skattesats på verdier over bunnfradraget. Med en progressiv skatt vil det, uavhengig av om det har vært skattereformer eller ikke, være variasjon i hvilken skattesats folk står ovenfor. Hvorfor ikke bruke denne variasjonen for å estimere effekten skatten har på et eller annet utfall  $y$ ? Fordi variasjonen i skattesatsen i dette tilfellet er avhengig av formuen til en skatteyter, folk som sparer og akkumulerer mye formue får en høyere formueskatt enn de som sparer mindre. Det er med andre ord umulig å estimere (i alle fall på redusert form) hvilken kausal effekt formuesskatt har på sparing med denne typen data. Skal vi finne den kausale effekten av formuesskatten trenger vi et forskningsdesign som gir en variasjon i skattesats som er uavhengig av andre forhold som bestemmer formuen til en person.

### Bunching estimator

Seim (2017) bruker knekkpunktet i marginals-katt som kommer av bunnfradraget, for å estimere hvilken effekt den svenske formuesskatten hadde på akkumulering (eller rapportering) av formue. Bunching-estimatoren måler hvor mange flere individ som rapporterer en skattbar formue rett under bunnfradraget enn det man ville hatt dersom det ikke var en formuesskatt. Hvordan fordelingen av formue hadde vært rundt bunnfradraget dersom det ikke var en formueskatt, er selvsagt et kontraktisk spørsmål og tettheten der må estimeres. Man antar at fordelingen av formue ville vært

kontinuerlig fordelt dersom det ikke var en formuesskatt. Det er ingen grunn til å tro at det skulle være stor forskjell i hvor stor andel av befolkningen som har 1,45 millioner i nettoformue og 1,55 millioner i nettoformue dersom det ikke var for bunnfradraget på 1,5 millioner kroner. Med bunnfradraget er det rimelig å vente at man ser en opphopning av folk som har en formue rett under 1,5 millioner kroner. Størrelsen på opphopningen gir, med visse forutsetninger, et estimat på formuens elastisitet med hensyn på skattesatsen rundt dette knekkpunktet (Saez (2010)).

Seim (2017) bruker denne estimatoren for å finne skatteelastisiteten til formuen, men finner moderate effekter. Når han prøver å skille mellom rapporteringseffekter og reelle endringer i formue, så er konklusjonen at de som har en skattbar formue like under knekkpunktet typisk har tilpasset rapportert formue (dvs. at de ikke rapporterer den fulle verdien formuen) heller enn reell formue. Jacobsen mfl. (2018) velger å ikke bruke bunching-estimatoren, nettopp av den grunn at den i dette tilfellet ser ut til å fange opp endring i rapportert formue heller enn endring i reell formue. Et tilleggsargument er at det er vanskelig å tilpasse reell formue rett under bunnfradraget, siden aksjer og andre markedsbaserte formuesobjekter har en pris som ikke er kontrollert av den som eier objektet. Det har derfor moderat interesse å bruke bunching-estimatoren på norske data for å estimere reelle effekter av formuesskatten, men man kan kanskje bruke denne metoden for å estimere graden av skatteunndragelse. Det er kanskje også mulig å bruke denne estimatoren for å sjekke hvordan formuesskatten påvirker sammensetningen av formuen. Det er mulig at man kan observere en overrepresentasjon av formuesobjekter som har lav formuesskatt for de som ligger rett under innslagspunktet for formuesskatten.

### Difference in Difference (DiD)

Et alternativ til å bruke en permanent diskontinuitet i marginals-katten, er å bruke skattereformer for å instrumentere variasjon i skatteraten og så en variasjon av DiD-metoden for å finne effekten av skatteendringen. Her er et eksempel på hvordan det kan gjøres ved å bruke reformen som kom i 2019 i Norge. Hevingen av bunnfradraget fra 870 000 kroner til 1 500 000 kroner førte til et stort fall i marginals-katten for de som hadde planlagt å ha en formue mellom disse to beløpene ( $T$ =treated). De gikk fra å betale 1,1 pst. i formuesskatt til ikke å betale formuesskatt. De som hadde planlagt en formue under 850 000 fikk derimot ingen endring i skattesatsen, null før og null etter ( $K$ = kontroll). Vi kan estimere effekten av endret skattesats ved å sammenligne formuesordningen for de som fikk en lavere skattesats før og etter satsendringen ( $\Delta^T$ ), med den samme formuesendringen for de som ikke fikk noen endring i formuesskatten ( $\Delta^K$ ). DiD-estimatet blir  $\Delta^T - \Delta^K$ .

Gevinsten ved å sammenligne med de som ikke fikk noen skatteendring, er at deres endring i formue fanger opp andre forhold som påvirker folks formuesvalg (og andre forhold som påvirker verdsettingen var formuen). Denne metoden er brukt av Jacobsen mfl. (2018), av Zoutman (2015) og av Brühlhart (2017).

En grunnleggende forutsetning for DiD er at de to gruppene, de som fikk en skatteendring ( $T$ ) og de som ikke fikk den ( $K$ ), ville hatt samme utvikling eller trend i formue om vi ser bort fra skatteendringen. For å underbygge troverdigheten til denne forutsetningen pleier man ofte vise at  $T$  og  $K$  har samme utvikling inntil endringen kommer (common pre-trend). Jacobsen mfl. (2018) argumenterer for at det er en vanskelig «test» å tilfredsstille når man studerer utviklingen i formue siden

denne avhenger av verdsetting av formuesobjekt som kan variere mye over tid og påvirke ulike grupper ulikt alt etter hvilke aktiva de har plassert sin formue i. De foreslår derfor justere for porteføljesammensetningen når man vurderer trend i formue for T- og K-gruppen.

Et annet potensielt problem for denne DiD-analysen er at man bruker formuesposisjonen før reformtidspunktet for å klassifisere hvem som er berørt av skatteendringen (T), og hvem som ikke er berørt (K). Verdien av en formue vil fluktuere over tid på grunn av stokastiske priser på ulike formuesobjekt. En person som «ønsker» å ha en formue under 850 000 kan i en periode bli notert med en høyere formue på grunn av en uvanlig god utvikling i prisen på et formuesobjekt. Skjer dette i 2018 blir denne personen feilklassifisert som en person som blir behandlet med et skatteuttak (i T gruppen). Dersom det er en tendens til at prisen på formuesobjekt returnerer til et normalt nivå etter et heldig år (reversion to the mean) så blir denne personen registrert med en lavere formue til neste år. Om vi ikke justerer for denne mekaniske effekten vil vi i dette tilfellet underestimere effekten av skatteuttaket. Denne typen mean reversion kan også føre til at vi gjør feil den andre veien, at vi overestimerer effekten av reformen, se Weber (2014).

For å minimere denne typen klassifiseringsfeil er det vanlig å legge vekt på flere år enn bare ett år før reformen for å klassifisere noen som «treated» eller ikke. Jacobsen (2018) krever at en skattebetaler skal være klassifisert i samme gruppe (T eller K) i tre år rett før reformen for at skattebetaleren skal være med i analysen. I eksempelet vi har brukt betyr det at man må ha en formue mellom 850 000 og 1 500 000 i tre år før 2019 for å være klassifisert som en som ble «behandlet» med en skattereduksjon på 1,1 pst.

DiD-metoden som vi har gjort rede for kan benyttes for enhver reform som påvirker en gruppe mer enn en annen. Jacobsen mfl. (2018) bruker for eksempel en regel man hadde i Danmark som sa at man ikke kunne betale mer enn 70 pst. av inntekten sin i skatt. En liknende regel hadde vi også i Norge inntil 2009. Regelen innebærer at en god del veldig rike personer ikke blir berørt av en endring i formuesskatten siden de allerede har nådd skattetaket. De har null marginalsatt. Da kan vi bruke en generell endring i formuesskatten i en DiD-analyse der vi sammenligner formuesutvikling til de som har null i formuesskatt før og etter reformen, med utviklingen til de som var under taket og ble berørt av en satsendring. Dette er igjen et eksempel på en kreativ DiD analyse.

## Andre metoder

Ring (2019) er et annet eksempel på en innovativ bruk av mikrodata for å estimere effekten av formuesskatten. I 2010 begynte skattemyndighetene å verdsette boliger på en ny måte. Man gikk fra en kostbasert metode til en hedonisk prissettingsmodell. Dette skiftet førte til at de som eide hus med høy markedsverdi fikk markant høyere formuesskatt. Det i seg selv er en variasjon som er problematisk å bruke for å estimere effekten formuesskatten fordi spareatferd påvirker boligformue og vi får det samme endogenitetsproblemet som vi diskuterte ovenfor. For å omgå dette problemet sammenligner Ring individ som har hus med samme markedsverdi, men som er verdsatt ulikt i den hedoniske prissettingsmodellen fordi de ligger på hver sin side av en kommunegrense. La oss si at kommune A har i snitt en høyere boligpris enn kommune B. Men langs kommunegrensen blir to hus med de samme attributtene verdsatt likt. I den hedoniske modellen, som er estimert med kommunefaste effekter, vil huset på A-siden av grensen få en høyere skatteverdi, og de som bor der får en høyere formuesskatt. Den variasjonen bruker Ring for å estimere effekten på fremtidig sparing.

Som det fremgår av diskusjonen over kan skattereformene brukes for å få en kvasiekperimentell variasjon i formuesskatten som så kan benyttes for å estimere effekten på sparing og akkumulering av formue. Vi kan benytte den samme metoden for å estimere om formuesskatten har en effekt på porteføljevalgene til de som eier formuen. Det er mer krevende å bruke denne metoden for å estimere effekter på bedrifters investering og sysselsetting. For det første vil det, trolig, ta tid før en endring i formuesskatten påvirker sysselsettingen i en bedrift. For det andre er bedrifter som oftest eid av flere, ofte mange, personer og da må man lage en indeks for hvordan en bedrift blir påvirket av en skattereform, og her kan det være vanskelig å få tilstrekkelig variasjon i eksponeringen av en reform. La oss gå tilbake til 2019-endringen med økning av bunnfradrag. Anta for eksempel at det er ti personer som eier bedrift A og ti personer som eier bedrift B. Anta at bedrift A er eid utelukkende av K-personer (personer som har mindre enn 870 000 kroner i formue) mens bedrift B er eid av personer av T-typen (har mellom 870 000 og 1 500 000 i formue). I dette tilfellet har vi også T- og K-bedrifter som vi kan sammenligne både med hensyn til investering og sysselsetting (lengre fremme i tid). Dersom det er en miks av K- og T-personer som eier bedriftene blir variasjonen på bedriftsnivå visket ut, men det er godt mulig at det er systematiske forskjeller i sammensetningen av eierskap slik at man får tilstrekkelig variasjon hvilken grad bedrifter påvirket av formuesskatten (og dens endringer) til å estimere effekten på investeringer og sysselsetting.

### Kvalitative metoder

Det er opplagt interessant å estimere i hvilken grad verdsettingsrabatten for unoterte selskaper forhindrer eller forsinker børnotering. Men her er det neppe nok data til å finne interessante effekter i en vanlig økonometrisk analyse. Så langt i år har det blitt notert 11 selskap i Norge. Det virker fånyttet å anslå om det ville vært 12 dersom man ikke hadde hatt en formuesskatt. En mulighet er å sammenligne utviklingen i Norge med andre land for så å se om det er effekter i en DiD-analyse. Men vårt syn er at denne problemstillingen lar seg bedre belyse med mer kvalitativ tilnærming, der man basert på teori foretar en dybdeanalyse av noen «case». Det samme problemet med begrenset data gjør det også vanskelig å gjennomføre en økonometrisk analyse av i hvilken grad formuesskatten fører til at de med store formuer flytter til utlandet.

## 5.5 Data

For å estimere effekten av formuesskatten på sparing og fremtidig akkumulering av formue trenger vi persondata for inntekt og formue. For å studere porteføljevalg trengs individdata som viser hvor folk har plassert formuen sin. Datagrunnlaget bør være transaksjonsdata og gi informasjon helt ned på enkeltfond eller enkeltaksjer, basert på informasjon fra Verdipapirsentralen (VPS). For å studere effekt på bedrifters investering og sysselsetting trenger vi data fra personlig aksjeregister og bedriftsdata.

## 5.6 Anbefaling

Vi anbefaler at man bruker en DiD-analyse ved å benytte endringene i bunnfradrag og endringene i formuesskattesatsen for å estimere hvilken effekt denne skatten har på sparing, investeringer, og også på sysselsetting på lengre sikt. Vi anbefaler også at man bruker en DiD-estimator, eller eventuelt en bunching estimator, for å anslå hvordan formuesskatten påvirker sammensetningen av formue.



Disse kvantitative analysene bør suppleres med en kvalitativ undersøkelse av formuesskattens betydning for interessen for børsnotering.

# 6 Merverdiavgift

## 6.1 Innledning

Merverdiavgiften er en viktig inntekt for staten. Holder vi petroleumsskatter utenfor utgjør merverdiavgiften over en femtedel av de totale skatteinntektene. Norge har hatt en merverdiavgift siden 1970. Merverdiavgift betales ved omsetning av de fleste varer og tjenester i Norge, og er i dag differensiert med tre ulike satser. Den normale satsen er 25 pst. En del varer og tjenester har lavere satser (enten 15 pst. eller 12 pst.). Noen få varer og en god del tjenester, slik som helsetjenester og finansielle tjenester, er ikke pålagt en alminnelig eller redusert merverdiavgift. Varer og tjenester som ikke betaler merverdiavgift kan enten ha 0-sats (f.eks. aviser), eller være utenfor merverdiavgiftssystemet (finansielle tjenester). Avvikene fra den alminnelige satsen er som oftest begrunnet med at varene og tjenestene som har nedsatt sats, eller er unntatt merverdiavgift, er særlig utsatt for konkurranse, eller ivaretar en viktig samfunnsfunksjon eller utgjør en stor utgift for husholdninger med lav kjøpekraft.

Det har vært veldig få endringer i perioden 2013 til i dag, men om vi ser over et litt lengre vindu, fra 2010 har det vært noen interessante endringer i merverdiavgiften, blant annet to endringer i de lavere merverdiavgiftssatsene. Den mellomste satsen, som blant annet omfatter næringsmidler, er økt fra 13 pst. til 15 pst. og den laveste satsen som gjelder for overnatting- og transporttjenester, har økt fra 8 pst. til 12 pst. Det har også vært noen tilfeller der varer og tjenester som tidligere kunne omsettes uten merverdiavgift har blitt ilagt merverdiavgift. Det gjelder for eksempel en del kulturelle tjenester, som ble avgiftsbelagt med lav sats i 2010. Inklusjonen av merverdiavgift gjelder bare for enkelte kulturtjenester, og det er ikke alltid lett å avgjøre om en tjeneste er innenfor eller utenfor.

En annen reform i denne perioden er at fra 2017 betaler ikke importører som har merverdiplikt merverdiavgiften ved tolldeklarasjon. Merverdiavgiften blir innbetalt fra importør til Skatteetaten ved første termin etter import.

En tredje interessant endring var hevingen av avgiftsfri import fra utlandet fra 200 kroner til 350 kroner. Innføringen av en 350-kronersregel kom i 2015. Det er bestemt at denne ordningen skal avvikles i 2020.

## 6.2 Problemstillinger og hypoteser

Et sentralt skatteøkonomisk spørsmål som gjelder alle typer beskatning, men som særlig er diskutert i litteraturen ifm. merverdiavgiften, er i hvilken grad skatteendringer veltes over i økte priser. I merverdiavgiften er spørsmålet i hvilken grad økt avgift veltes over på konsumentprisene i form av høyre konsumentpriser. I teoretiske modeller som analyserer optimale vareskatter (Ramsey-modellen) blir det ofte antatt at det er 100 pst. overvelting (fullkommen konkurranse og en horisontal tilbuds-kurve). Dette er en ekstrem forutsetning. Generelt vet vi at i markeder uten markedsmakt, der produsentene tar prisen for gitt, så blir mellom 0 og 100 pst. av skattekostnaden veltet over på konsumentprisen. Hvor stor andel som faktisk blir veltet over på konsumentpriser avhenger av tilbuds- og etterspørselastisiteten. Generelt betaler den siden i markedet, tilbud eller etterspørsel, som har færrest alternativ, som er minst elastisk, størstedelen av skatten. Disse forholdene spiller også inn i

markeder med imperfekt konkurranse, men når tilbyderne har markedsrett kan vi ifølge økonomiske modeller for imperfekt konkurranse, få mer enn 100 pst. overvelting til konsumentpriser.

Skatteteori gir altså ikke veldig skarpe prediksjoner for hvordan merverdiavgiften blir fordelt mellom kjøpere og selgere i et marked. Det gjør verdien av en empirisk analyse av dette spørsmålet ekstra stor. Informasjon om hvordan merverdiavgiften faktisk blir veltet over i endrede konsument- og produsentpriser er viktig, siden det er med på å bestemme hvordan en skatt påvirker den økonomiske situasjonen og velferden til ulike grupper i samfunnet. Graden av overvelting er også informasjon vi trenger for å utforme et godt skattesystem. Positiv kunnskap om skatteinsidens er viktig for normativ skatteteori.

Den normative teorien for optimale forbruksskatter viser at det finnes grunner for å ha differensierte skatter. Dersom en vare (fritid) ikke kan beskattes, så minimerer myndighetene effektivitetstapet ved å skattlegge varer med uelastisk etterspørsel hardest. Man bør også skatte hardere (lettere) varer som er komplementære (substitutt) til forbruksverdien av fritid. Denne innsikten holder også i en modell der det i tillegg finnes omfordelende inntektskatter, men der mangelfull informasjon om arbeidsproduktiviteten til ulike individ fører til at inntektskatten må utformes slik at den gir et effektivitetstap (positiv marginalsatt). Her vil skattlegging av goder som er komplementære til fritid føre til at det blir mindre fristende for de med høy produktivitet å jobbe mindre for å redusere sin skatt.

Det finnes teoretiske argumenter for en differensiert merverdiavgift, men det er viktig å legge vekt på at avvik fra en uniform merverdiavgift har relativt omfattende administrative kostnader og innbyrdesuten de som produserer varer og tjenester til å bruke ressurser for å få definert en vare eller tjeneste inn under en lavere sats. Dessuten er det svært krevende å skaffe den informasjonen som er nødvendig for å finjustere en differensiert merverdiavgift. Merverdiavgiften har akkurat blitt evaluert av et ekspertutvalg som med vekt på disse administrative kostnadene og et argument om at andre virkemiddel enn en differensiert merverdiavgift er mer treffsikre for å nå spesifikke fordelingsmål eller korrigere for eksternaliteter, gikk inn for en gradvis endring mot en uniform avgiftssats for alle varer og tjenester (NOU 2019:11).

Men selv om man ikke skal bruke informasjonen fra en analyse av skatteinsidens for å finjustere en differensiert merverdiavgift, er empirisk kunnskap om hvordan merverdiavgiften påvirker markedspriser viktig for å forstå fordelingen av skattebyrden, og for å få kunnskap om konkurranseforhold og tilpasningsfriksjoner i vare og tjenestemarkeder.

### 6.3 Relevant litteratur

Det finnes en god del empiriske analyser av insidensen til forbruksskatter. Flere studier bruker amerikanske data med variasjon i salgsskatter over tid og mellom stater (byer) for å estimere graden av skatteovervelting til varepriser (Summer (1981), Poterba (1996) og Besley og Rosen (1999)). Resultatene viser at graden av overvelting varierer fra marked til marked. I mange tilfeller blir det estimert mer enn 100 pst. overvelting, noe som indikerer at tilbyderne har markedsrett. Carbonnier (2007) analyserer effekten av en reduksjon i merverdiavgiften i to markeder i Frankrike. Han finner en stor grad av overvelting til priser i bilmarkedet, men mindre overvelting i markedet for byggetjenester. Harju m.fl. (2018) finner at en reduksjon i merverdiavgift for restaurantmåltider har ulik overveltingsgrad for restaurantkjeder og for enkeltstående enheter. Kosonen (2015) tar for seg en reduksjon i merverdiavgiften på frisørtjenester i Finland og ser på effekter i priser og sysselsetting. Han finner at

en reduksjon i merverdiavgift for frisørtjenester blir delt mellom de som tilbyr og etterspør slike tjenester. Effekten på sysselsetting er nær null. En studie av merverdiavgift på transporttjenester, gjort for den Europeiske Kommisjon, finner at merverdiavgiften fører til en stigning i prisene på transporttjenester, men at overveltingen er langt fra 100 pst. og varierer mellom land (Barbone m fl., 2014).

Fra Norge finnes det en nylig publisert artikkel som finner at reduksjonen i merverdiavgiften på matvarer som kom i 2001 ble overveltet 100 pst. til konsumentene i form av lavere priser, se Gaarder (2018). Lavik (2002) studerte den samme reformen og fant lignende resultat, men litt mindre enn 100 pst. overvelting. Johansen (2003) finner at det er kiosker og bensinstasjoner som fører til litt mindre enn full prisovervelting.

## 6.4 Mulige metoder

Dersom vi ønsker å estimere effekten av endringene i merverdiavgiften uten å bruke en økonomisk modell, en såkalt redusert form estimering, trenger vi en god sammenligningsgruppe som er ikke er eksponert, eller mindre eksponert, for de endringene vi vil undersøke. En god sammenligningsgruppe, en kontrollgruppe, fanger opp hva som ville skjedd med de som «fikk» reformen dersom de «ikke hadde fått» den. Når det gjelder endringene i merverdisatser er det særlig tilnærminger som er aktuelle: regression discontinuity design (RDD) og Difference in Differences (DiD).

Alternativet til en redusert form estimering av endringene i merverdiavgiften er å evaluere disse i lys av en økonomisk modell som er estimert på et rikere sett av data. Dette blir omtalt som en strukturell økonometrisk analyse.

### 6.4.1 Estimere reformeffekter

#### Avgiftsendringer og skatteovervelting

Som sagt har allerede Gaarder gjennomført en grundig analyse hvordan en reduksjon i merverdiavgiften på næringsmidler i 2001 ble overveltet til prisene på disse produktene. Hun benytter RDD for å estimere hvordan en 12-prosentpoengs endring i avgiften påvirket konsumriseffekten av reduksjonen i merverdiavgiften.

Denne metoden kan benyttes i situasjoner der observasjonsenheterne kan ordnes etter en kontinuerlig variabel som ved et veldefinert nivå har en diskontinuitet i sannsynlighetene for å bli eksponert for et tiltak eller en reform. Ideen er at de observasjonene som ligger rett under og rett over det kritiske nivået som definerer hvem som får tiltaket og hvem som ikke får det, er like langs alle andre dimensjoner enn eksponeringen for tiltaket. For å estimere effekten av tiltaket kan vi da sammenligne utfallet for dem som er over grensen med utfallet for dem som er rett under.

De første som benyttet denne metoden, var Thistlethwaite og Campbell (1960) som studerte effekten av å få en akademisk utmerkelse og stipend. Tildelingen av dette «tiltaket», utmerkelse og stipend, var basert på et testresultat der alle over et kritisk nivå X fikk det. Når det gjelder 2001-endringen som Gaarder studerer, er tiden den kontinuerlige variabelen og 1. juni er datoen da momsreduksjonen kom. Man kan da måle (ikke parametrisk) – eller estimere (parametrisk) – matvarepriser rett før og rett etter den datoen merverdiavgiften blir endret. Forskjellen man finner i priser før og

etter endringen kan man anta er forårsaket av fallet i merverdiavgiften, siden alle andre forhold som påvirker matvareprisene ikke gjør noe hopp akkurat ved denne datoen (det må dokumenteres, slik som Gaarder gjør).

RDD kan benyttes for å estimere effekten av en økning i merverdiavgiften på næringsmidler fra 13 til 15 pst. og økningen i merverdiavgiften på overnatting og transporttjenester fra 8 til 12 pst. (i to omganger). Merk at metoden måler lokale effekter av et tiltak, i dette tilfellet effekten av endring i merverdiavgiften rundt det tidspunktet denne ble endret. For at RDD skal fange effekten til den aktuelle momsendringen må man forutsette (i) at de som fastsetter prisene ikke forutså reformen og ønsket en gradvis endring av prisene før reformen kom, og (ii) at det ikke er store friksjoner som gjør at priseffekten av reformen kommer gradvis etter at den er innført.

I tilfeller der effekten forventes å komme etter en tid må man bruke andre estimeringsmetoder. En alternativ metode for å estimere insidensen av en endring i merverdiavgiften er å sammenligne prisutviklingen for varer og tjenester som får endret merverdiavgift med prisutviklingen for varer og tjenester som har uendret merverdiavgift. Dette er forskjell i forskjeller metoden (DiD) som er veldig mye brukt i nyere empirisk effektanalyse av reformer. Ideen her er at prisutviklingen i en sammenligningsgruppe av varer og tjenester som har stabil merverdiavgift representerer den kontrafaktiske utviklingen for de varer og tjenester som får endret merverdiavgift. For å sannsynliggjøre at det er en rimelig forutsetning bør man vise at prisutviklingen før avgiftsreformen var lik for de varene som ble utsatt for en reform og de som ikke ble det. Denne metoden er blant annet brukt av Poterba (1996) og av Beseley og Rosen (1999) og av Harju m fl. (2018).

Endringen i merverdiavgiften i perioden 2010 til i dag er relativt små, og det kan derfor være vanskelig å «finne» effekter på prisene. Men med tilstrekkelig med data skulle det være mulig å få presise estimater. Det er i seg selv svært interessant å undersøke om små endringer i merverdiavgiften har samme grad av overvelting som større mer markante endringer. Det finnes en litteratur som teoretisk og empirisk viser at skatters synlighet (salience) er avgjørende for i hvilken grad skatteendringer blir overveltet i konsumpriser (Chetty, Looney, & Kroft, 2009). Det er mulig at små endringer i merverdiavgiften er mindre synlige enn store og at de derfor har en annen insidens. Det er med andre ord ikke sikkert den overveltningsgraden Gaarder finner i sin analyse er gyldig for en liten økning i merverdiavgiften for næringsmidler. Dette er det interessant å finne ut av. Det er heller ikke opplagt at insidensen er symmetrisk for kutt og heving av merverdiavgiften, dette er blant annet vist av Benzarit m fl. (2017).

Når det gjelder effekten av endringen i merverdiavgift på overnatting og persontransport så er de av ekstra interesse, siden argumentet for å ha en lav sats her er at det er stor internasjonal konkurranse. Vi skal dermed forvente mindre overvelting i prisene på disse tjenestene. Her er det så vidt vi vet ikke gjort noen analyser på Norske data, men det finnes en studie av merverdiavgiften for transporttjenester baserte på europeiske data, (Barbone m fl., 2014). De estimerer en overvelting til priser som ligger rundt 50 %, men metoden de bruker er ikke godt dokumentert og de har begrenset med data for å estimere effekten av endringer i merverdiavgiften.

I hvilken grad merverdiavgiften blir veltet over i økte konsumentpriser er bare første steget i en generell skatteinsidensanalyse. En økning i merverdiavgiften vil om ikke etterspørselen er fullstendig uelastisk, også påvirke lønninger og sysselsetting i den aktuelle sektoren (og også i andre sektorer i en generell likevektsmodell). For overnattingstjenester vil det være interessant å sjekke om det er tilfelle. Det er lite trolig at man får en umiddelbar effekt på lønn og sysselsetting så her er det mer

naturlig å sammenlikne lønnsutviklingen i den berørte sektoren med andre sektorer som ikke fikk en merverdiavgiftsendring (DiD).

### Bortfall av merverdiavgift for import av varer under 350 kroner

Regelen som unntar all import under 350 kroner for toll og merverdiavgift betyr at man får hopp i gjennomsnittsskatten på importerte varer akkurat ved denne grensen. I litteraturen blir dette omtalt som en notch (hakk) som kan brukes for å estimere etterspørselstetisiteter. For varer som det er mulig å stykke opp slik at man kan velge så og si eksakt det beløpet man kjøper for (for eksempel godteri) skal man forvente en opphopning av kjøp rett under 350 kroners grensen, mens det vil være et hull, ingen kjøp, rett over grensen. Graden av opphopning, målt opp mot en kontrafaktisk verdifordeling av denne typen kjøp fra utlandet, kan fortelle oss noe om priselastisiteten for denne typen kjøp. I det siste har det blitt populært å bruke knekkpunkt (brå endring i marginalsatt) og hakk (brå endring i gjennomsnittssatt) for å estimere hvordan skatt påvirker folks atferd, Saez (2010) og Kleven og Waseem (2013).

350-kroners-regelen dreier seg jo om relativt beskjedne summer og det er kanskje derfor av begrenset interesse å finne effekten av denne reformen. Den vil også bli avvirket i 2020. På den andre side vil det alltid være et krav om forenklet toll og merverdiavgift for sendinger av lav verdi siden det er relativt store administrative kostnader med å samle inn disse skattene. For utformingen av slike unntak er det selvsagt viktig å vite hvordan folk tilpasser seg ordninger.

## 6.4.2 Strukturelle modeller av tilbud og etterspørsel i et marked

### Avgiftsendringer, markedsstruktur og velferd

En mer ambisiøs tilnærming er å bruke pris og forbruksdata for å estimere en strukturell modell av de aktuelle markedene (her næringsmidler, overnatting og transport) for så å bruke den estimerte modellen til å evaluere effekten av endringene i merverdiavgiften. Denne tilnærmingen er mer ambisiøs fordi man trenger mer detaljerte data for å identifisere de relevante parameterne i den strukturelle modellen, enn for å estimere en gjennomsnittlig effekt på priser. I tillegg må denne tilnærmingen gjøre apriori forutsetninger om funksjonsformer etc.

Strukturelle modeller kan bomme radikalt på effekten av en skatteendring dersom modellen er feilspesifisert og/eller dårlig identifisert. Men oppsiden er at med en korrekt spesifisert modell og gode nok data for å identifisere de relevante parameterne i modellen så gir den strukturelle tilnærmingen mye mer informasjon enn bare prisseffekten av en endring i merverdiavgiften. Med en estimert modell kan man foreta kontrafaktiske analyser og anslå hvordan reformer påvirker velferden til ulike grupper, og man kan også bruke resultatene for å si noe om graden av konkurranse i markedet etc.

Gaarder bruker data fra SSB sine forbruksundersøkelser og prisvariasjon over tid for å estimere et etterspørselssystem (Almost Ideal Demand System) som hun så bruker for å estimere pengegevinsten (Compensating Variation) av den reduserte merverdiavgiften for ulike inntektsgrupper. En lignende metode blir brukt av Schroyen og Aasnes (2006).

Det finnes også noen artikler som estimerer strukturelle modeller på amerikanske skattedata (variasjon i salgskatter) for å undersøke graden av konkurranse i det aktuelle markedet, se for eksempel Sumner (1981).

## 6.5 Data

For å analysere hvordan endret merverdiavgift påvirker prisen forbrukerne betaler må trenges man detaljerte prisdata. Den typen data blir samlet inn av SSB for å beregne Konsumprisindeksen (KPI). Grunnlaget for KPI er månedlige prisdata for en rekke varer fra ulike tilbydere. Det er disse dataene Gaarder og andre som har estimert overveltingen av merverdiavgift på konsumpriser, bruker. For å analysere hvordan en endring i merverdiavgiften påvirker lønn og sysselsetting kan man benytte mikrodata for arbeid og lønn fra SSB.

Det er mer krevende å få tak i data for å analysere effektene av bortfallet av merverdiavgift for import av varer under 350 kroner. Disse varene er unntatt både toll og merverdiavgift.

For å estimere strukturelle etterspørselsmodeller kan man kombinere data fra KPI og data fra SSB sine forbruksundersøkelser.

## 6.6 Anbefaling

I første omgang har det interesse å bruke reformene for å estimere graden av prisovervelting. Det er vært relativt få og små endringer i merverdiavgiften i denne perioden. Det har likevel en interesse å sjekke om små endringer, på grunn av mindre synlighet, har andre effekter enn store endringer (sammenlignet med den store reformen Gaarder (2018) analyserer).

# 7 Finansskatt

## 7.1 Innledning

En rekke finansielle tjenester og varer har tradisjonelt vært fritatt for merverdiavgift både i Norge og i de fleste land i EU. En viktig begrunnelse for unntaket er at det for marginbaserte tjenester er utfordrende å identifisere merverdien som skal skattlegges. Et eksempel er bankenes kjernevirksomhet, utlån og oppbevaring av innskudd. Ved å ha en margin mellom utlånsrente og innskuddsrente tjener bankene sine overskudd, men det foreligger ingen faktura mellom den enkelte kunde og banken basert på denne typen tjenester.

Merverdiavgiften er i utgangspunktet begrunnet ut fra behovet for å finansiere offentlig forbruk, og merverdiavgiften bør derfor være mest mulig nøytral. Når finansielle varer og tjenester er unntatt merverdiavgift, oppstår en skjevhet i systemet der disse varene og tjenestene blir billigere for privatkunder og dyrere for bedriftskunder enn de ville vært i en situasjon med full merverdiavgift. Endringer i priser på finansielle tjenester medfører et effektivitetstap i økonomien. Videre gjør unntaket det isolert sett lønnsomt for finansforetak å produsere varer og tjenester i egen regi, selv om det ville vært samfunnsøkonomisk lønnsomt å kjøpe disse tjenestene av andre. Disse skjevheten var hovedbegrunnelsen for innføringen av finansskatten i 2017: «Formålet med en finansskatt er delvis å bøte på svakhetene ved merverdiavgiftsunntaket, herunder vridninger i produksjon og forbruk mot finansielle tjenester og insentiv til egenproduksjon i finansforetak.» (Prop. 1 LS (2016-2017)).

Finansskatten som ble innført i 2017 består av to elementer. Det første innebærer en ekstra arbeidsgiveravgift på fem pst. Det andre innebærer en opprettholdelse av satsen på selskapskatt på 25 pst. gjennom en periode der denne satsen er senket for foretak i andre sektorer. Finansskatten benytter dermed allerede etablerte skattegrunnlag. I utgangspunktet er alle finansielle foretak skattesubjekter (alle foretak i næringshovedområde K basert på SN2007), med to unntak. Det første unntaket går ut på å skjerme foretak med liten finansiell aktivitet. Virksomheter der lønnskostnader knyttet til finansiell aktivitet ikke utgjør mer enn 30 pst. av totale lønnskostnader slipper å betale finansskatten. Det samme gjelder virksomheter der lønnskostnader knyttet til merverdiavgiftspliktig virksomhet overstiger 70 pst. av virksomhetens samlede opplysningspliktige lønnskostnader.

## 7.2 Problemstillinger og hypoteser

### 7.2.1 Hvem betaler finansskatten?

Finansskatten er formelt lagt på foretakene, men kan i teorien veltes over i prisene på finansielle produkter, lønninger for de ansatte i næringen eller den kan påvirke arbeidstilbudet i sektoren. Videre kan foretakene selv bære hele eller deler av skatten i form av reduserte overskudd. Et generelt resultat fra teorien om skatteinsidens er at skatten veltes over på den aktøren i markedet som er minst elastisk i prisen. Dette resultatet gjelder imidlertid i et marked med fullkommen konkurranse, som blant annet innebærer en forutsetning om at ingen av produsentene har markedsrett. Det er ikke selvsagt at dette gjelder for norsk finanssektor, som kjennetegnes av en håndfull store aktører og et større antall mellomstore og små aktører.



Det er også mulig at insidensen vil være forskjellig på kort og lang sikt. Ved innføringen av finansskatten skrev Finansdepartementet at skatten på kort sikt kunne redusere finanssektorens overskudd etter skatt. På lengre sikt ble det forespeilet at skatten antakelig vil veltes over i ansattes lønninger og i priser på finansielle tjenester. Prediksjonene er i tråd med empirisk forskning på insidensen for arbeidsgiveravgiften, som i stor grad har vist at i hvert fall deler av avgiften ofte veltes over på arbeidstakerne. Ettersom lønningene forventes å være stive på kort sikt, vil slik effekter sannsynligvis ta litt tid.

Ifølge SSB var en gjennomsnittlig månedslønn innen finanserings- og forsikringsvirksomhet i 2018 66 080 kroner og en lønnsreduksjon på fem pst., altså tilsvarende hele økningen i finansskatten, utgjør dermed litt over 3000 kroner per måned.

## 7.2.2 Hva er kostnadene av en ufullkommen merverdiavgift i finansiell sektor?

Utgangspunktet for at en rekke tjenester i finanssektoren er unntatt merverdiavgift er at det er utfordringer med å identifisere skattegrunnlaget i tråd med metoden som brukes på andre tjenester. Merverdiavgiften beregnes på vederlaget for den enkelte transaksjon. Det kan være teknisk og administrativt krevende å identifisere merverdien for enkelte finansielle tjenester, særlig merverdien som skapes i form av marginer på renter, valuta mv. I forskningslitteraturen er det gjort forsøk på å få finne optimale metoder for å identifisere et ekvivalent grunnlag for disse finansielle tjenestene, men en viktig utfordring har vært at modellene blir kompliserte.

Finansskatten som ble innført i 2017 bruker lønninger og profitt som skattegrunnlag. Dette skattegrunnlaget er noe høyere enn merverdien, ettersom overskuddet inkluderer alternativavkastningen til kapitalen. Finansskatten er heller ikke fradragsberettiget for bedriftskunder, slik en merverdiavgift ville vært. Finansskatten vil derfor øke prisene for bedriftskunder, i strid med merverdiavgiftens intensjon. Vridningene dagens merverdiavgiftsunntak har for bedriftskunder vil dermed forsterkes, ikke begrenses. Videre ville det før innføringen av finansskatten være insentiver for merverdiavgiftspliktige virksomheter å produsere støttetjenester i egen regi, ettersom merverdiavgiftsunntaket også medfører bortfall av fradragsrett for inngående merverdiavgift. For at finansskatten skal motvirke dette insentivet, må ekstraskatten på arbeidskraft gjøre slike støttetjenester mindre lønnsomt.

Generelt har sysselsettingen i finanssektoren vært fallende de siste årene. En viktig årsak til dette er at bankdrift har vært i rask endring, der kundene nå først og fremst bruker digitale løsninger, mens banklokaler i størst grad brukes til større transaksjoner som eksempelvis inngåelse av boliglån. Antallet bankfilialer har derfor gått ned over tid. Et annet element som kan påvirke sysselsetting, er outsourcing av støttetjenester. I avgjørelsen av om støttetjenester skal settes til eksterne aktører er det flere viktige elementer som trekker i ulike retninger. Manglende fradrag for inngående merverdiavgift i finanssektoren medfører isolert sett en ekstra skattekostnad knyttet til outsourcing. På den andre siden kan lønnskostnadene knyttet til produksjon av eksempelvis IT-tjenester i et annet land være betraktelig lavere enn i Norge. I tillegg vil det være slik at dersom finansskatten ikke kan veltes over på konsumenter eller i lønninger, vil produksjon av støttetjenester innomhus etter innføringen av skatten være mindre lønnsomt. For å undersøke grad av outsourcing i finansiell sektor og hvordan finansskatten har hatt effekt på dette er det mulig å se nærmere på sysselsetting i sektoren og kostnader knyttet til eksterne tjenester. Skattens effekt på sysselsetting kan imidlertid fange opp mer enn bare outsourcing av støttetjenester, og er således bare et estimat som kan gi en indikasjon på om skatten isolert sett reduserer innomhus produksjon. Derfor kan kostnader knyttet til

eksterne tjenester en bedre indikator for denne delen av analysen. Alle finansinstitusjonene fører disse kostnadene i en egen regnskapspost som inkluderer kostnader knyttet til kjøp av eksterne tjenester som revisjon, IKT, juridisk bistand mv.

For å undersøke de samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til en ufullkommen merverdiavgift i finansiell sektor er det mulig å følge en tidligere liknende analyse utført av Buettner & Erbe (2014). I artikkelen utledes en generell likevektsmodell med konsum av flere varer og husholdningens valg av fritid. Målet med modellen er å komme fram til uttrykk for velferdseffekten av å innføre merverdiavgift i en finansiell sektor som i utgangspunktet var unntatt for merverdiavgift. Buettner & Erbe (2014) finner at velferdseffekten vil avhenge av tre elementer; endring i etterspørsel av varen/tjenesten som tidligere var unntatt merverdiavgift, endring i arbeidstilbud og endring i etterspørsel av mellomprodukter. For å beregne den totale effekten vil man være avhengig av flere størrelser som ikke nødvendigvis er lett tilgjengelige, blant annet: endring i konsumetterspørsel av finansielle tjenester og goder etter innføringen av skatten, endringen i etterspørsel av finansielle tjenester og goder som mellomprodukter og en parameterverdi som angir i hvor stor grad finansielle tjenester fungerer som en substitutt for fritid relativt til andre konsumgoder. For å finne de mest egnede verdiene for disse størrelsene kan en fremgangsmåte være å triangulere resultatene fra forskningslitteraturen og resultatene fra egne undersøkelser av finansskatten slik som skissert i 7.2.1.

### 7.3 Relevant litteratur

Forskningslitteraturen om finansskatten er begrenset, og reflekterer at det er få land som har innført en finansskatt.

Et sentralt spørsmål i litteraturen om finansskatten har vært hvorvidt marginbaserte tjenester bør skattes. Disse tjenestene kan inngå som mellomprodukter i produksjonen og et sentralt prinsipp i merverdiavgiften er å unngå skattlegging av mellomprodukter. Flere forskere har pekt på dette punktet som argument for at disse tjenestene ikke bør skattlegges, blant annet (Grubert & Mackie, 2000) og (Chia & Whalley, 1999). Andre forfattere har gått i rette med disse argumentene og vist til at mange konsumgoder også brukes som mellomprodukter (Boadway & Keen, 2003). Dette grunnleggende spørsmålet har også blitt tatt opp i utredninger gjort i Norge, blant annet i Finanskriseutvalget (NOU 2011:1) og Skatteutvalget (NOU 2014:13), der konklusjonen var at merverdiavgiftsgrunnlaget bør utvides til å omfatte finansielle tjenester.

Innenfor studier av optimal beskatning er det gjort flere studier på finansskatten. Både Christiansen (2017) og Lockwood (2014) utforsker modeller for skattlegging av finansielle tjenester, uten å finne noen generelle resultater for tjenestene samlet. Buettner & Erbe (2014) setter opp en modell der effektivitetstap, proveny og velferdseffekter av finansskatten analyseres. Artikkelen konkluderer med at skatten gir en positiv velferdseffekt under forutsetning at hele skatten veltes over i priser, og at statens inntekter brukes til å senke skatt på inntekt.

Ettersom skattegrunnlaget som brukes i finansskatten allerede brukes i de fleste land, finnes det imidlertid en del tidligere studier av andre skatter som kan ha relevans for effekter av finansskatten. Flere forskere har studert om banker velter skatt på profitt over i prisene, med blandede resultater. En tidlig studie utført av Demirguc-Kunt & Huizinga (1999) finner at økt selskapskatt har en positiv effekt på rentemarginen, altså differansen mellom utlånsrenter og innskuddsrenter. En oppfølgingsstudie med samme datasett av Capelle-Blanchard & Havrylchuk (2014) finner imidlertid ingen effekt

av økt skatt på rentemarginen, og begrunner det tidligere resultatet med svakheter i modellen som ble brukt.

Flere tidligere studier har funnet at en stor del av ordinær arbeidsgiveravgift veltes over i lønninger. Eksempler fra Norge inkluderer Gavrilova m fl. (2015) og Stokke (2016). I andre land har resultatene variert noe mer. Mens Gruber (1997) finner en sterk overveltning av skatten på lønninger, finner Saez m fl. (2017) at den i Sverige har stor påvirkning på sysselsetting. En studie fra en reform i Hellas utført av Saez m fl. (2012) finner at arbeidsgiveravgiften deles mellom arbeiderne og bedriftene.

## 7.4 Mulige metoder

### 7.4.1 Utnytte variasjon i eksponering

Alle foretak i næringshovedområde K må i utgangspunktet betale finansskatten. Dette hovedområde rommer bedrifter som driver finansieringsvirksomhet, forsikringsvirksomhet og tjenester som er tilknyttet finansierings- og forsikringsvirksomhet. Det ene elementet av finansskatten er lagt på lønninger. Dette innebærer at finansielle foretak som er intensive i bruken av arbeidskraft i produksjonen, er mer eksponert mot finansskatten sammenliknet med finansielle bedrifter med relativt lite bruk av arbeidskraft. Dette er bakgrunnen for at spesielt små banker var kritiske til innføringen av finansskatten da den ble innført (dette er dokumentert i mediene), ettersom disse er spesielt intensive i bruken av arbeidskraft.

En mulig strategi for å identifisere den kausale effekten av finansskatten på ulike utfall er å utnytte denne variasjonen i eksponering mot finansskatten i en DiD-modell. Hensikten med metoden er å sammenlikne responsen til foretak som er lavt eksponert med responsen til et selskap som er høyt eksponert. Dersom foretak som er høyt eksponert systematisk responderer på en annen måte enn foretakene som er lavt eksponert, kan dette skyldes innføringen av finansskatten. Med paneldata tilgjengelig er det mulig å kontrollere for tidstrender i hvert kvartal og faste effekter på bank-nivå.

Et viktig spørsmål ved bruk av denne strategien er hvordan grad av eksponering mot skatten skal måles. Et stort foretak målt etter omsetning vil normalt ha flere ansatte enn mindre foretak, og dermed vil en ekstra arbeidsgiveravgift på fem pst. utgjøre et større beløp for det store foretaket. Samtidig vil et stort foretak som regel også ha høyere driftsinntekter, og dermed er det ikke nødvendigvis bare arbeidsgiveravgiftsgrunnlaget som er avgjørende for hvordan bedriftene responderer på den ekstra skatten på arbeidskraft. En alternativ måte å måle foretakenes eksponering på, kan være å se på lønnskostnader relativt til driftsinntekter i samme periode. Dette målet fanger i større grad opp hvilke virksomheter som er intensive i bruken av arbeidskraft i produksjonen. Videre vil det være flere årsaker til at lønnskostnader og driftskostnader varierer over tid. Målet for hvor eksponert bedriftene er mot skatten må baseres på situasjonen før finansskatten ble innført, men det er ikke opplagt om en bør bruke det siste kvartalet før 2017 eller eksempelvis et gjennomsnitt av nivået for hele 2016, eller et gjennomsnitt over flere år.

### 7.4.2 Matching-strategi

Ettersom så å si alle virksomheter i næringshovedområde K er omfattet av finansskatten, finnes det ingen virksomheter i sektoren som kan brukes som kontroller i en sammenlikning der formålet er å

analysere effekter av skatten. En mulig tilnærming i en slik situasjon er å se etter virksomheter som kan brukes som kontroller i andre sektorer eller andre land.

Aktivitetene som foregår i finansiell sektor, er imidlertid svært forskjellige fra øvrige sektor innenlands. Derfor bør en slik strategi i dette tilfelle basere seg på data fra andre land. En mulighet kan være å benytte regnskapsdata for både norske og svenske finansielle foretak. Med tilgang til en rekke variabler som beskriver virksomhetene vil det være mulig å identifisere svenske virksomheter som er svært like de norske virksomhetene langs mange dimensjoner, med unntak av finansskatten. I tillegg vil det være viktig å kunne kontrollere for ulikheter knyttet til at virksomhetene må forholde seg til ulike institusjoner og andre forhold som er landsspesifikke. For å oppnå gode estimater med en matching-strategi er det dermed krav til gode og rike data.

Som tidligere nevnt i kapittelet består finansskatten av to elementer; økt arbeidsgiveravgift og en høyere selskapskatt enn andre sektorer. En viktig forskjell for en matching-strategi, sammenliknet med opplegget skissert i 7.4.1 ovenfor, er at matching-strategien i større grad innebærer en analyse av effektene for hele finansskatten, og ikke bare elementet som legges på bruken av arbeidskraft.

I 2017 var det om lag 1200 selskaper som betalte finansskatt. Ved oppstart for hovedprosjektet bør det derfor være tilstrekkelig med observasjoner (antall bedrifter multiplisert med kvartaler) for å kunne identifisere effekter av skatten med de statistiske metodene skissert i 7.4.1 og 7.4.2. Dersom hele populasjonen brukes i estimering, vil koeffisientene reflektere en gjennomsnittlig effekt for alle individer/ bedrifter. Dersom man i stedet er interessert i en undergruppe i populasjonen, vil det i praksis være mulig å begrense utvalget for å analysere effekter på disse. Dette vil imidlertid innebære å fjerne en del observasjoner og dersom store deler av dataene utelukkes vil det være vanskelig å dekke effekter selv om de skulle være der.

## 7.5 Data

Den viktigste datakilden for å analysere finansskatten er regnskapsdata for norske banker og finansieringsforetak. Disse dataene, med navn ORBOF, finnes både i SSB, Norges Bank og Finanstilsynet, og inneholder et rikt sett med variable på selskapsnivå som oppdateres kvartalsvis. Regnskapsstatistikken er basert på en totaltelling. Finansinstitusjonenes rapportering til registeret går gjennom Altinn, og kontrolleres jevnlig slik at kvaliteten på dataene er god. I tillegg vil det være behov for å hente ut data for innbetalt finansskatt fra Skatteetaten.

Dersom en matching-strategi skal benyttes, vil det være behov for liknende type regnskapsdata fra eksempelvis Sverige eller Finland.

For undersøkelser av hypoteser som innebærer effekter på individer, vil det være behov for å koble regnskapsdataene med individdata. Her vil data fra A-ordningen, som ble innført i 2015, være relevante. Disse dataene finnes i SSB og inneholder sysselsettingsstatistikk på individnivå. Dataene etter 2015 baserer seg på en fulltelling, i motsetning til årene før dette.

## 7.6 Anbefaling

På grunn av at finansskatten har som hovedformål å virke som en skatt på merverdien i finansiell sektor, anbefaler vi i første omgang å analysere effektene av denne skatten sammenliknet med ordinær merverdiavgift. En slik undersøkelse innebærer å kartlegge insidensen av finansskatten og estimering av velferdseffekter for finansskatten.

# 8 Tverrgående problemstillinger

## 8.1 Innledning

De foregående kapitlene har betraktet skatteendringene 2013-2019 hver for seg. Det er mange tverrgående forbindelser mellom skatteendringene. Dette kapitlet drøfter slike problemstillinger og hvordan de kan analyseres.

De tverrgående forbindelsene gjelder blant annet:

- Sammenhengen mellom finansskatt, merverdiavgift, selskapsskatt og arbeidsmarkedet. Som det fremgår av kapittel 7 er finansskatten innført for å kompensere for manglende mulighet til å skatlegge merverdi i finanssektoren. Finansskatten har også en implikasjon for den tverrgående allokeringen av kapital gjennom opprettholdelse av høyere selskapsskatt i finanssektoren enn i andre næringer, og den har implikasjon for arbeidsmarkedet gjennom særlig høy arbeidsgiveravgift.
- Sammenhengen mellom formuesskatt og selskapsskatt. For de som er i formuesskatteposisjon inngår formuesskatten som en komponent i brukerprisen på kapital og på den effektive marginal- og gjennomsnittsskatten på kapital.
- Sammenhengen mellom utbyttebeskatning, gevinstbeskatning og selskapsskatt, som for personlige skatteyttere i Norge virker sammen i brukerprisen på kapital og den effektive marginal- og gjennomsnittsskatten på kapital.
- Sammenhengen mellom inntektsskatt og sparing gjennom den intertemporale budsjettbetingelsen.
- Sammenhengen mellom kapitalbeskatning og arbeidsmarkedet

Oppsummert gjelder de tverrgående forbindelsene virkninger gjennom **beskatning i flere ledd**, der det særlig er snakk om å se gjennom «the corporate veil» og betrakte kapitalbeskatningen fra et eierperspektiv. Videre gjelder de tverrgående problemstillingene **insidensvirkninger**, for eksempel fra kapitalbeskatning til lønn, og **allokeringsvirkninger** og produktivitetsvirkninger eksemplifisert med forholdet mellom finansskatt, merverdiavgift, kapitalbeskatning og arbeidsmarkedet. Tekst-ramme 8.1 gjengir den kjente amerikanske skatte-økonomen Alan Auerbachs betraktninger rundt noe av dette.

### Tekstramme 8.1 Alan Auerbach (2018) om evaluering av skattereform

---

While there is no simple consensus framework in which to evaluate the Tax Cuts and Jobs Act of 2017, one can reach some plausible conclusions about the rough magnitudes of the effects of the tax reform on US labor and capital income. But the potential for disagreement with these estimates is large. One source of disagreement is over whether one assumes that the changes in the Tax Cuts and Jobs Act supposed to occur within the next ten years (such as expiring incentives or changes in tax rates) will be sustained or modified. Another set of disagreements can arise because of differences in behavioral models of corporate responses or assumed parameter values. At a more subtle level, differences can also occur in the hypothetical experiments that individuals have in mind. For example, what changes other than a reduction in the corporate tax rate are included in a given study? Measuring the potential effects of the legislation requires accounting for myriad other provisions affecting investment decisions and international activity, which the law substantially altered. To do this, one must calculate tax wedges and trace out potential behavioral effects on several margins, for which there may be relatively little or no direct empirical evidence, or for which historical evidence may be of limited use given the changing characteristics of the US corporate sector. In addition, one must take account of interactions among different provisions, some of which may be subtle and not even intended. Finally, one must decide how to address the possibility that monetary and fiscal policy will be altered in the future to deal with projected deficit increases.

---

## 8.2 Problemstillinger og hypoteser

*I hvilken grad har skatteendringene forbedret effektiviteten i norsk økonomi?* Skatteendringene er i hovedsak gjennomført for å forbedre ressursallokeringen og øke produktiviteten i norsk økonomi. For en økonomi som tar inn så mye i skatt som den norske, er det særlig viktig at skattene utformes slik at de gir lite effektivitetstap. Tradisjonelt er det de store markedene, dvs. arbeidsmarkedet og kapitalmarkedet, som en regner at påvirker effektiviteten mest.

*I hvilken grad har skatteendringene utilsiktede allokeringsevirkninger?* Endringene i kapitalbeskatningen er blitt begrunnet i hensynet til investeringer i utlandet og enkelte andre forhold, jf. kapittel 2. I praksis kan en like viktig effekt være å bidra til å dempe tendensen til overinvestering i bolig, som påpekt av Bjertnæs (2015).

*Hvordan lukkes budsjettet?* Skatteendringene i 2013-2019 er ikke provenynøytrale. Ifølge Prop. 1 LS (2019-2020) har regjeringen med Erna Solberg som statsminister redusert samlede skatter og avgifter med om lag 25 mrd. 2019-kroner siden den tiltrådte i 2013. Men i skattepolitikk som i andre sammenhenger er det langt mellom frie lunsjer. Noe må gi seg på inntekts- eller utgiftssiden når provenyet man studerer går ned. Partielle analyser av én og én skatteendring går glipp av dette poenget.

*Hvilke er de hovedsakelige insidensvirkningene?* Harberger (1962) slo fast at i en lukket økonomi av den typen han så på, er det kapitaleierne som betaler kapitalbeskatningen. Siden har det gått en debatt om dette, og i en liten åpen økonomi som står overfor en gitt rente, vil det fort være lønns-tagerne som betaler kapitalbeskatningen.

*Har skatteomleggingen ført til endret samlet sparing?* Skatteomleggingen har økt avkastningen på banksparing og under forutsetning om at det er fri-inntekten som teller, er også avkastningen på å

investere i aksjer økt. Dette utgjør store deler av de sparealternativene som er tilgjengelig for nordmenn. Spørsmålet er derfor om samlet sparing endres. Dersom man er i formuesskatteposisjon vil også formuesskatten påvirke sparing.

*Har skatteomleggingen gitt andre dynamiske effekter som kan oppstå over tid?* Det er tenkelig at skatteomleggingens virkninger oppstår over tid og at det er selvforsterkende effekter som utløses etter en tid. Virkninger gjennom FoU er en annen mulighet.

### 8.3 Relevant litteratur

I forbindelse med og i etterkant av skattereformen av 1992 ble det publisert flere analyser av effektivitetsvirkninger for norsk økonomi. Et eksempel er Holmøy og Vennemo (1995) som ved hjelp av CGE-modellen MSG studerte hvordan skattereformen påvirket allokeringen av kapital mellom næringer, og hvordan dette i neste omgang påvirket effektiviteten i hele økonomien. Deres inngang var beregninger av hvordan skattereformen påvirket brukerpriser på kapital, og responsen på dette som beskrevet i modellens kostnadsfunksjoner og etterspørselsfunksjoner etter kapital i ulike næringer. Vennemo (1995) brukte om lag samme modelloppsett til å diskutere velferdseffekter av endringer i kapital- og inntektsbeskatningen. Arbeidet til Bjertnæs (2015) kan sies å høre til samme tradisjonen som disse arbeidene.

På 1990-tallet ble det også publisert flere artikler der stiliserte, analytiske generelle likevektsmodeller ble brukt til å analysere «doble gevinster» av skattereformer. Bovenberg, Fullerton og Goulder er sentrale navn. De Mooij var med på enkelte av artiklene. Noen forfattere parametriserte sine analytiske uttrykk og fikk på den måten frem empiriske resultater. Arbeidet til Sørensen (2014), som Scheel-utvalget viser til, kan sies å være i samme tradisjon. Sørensen bruker en to-periodemodell med én konsument og én næring der han analytisk regner ut dødvektstapet ved ulike sentrale skatteendringer. I del to av artikkelen kalibreres modellen til stiliserte svenske data.

Arbeidet til Heatcote m.fl. (2017) representerer en tredje tradisjon. Forfatterne bygger en modell med én produksjonssektor og en meget stilisert representasjon av skattesystemet, og enkelte stiliserte forutsetninger ellers (for eksempel at man har samme sannsynlighet for å dø enten man er ung eller gammel og det finnes mennesker som er uendelig gamle), men de inkluderer dynamikk, stokastikk og velutviklede finansmarkeder. I likhet med arbeidene som regnet på doble gevinster presenterer de analytiske uttrykk for effektivitetstapet av ulike skatter. I andre del av artikkelen kalibreres modellen til amerikanske data. Et tidlig arbeid som bygger en dynamisk (men ikke stokastisk) modell på norske data er Vennemo (1997).

Arbeidene til Holmøy og Vennemo, og senere Bjertnæs, bygget på en modell med mange næringer og detaljert beskrivelse av det norske skattesystemet, men noe rudimentær dynamikk, og ingen stokastikk. Arbeidene i double dividend-tradisjonen har enkle, gjerne statiske modeller, analytiske beregninger, og stilisert kalibrering. Arbeidet til Heatcote m.fl. og liknende arbeider er komplekse i tids- og stokastikkdimensjonen, men stiliserte på andre områder.

### 8.4 Mulige metoder

Gjennomgangen av litteraturen forteller at anvendte generelle likevektsmodeller, CGE-modeller, er det foretrukne verktøyet for å analysere tverrgående virkninger av skatteendringer. Slike modeller



kan tallfestes på ulike måter, inkludert økonometrisk estimering med og uten såkalte priors. CGE-modeller forutsetter full ressursutnyttelse, som er en fordel i denne sammenhengen fordi arbeidsløshet og eventuelle andre ulikevekter i praksis gjør det mulig for skatteendringer å ta for seg av frie lunsjer gjennom å for eksempel lavere arbeidsledighet. Etter vår vurdering bør man unngå å henge velferdseffekter av skatteendringer på lavere arbeidsløshet mv. En annen fordel med CGE-modeller er at de holder kontroll med beholdningsstørrelsene i økonomien, typisk realkapital og finanskapital/utenlandsformue. Dersom man ikke gjør det og for eksempel tillater endogen driftsbalanse, åpner man opp for en ny fri lunsj. Modellen kan da tilordne gode velferdsegenskaper til en skatteendring som øker forbruk gjennom importoverskudd.

Hvis en skal bruke større makroøkonomiske modeller for å analysere tverrgående problemstillinger, må man være særlig bevisst på hvordan selskapsskatten innarbeides. Modellen må ta inn over seg hvordan selskapsskatten fungerer i praksis gitt gjeldende skatteregler. Det har særlig betydning om en modellerer selskapsskatten som en residensbasert skatt eller som en kilde-skatt, jf. diskusjon av residens- og kildeprinsippet i kapittel 2. I slike modeller har en ofte tidligere lagt til grunn residensprinsippet, men skattereglene nå gjør at selskapsskatten i større grad fungerer som en kilde-skatt. Det vil være viktig å basere analysene på presise formuleringer av brukerprisen på kapital og marginale effektive skattesatser, jf. avsnitt 2.4.1.

Selv om CGE-modeller har gode egenskaper for formålet, finnes det ingen modell som kan besvare alle de tverrgående spørsmålene som ble nevnt over. For eksempel er det ingen modell som kan være disaggregert både i tid og rom uten å styre mot hjørneløsninger. På forbrukssida vil goder med inntektselastisitet over én tendere til å overta fullstendig, og på produksjonssida vil næringer med høy produktivitetsvekst etter hvert produsere det hele, mens all arbeidskraft er stuet vekk i næringer som asymptotisk ikke produserer noe (Baumol's disease).

I hovedsak må en modellbygger velge mellom å legge vekt på sektordetalj eller dynamikk og stokastikk. I norsk tradisjon er det modeller med sektordetalj som står sterkest. Et eksempel er SSBs SNOW-modell, som bygger på MSG-tradisjonen. Den har 46 næringer. Modellen i dag er tilpasset miljø- og ressursanalyser. Et annet eksempel er NoReg-modellen, som er under oppbygging som et NFR-finansiert prosjekt i TØI/SSB/Vista/Menon. Den legger vekt på regional disaggregering. Begge disse, og sikkert andre, ville kunne danne grunnlag for en modell for tverrgående analyse av viktige skatteendringer.

Disaggregerte modeller er som nevnt mindre egnet til å analysere dynamikk og stokastikk. For dette trenger en dynamiske modeller. Det pågår arbeid både i Norges Bank og i SSB/Finansdepartementet knyttet til såkalte DSGE-modeller. Dette arbeidet kan kanskje danne grunnlag for analyser av skattesystemets dynamiske effekter, jf. Heatcote m.fl. (2017) og Vennemo (1997).

Alle de nevnte modellene er representasjoner av norsk økonomi. For å modellere avveiningen mellom å investere i Norge eller utlandet, bør en ideelt sett ha med seg utenlandsk økonomi. Siden det finnes mange land i utlandet, blir en slik modell fort svært omfattende og arbeidskrevende i forhold til problemstillingen. Det er mulig man kan komme langt ved å tenke seg en eksogen avkastning før skatt «ute», som så modifiseres av skattesystemet, fritaksmodellen, generiske skatteavtaler og mulighet for overskuddsflytting før den når en norsk investor. Tilsvarende måtte en modellere alternativene for en utenlandsk investor fra viktige land. Investeringer inn og ut av landet påvirker alt annet like driftsbalansen. Som nevnt er det ugunstig for skatteanalyser om driftsbalansen er endogen. Dette må håndteres.

## 8.5 Anbefaling

Vår anbefaling er et prosjekt som tilpasser en av de disaggregerte modellene til skatteanalyser. Det bør legges vekt på kapitalbeskatning og inntektsbeskatning, som begge bør være detaljert modellert, slik at også relevante brukerpriser på kapital fremkommer. Forholdet til investeringer i utlandet må håndteres.

## 9 Fremdriftsplan og budsjett

### 9.1 Fremdriftsplan

Som vist i tidligere kapitler kan flere av problemstillingene som bør inngå i hovedprosjektet analyseres separat. Vi anbefaler at hovedprosjektet deles opp i flere delprosjekter. Tidspunktet for gjennomføring av de ulike delprosjektene er stor grad styrt av tilgangen til nødvendige data. I tillegg til at det i produksjon av enkelte dataserier er noe etterslep, vil det ta tid for forskere og utredere å bygge opp et relevant datagrunnlag til de ulike problemstillingene. Vi anbefaler derfor at hovedprosjektet løper over en periode på fem år med start i 2021. Det er ingen ting i veien for å sette ut oppdrag allerede i 2020, men vi antar at det ikke er realistisk med oppstart før 2021.

Tabell 9.1 er en skisse over vårt forslag til fremdriftsplan i hovedprosjektet

Tabell 9.1 Forslag til fremdriftsplan for hovedprosjektet

Delprosjekt	2021	2022	2023	2024	2025
Selskapsskatt/kapitalbeskatning					
Delprosjekt 1					
Delprosjekt 2					
Delprosjekt 3					
Utbytteskatt/gevinstbeskatning					
Inntektsskatt					
Delprosjekt 1					
Delprosjekt 2					
Delprosjekt 3					
Formuesskatt					
Mva					
Finansskatt					
Tverrgående problemstillinger					

Vi anbefaler at analyser av [selskapsskatten/kapitalbeskatningen](#) utsettes noen år til data for 2019 er tilgjengelig. Kapitaldatabasen og regnskapsdatabasen til SSB har et etterslep i produksjonen og data for 2019 vil trolig først være klart i 2022. Jf. kapittel 2 er det tre problemstillinger knyttet til selskapsskatten som bør vurderes: virkning på investeringer, virkning på finansieringsbeslutningen og virkning på overskuddsflytting. Disse problemstillingene er hver for seg komplekse, og må ikke nødvendigvis gjøres innenfor samme prosjekt. Vi anbefaler tre delprosjekter som lyses ut hver for seg eller samlet i perioden 2022-2025. Det kan være stordriftsfordeler i datainnkjøp som gjør det hensiktsmessig å lyse dem ut samlet. Det vil være tid- og ressurskrevende å få på plass datasettet til disse prosjektene, og det enkelte prosjekt bør derfor gå over en periode på ett til to år.

For problemstillinger knyttet til [utbytteskatten](#) anbefaler vi et prosjekt knyttet til timing av utbytte. Datagrunnlaget vil i stor grad være aksjonærregisteret som per 2019 strekker seg til og med 2018 (foreløpige tall). Tall som inkluderer 2019 bør være klare i 2020. Det kan også være behov for tall fra regnskapsregisteret som har noe etterslep i produksjonen. Tall for 2019 vil trolig først være klare i 2022.

Analysene av endringene i [inntektsskatt](#) bør i tråd med selskapsskatteanalysene også utsettes til datagrunnlag for flere årganger er tilgjengelig. Per 2019 kan data i inntektsstatistikken lånes ut til og med 2017-årgangen, og 2019-tall bør være klare fra 2021. Som beskrevet i 4.6 anbefaler vi tre delprosjekter knyttet til inntektsskatt. I analysene må ulike dataserier kobles, og det vil være et betydelig arbeid og ta lang tid å fremskaffe et godt datasett. Prosjektene bør strekke seg over flere år, anslagsvis tre år for delprosjekt 1 og to år for delprosjekt 2 og 3.

Analysene av [formuesskatten](#) vil basere seg på data fra inntektsstatistikken, men også data som viser plassering av formue på et mer detaljert nivå. Trolig vil den kvartalsvise verdipapir-statistikken fra SSB kunne gi slik informasjon. Denne er mer oppdatert, men vi anbefaler at prosjektet settes ut når inntektsstatistikken også for årgangen 2019 er tilgjengelig, altså tidligst i 2021.

For å gjennomføre analyser av endringene i [merverdiavgiften](#) trengs månedlige prisdata på et detaljert nivå. Prisdata som ligger tilgjengelig i statistikkbanken har ikke presis nok inndeling i konsumgrupper. Mer presise data kan bestilles fra SSB og vil kunne være tilgjengelig relativt raskt. Prosjekter knyttet til merverdiavgiften kan settes i gang tidlig i hovedprosjektet.

For analyser av [finansskatten](#) vil regnskapstall fra banker og forsikringsselskap være sentralt. Slike data ligger i ORBOF, et samarbeid mellom Finanstilsynet, Norge Bank og SSB. Grunnlaget er innrapportering fra selskapene via Altinn. Det ser ikke ut til å være etterslep i produksjonen og prosjektet innen finansskatt kan settes i gang tidlig i hovedprosjektet.

Selv om en har mye å bygge på, vil det ta tid å utvikle en CGE-modell for [tverrgående problemstillinger](#). Arbeidet bør starte tidlig. Det vil ta et par år å få en brukbar modell på beina, og enda noen år for å gjennomføre gode analyser. For gode analyser vil en trenge data og input fra de andre delprosjektene.

## 9.2 Budsjett

Kostnad til lån av data vil være forholdsvis betydelig i de enkelte prosjektene. Basert på informasjon fra SSB er kostnaden for de fleste prosjekter som låner data mellom 1 og 2 millioner kroner. Vi antar (kanskje optimistisk) at datagrunnlag til prosjektene innen selskapsskatten og inntektsskatten vil beløpe seg til ca 1 millioner kroner hver, mens øvrige databehov vil være billigere. Utrekere og forskere som skal stå for de ulike oppdragene vil bruke betydelig med tid til å rigge riktige datasett og tillegg til analysene som skal gjøres i etterkant. Tabell 9.2 viser vårt forslag for budsjett til de ulike delprosjektene i hovedprosjektet.

Den totale kostnaden anslås til 16 millioner kroner over en periode på fem år. Vi understreker at hovedprosjektet, slik vi skisserer det, ikke bare legger opp til en evaluering av selve skatteendringene i perioden, men at hovedprosjektet også vil kunne bidra til viktig kunnskapsoppbygging på metode-siden. Det rike datagrunnlaget vi har tilgjengelig i Norge bør i større grad benyttes til å analysere flere problemstillinger innen skatteområdet i et høyskatteland som vårt.

Tabell 9.2 Forslag til budsjett for delprosjektene i hovedprosjektet, mill. kroner

Delprosjekt	2021	2022	2023	2024	2025	Totalt over pe- rioden	Fordelt på hoved- poster
<b>Selskapsskatt</b>							4
Data		1				1	
Delprosjekt 1		0,5	0,5			1	
Delprosjekt 2			0,5	0,5		1	
Delprosjekt 3				0,5	0,5	1	
<b>Utbytteskatt</b>	1					1	1
<b>Inntektsskatt</b>							4
Data	1					1	
Delprosjekt 1	0,5	0,5	0,25			1,25	
Delprosjekt 2		0,5	0,25			0,75	
Delprosjekt 3		0,5	0,5			1	
<b>Formuesskatt</b>		1				1	1
<b>Mva</b>	1					1	1
<b>Finansskatt</b>			1			1	1
<b>Tverrgående problems- tillinger</b>	0,5	1	1	1	0,5	4	4
<b>Sum</b>	<b>4</b>	<b>5,0</b>	<b>4,0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>16</b>	<b>16</b>

Selv om vi anbefaler å dele opp hovedprosjektet i delprosjekter, vil det være stordriftsfordeler dersom samme datagrunnlag kan brukes i flere prosjekter. Delprosjektene innen selskapsskatt kan sees i sammenheng, og kanskje også med prosjektet innen utbytteskatt. Budsjettet forutsetter en slik samordning idet det er budsjettert 1 million kroner for data til delprosjektene innen selskapsskatt samlet, og ingenting særskilt til utbytteskatt. Tilsvarende er det forutsatt at de tre delprosjektene om inntektsskatt ses samlet.

I siste kolonne i Tabell 9.2 har vi fordelt budsjett og delprosjekter på hovedposter. Slik sett er budsjettet fordelt omtrent likt mellom analyser av selskapsskatt (eventuelt med utbytteskatt), analyser av inntektsskatt, tverrgående problemstillinger analysert ved CGE-modell, og problemstillinger rundt formuesskatt, merverdiavgift og finansskatt. Dersom departementet ønsker å prioritere enkelte tema i evalueringen, kan en slik oppstilling i hovedposter gi en nyttig bakgrunn.

# Referanser

- Aaberge, R., Dagsvik, J., & Strøm, S. (1995). Labor Supply Responses and Welfare Effects of Tax Reforms. *Scandinavian Journal of Economics*(97), ss. 635-659.
- Alan, S., Atalay, K., Crossley, T. F., & Jeon, S.H. (2010). New evidence on taxes and portfolio choice. *Journal of Public Economics*, 94(11-12), ss. 813-823.
- Alstadsæter, A., & Fjærli, E. (2009). Neutral Taxation of shareholder income? Corporate responses to an announced dividend tax. *Int. Tax Public Finance*(16), ss. 571-604.
- Alstadsæter, A., & Jacob, M. (2016). Dividend Taxes and Income Shifting. *The Scandinavian Journal of Economics*, 118(4), ss. 693-717.
- Alstadsæter, A., & Thoresen, T. (2010). Shifts in Organizational Form under a Dual Income Tax System. 66(4), ss. 384-418.
- Alstadsæter, A., Jacob, M., & Michaely, R. (2017). Do dividend taxes affect corporate investment? *Journal of Public Economics*(151), ss. 74-83.
- Alstadsæter, A., Kopczuk, W., & Telle, K. (2013). Are Closely-Held Firms Tax Shelters? *NBER Working Paper 19609*.
- Andreassen, L., Di Tomasso, M. L., & Strøm, S. (2017). Nurses and physicians: A Longitudinal analysis of mobility between jobs and labor supply. *Empirical Economics*, 52(4), ss. 125-169.
- Auerbach, A. J. (2018). Measuring the Effects of Corporate Tax Cuts. *Journal of Economic Perspectives*, 32(4), ss. 97-120.
- Ayala, L., & Paniagua. (2019). The Impact of Tax Benefits on Female Labor Supply and Income Distribution in Spain. *Review of Economics of the Household*(17), ss. 1025-1048.
- Bakke, J. T., Hopland, A. O., & Møen, J. (2019). Profit Shifting and the Effect of Stricter Transfer Pricing Regulation on Tax Revenue. *Discussion Papers 2019/11, Norwegian School of Economics, Department of Business and Management Science*.
- L. Barbone m fl. (2014). *Study on the economic effects on the current VAT rules for passenger transport*. Final Report; Study on behalf of the European Commission; DG Taxud.
- Bargain, O., Orsini, K., & Peichl, A. (2014). Comparing Labor Supply Elasticities in Europe and the United States: New Results. (49), ss. 473-838.
- Beer, S., De Mooij, R. A., & Liu, L. (2018). International Corporate Tax Avoidance: A Review of the Channels, Magnitudes, and Blind Spots. *IMF Working Paper No. 18/168*.
- Benzarti, Y., Carloni, D., Harju, J., & Kosonen, T. (2017). What goes up may not come down: asymmetric incidence of value-added taxes. *NBER working paper 23849*.
- Besley, T. J., & Rosen, H. S. (1999). Sales Taxes and Prices: An Empirical Analysis. *National Tax Journal*, ss. 157-178.

- Bjertnæs, G. H. (2015). Velferdseffekter av redusert selskapsbeskatning i Norge. *Økonomiske Analyser*, 2015(2), ss. 38-42.
- Blomquist, S., & Selin, H. (2010). Hourly Wage Rate and Taxable Labor Responsiveness to Changes in Marginal Tax Rates. *Journal of Public Economics*(94), ss. 878-889.
- Blundell, R., & Hoynes, H. W. (2004). Has In-Work Benefit Reform Helped the Labor Market? D. Card, R. Blundell, & R. B. Freeman, *Seeking a Premier Economy: The Economic Effects of British Economic Reforms, 1980-2000*. University of Chicago Press.
- Blundell, R., & Shephard, A. (2012). Employment, Hours of Work and the Optimal Taxation of Low Income Families. *Review of Economic Studies*(79), ss. 481-510.
- Boadway, R., & Keen, M. (2003). Theoretical Perspectives on the Taxation of Capital Income and Financial Services. P. Honohan, *Taxation of Financial Intermediation, Theory and Practice for Emerging Economies*. World Bank, Washington, D.C.
- Brühlhart, M., Gruber, J., Krapf, M., & Schmidheiny, K. (2017). The Elasticity of Taxable Wealth: Evidence from Switzerland. *NBER Working Paper 22375*.
- Buettner, T., & Erbe, K. (2014). Revenue and welfare effects of financial sector VAT exemption. *International Tax and Public Finance*, 1028-1050.
- Cameron, A. C., & Trivedi, P. K. (2005). *Microeconometrics*. Cambridge University Press.
- Capelle-Blancard, G., & Havrylchyk, O. (2014). The Ability of Banks to Shift Corporate Income Taxes to Customers. *Taxation and Regulation of the Financial Sector*.
- Carbonnier, C. (2007). Who pays sales taxes? Evidence from French VAT reforms, 1987-1999. *Journal of Public Economics*, ss. 1219-1229.
- Chetty, R., & Saez, E. (2005). Dividend Taxes and Corporate Behavior: Evidence From the 2003 Dividend Tax Cut. *The Quarterly Journal of Economics*, 120(3), ss. 791-833.
- Chetty, R., Looney, A., & Kroft, K. (2009). Saliency and taxation: Theory and evidence. *American Economic Review*, ss. 1145-1177.
- Chia, N. C., & Whalley, J. (1999). The Tax Treatment of Financial Intermediation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 31(4), ss. 704-719.
- Christiansen, V. (2017). Indirect Taxation of Financial Services. *CESifo Working Paper Series*.
- Coda Moscarola, F., Colombino, U., Figari, F., & Locatelli, M. (2019). Shifting Taxes away from Labor Enhances Equity and Fiscal Efficiency. *Kommer i Journal of Policy Modeling*.
- Creedy, J., & Kalb, G. (2005). Discrete Hours Labour Supply Modeling: Specification, Estimation and Simulation. *Journal of Economic Surveys*(19), ss. 697-734.
- Cristea, A. D., & Nguyen, D. X. (2016). Transfer Pricing by Multinational Firms: New Evidence from Foreign Firm Ownership. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(3), ss. 170-202.
- Dagsvik, J. K. (1994). Discrete and Continuous Choice, Max-Stable Processes and Independence from Irrelevant Attributes. *Econometrica*(62), ss. 1179-1205.

- Dagsvik, J. K., & Jia, Z. (2016). Labor Supply as a Choice among Latent Jobs: Unobserved Heterogeneity and Identification. *Journal of Applied Econometrics*(31), ss. 487-506.
- Dagsvik, J. K., & Strøm, S. (2006). Sectoral Labor Supply, Choice Restrictions and Functional Form. *Journal of Applied Econometrics*(21), ss. 803-826.
- Dagsvik, J. K., Jia, Z., Kornstad, T., & Thoresen, T. O. (2014). Theoretical and Practical Arguments for Modelling Labor Supply as a Choice Among Latent Jobs. *Journal of Economic Surveys*(28), ss. 134-151.
- Dagsvik, J. K., Ljones, O., Strøm, S., & Wennemo, T. (1988). The Impact on Labor Supply of a Shorter Workday. A Microeconomic Discrete/Continuous Choice Approach. R. A. Hart. *Employment, Unemployment and Labor Utilization*, ss. 208-227.
- Dagsvik, J. K., Locatelli, M., & Strøm, S. (2009). Tax Reform, Sector Specific Labor Supply and Welfare Effects. *Scandinavian Journal of Economics*(111), ss. 265-287.
- Dagsvik, J., Kornstad, T., Jia, Z., & Thoresen, T. O. (2008). LOTTE-Arbeid - en mikrosimuleringsmodell for arbeidstilbudseffekter. *Rapporter 11/2008, Statistics Norway*.
- De Mooij, R. A., & Ederveen, S. (2003). Taxation and Foreign Direct Investment: A Synthesis of Empirical Research. *International Tax and Public Finance*, 10(6), ss. 673-693.
- De Mooij, R., & Ederveen, S. (2008). Corporate tax elasticities: a reader's guide to empirical findings. *Oxford Review of Economic Policy*, 24(4), ss. 680-697.
- Demirgüç-Kung, A., & Huizinga, H. (1999). Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence. *The World Bank Economic Review*, 13(2), ss. 379-408.
- Det svenske Finansdepartementet. (2019). Beräkningskonventioner 2019.
- Dharmapala, D. (2019). Profit Shifting in a Globalized World. *AEA Papers and Proceedings*, 109, ss. 488-492.
- Dharmapala, D., & Hebus, S. (2017). A Bunching Approach to Measuring Multinational Profit Shifting. *Upublisert working paper*.
- Feldstein, M. (1995). The Effect of Marginal Tax Rates on Taxable Income: A Panel Study of the 1986 Tax Reform Act. *Journal of Political Economy*(103), ss. 551-575.
- Finansdepartementet (2011). Meld. St. 11 (2010-2011). *Evaluering av skattereformen 2006*.
- Finansdepartementet (2013). Prop. 1 LS (2013-2014). *Skatter, avgifter og toll 2014*.
- Finansdepartementet (2013). Prop. 1 LS Tillegg 1 (2013-2014). *Endring av Prop. 1 LS (2013-2014) - Skatter, avgifter og toll 2014*.
- Finansdepartementet (2015). Meld. St. 4 (2015-2016). *Bedre skatt - En skattereform for omstilling og vekst*.
- Finansdepartementet (2015). Prop. 1 LS (2015-2016). *Skatter, avgifter og toll 2016*.



- Finansdepartementet (2016). Prop. 1 LS (2016-2017). *Skatter, avgifter og toll 2017*.
- Finanskomiteen (2016). Innst. 273 S (2015-2016). *Innstilling fra finanskomiteen om en skattereform for omstilling og vekst*.
- Gaarder, I. (2018). Incidence and Distributional Effects of Value Added Taxes. *The Economic Journal*, 129(618), ss. 853-876.
- Gavrilova, E., Zoutman, F., Hopland, A.O., & Møen, J. (2015). Who Pays for the Payroll Tax? Quasi-Experimental Evidence on the Incidence of the Payroll Tax. *9th Norwegian-German Seminar on Public Economics*.
- Gruber, J. (1997). The Incidence of Payroll Taxation: Evidence from Chile. *Journal of Labor Economics*, 15(3), ss. 72-101.
- Grubert, H., & Mackie, J. (2000). Must Financial Services be Taxed Under a Consumption Tax? *National Tax Journal*.
- Haavelmo, T. (1960). *A Study in the Theory of Investment*. The University of Chicago Press.
- Halvorsen, E., & Thoresen, T. O. (2019). Distributional Effects of a Wealth Tax under Lifetime-Dynastic Income Concepts. *The Scandinavian Journal of Economics*. <https://doi.org/10.1111/sjoe.12392>
- Harberger, A. (1962). The Incidence of the Corporation Income Tax. *The Journal of Political Economy*, 70(215).
- Harju, J., Kosonen, T., & Skans, O. N. (2018). Firm types, price-setting strategies, and consumption-tax incidence. *Journal of Public Economics*(165), ss. 48-72.
- Heathcote, J., Storesletten, K., & Violante, G. L. (2017). Optimal Tax Progressivity: An Analytical Framework. *The Quarterly Journal of Economics*, 132(4), ss. 1693-1754.
- Heckemeyer, J. H., & Overesch, M. (2017). Multinationals' profit response to tax differentials: Effect size and shifting channels. *Canadian Journal of Economics*, 50(4), pp. 956-994.
- Hines, J., & Rice, E. M. (1994). Fiscal Paradise: Foreign Tax Havens and American Business. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(1), ss. 149-182.
- Holmøy, E., & Vennemo, H. (1995). A General Equilibrium Assessment of a Suggested Reform in Capital Taxation. *Journal of Policy Modelling*, 17(6).
- Iskhakov, F., Jørgensen, T., Rust, J., & Schjerning, B. (2017). The endogenous grid method for discrete-continuous dynamic choice models with (or without) taste shocks. 8(2):317–365, 2017. (lead article). *Quantitative Economics*, 8(2), ss. 317–365 (lead article).
- Jakobsen, K., Jakobsen, K., Kleven, H., & Zucman, G. (2018). Wealth taxation and wealth accumulation: Theory and evidence from Denmark. *NBER working paper 24371*.
- Johansen, I. (2003). Redusert matmomms - en analyse av prisutviklingen i kiosker og bensinstasjoner. *Rapporter 2003/2*.

- Johnsen, T., & Lensberg, T. (2014). A Note on the Cost of Collecting Wealth Taxes. *Hentet fra: <https://ssrn.com/abstract=2512663>*.
- Jones, C. I. (2019). Taxing Top Incomes in a World of Ideas. No. w26725. *National Bureau of Economic Research*.
- Karlsson, N. V., & Larsen, B. (2019). Skatteomgåelser kan ha kostet staten milliarder. *SSB Analyse 2019/29: Rentefradrag på konsergjeld*.
- Keane, M. P. (2011). Labor Supply and Taxes: A Survey. *Journal of Economic Literature*, 49(4), ss. 961-1075.
- Kleven, H. J., & Schultz, E. A. (2014). Estimating Taxable Income Responses Using Danish Tax Reforms. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(4), ss. 271-301.
- Kleven, H. J., & Waseem, M. (2013). Using notches to uncover optimization frictions and structural elasticities: Theory and evidence from Pakistan. *The Quarterly Journal of Economics*, 128(2), ss. 669-723.
- Kosonen, T. (2015). More and cheaper haircuts after VAT cut? On the efficiency and incidence of service sector consumption taxes. *Journal of Public Economics*(131), ss. 87-100.
- Lavik, R. (2002). Prisendringer etter merverdireformen. *Statens institutt for forbruksforskning, notat juli 2002*.
- Lian, B., Nesbakken, R., Thoresen, T. O., Jia, Z., Nygård, O.E, & Vattø, T. (2019). Er Skattesystemet Mer Omfordelende Nå? *Rapporter 30, Statistisk Sentralbyrå*.
- Lockwood, B. (2014). How Should Financial Intermediation Services Be Taxed? R. de Mooij & G. Nicodeme, *Taxation and Regulation of the Financial Sector*. Boston: MIT Press, ss. 133-156,
- Maffini, G., Xing, J., & Devereux, M. P. (2019). The Impact of Investment Incentives: Evidence from UK Corporation Tax Returns. *American Economic Journal: Economic Policy*, 11(3), ss. 361-389.
- Mastrogiacomo, M., Borsch, N. M., Gielen, M., & Jongen, E. (2017). Heterogeneity in Labor Supply Responses: Evidence from a Major Tax Reform. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*(79), ss. 769-796.
- Møen, J., Schindler, D., Schjeldrup, G., & Bakke, J. T. (2019). International Debt Shifting: The Value of Maximizing Mix of Internal and External Debt. *Norwegian School of Economics, Department of Business and Management Science Discussion Paper NO 2019/11*.
- Mercante, J., & Mok, P. (2014). Estimation of Labor Supply in New Zealand. *Working Paper, The Treasury*.
- NOU 2011:1 (2011). *Bedre rustet mot finanskriser*.
- NOU 2014:13 (2014). *Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi*.
- NOU 2018:5 (2018). *Kapital i omstillingens tid*.
- NOU 2019:11 (2019). *Enklere merverdiavgift med én sats*.

- OECD (2010) *Tax Policy Reform and Economic Growth*.
- OECD (2013) *Action Plan on Base Erosion and Profit Shifting*. Paris: OECD Publishing.
- OECD (2015) *Transfer Pricing Documentation and Country-by-Country Reporting, Action 13 - 2015 Final Report. OECD/G20 Base Erosion and Profit Shifting Prohect*.
- Peichl, A., & Siegloch, S. (2012). Accounting for Labor Demand Effects in Structural Labor Supply Models. *Labour Economics*(19), ss. 129-138.
- Poterba, J. M. (1996). Retail price reactions to changes in state and local sales taxes. *National Tax Journal*, ss. 165-176.
- Poterba, J. M. (2002). Taxation, risk-taking, and household portfolio behaviour. *Handbook of Public Economics*(3), ss. 1109-1171.
- Ring, M. A. (2019). Household Responses to Capital Taxation: Evidence from Geographic Wealth Tax Discontinuities in Norway. *Foreløpig upublisert working paper. Publiseres på SSRN i november 2019*.
- Saez, E. (2010). Do taxpayers bunch at kink points? *American Economic Journal: Economic Policy*(2.3), ss. 165-176.
- Saez, E., Matsaganis, M., & Tsakloglou, P. (2012). Earnings Determination and Taxes: Evidence From a Cohort-Based Payroll Tax Reform in Greece. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(1), ss. 493-533.
- Saez, E., Slemrod, J., & Giertz, S. H. (2012). The Elasticity of Taxable Income with Respect to Marginal Tax Rates: A Critical Review. *Journal of Economic Literature*(50:1), ss. 3-50.
- Saez, Schoefer, & Seim. (2017). Payroll Taxes, Firm Behaviour, and Rent Sharing: Evidence from a Young Workers' Cut in Sweden. *CEPR Discussion paper*.
- Sandmo, A. (1985). The Effects of taxation on savings and risk taking. *Handbook of Public Economics*, 1, ss. 265-311.
- Sødersten, J. (2019). Why the Norwegian Shareholder Income Tax is Neutral. *International Tax and Public Finance*, ss. 1-6.
- Sørensen, P. B. (2014). *Measuring the dead weight loss from taxation in a small open economy. A general method with an application to Sweden*. *Journal of Public Economics*, 117, ss. 115-124.
- Schroyen, F., & Aasness, J. (2006). Marginal indirect tax reform analysis with merit good arguments and environmental concerns: Norway, 1999. SSB Discussion Papers no. 455.
- Seim, D. (2017). Behavioral Responses to Wealth Taxes: Evidence from Sweden. *American Economic Journal: Economic Policy*9.4, ss. 395-421.
- Stokke, H. (2016). Regional payroll tax cuts and individual wages: Heterogenous effects across education groups. *Working paper*.

- Sumner, D. A. (1981). Measurement of monopoly behaviour: an application to the cigarette industry. *Journal of Political Economy*(5), ss. 180-212.
- Tørsløv, T. R., Wier, L. S., & Zucman, G. (2018). The Missing Profits of Nations. *NBER Working Paper 24701*.
- Thistlethwaite, D. L., & Campbell, D. T. (1960). Regression-discontinuity analysis: An alternative to the ex post facto experiment. *Journal of educational psychology*(51.6), s. 309.
- Thoresen, T. O., & Vattø, T. E. (2015). Validation of the Discrete Choice Labor Supply Model by the Methods of the New Responsive Literature. *Labour Economics*(19), ss. 129-138.
- van Soest, A. (1995, 30). A Structural Model of Family Labor Supply: A Discrete Choice Approach. *Journal of Human Resources*, ss. 63-88.
- Vennemo, H. (1995). Welfare and the Environment: Implications of a Recent Tax Reform in Norway. L. Bovenberg, & S. Cnossen, *Public Economics and the Environment in an Imperfect World*. Boston: Kluwer Academic Publishers.
- Vennemo, H. (1997). An applied general equilibrium model with environmental feedback. *Economic Modelling*, 14(1).
- Weber, C. E. (2014). Toward obtaining a consistent estimate of the elasticity of taxable income using difference-in-differences. *Journal of Public Economics*(117), ss. 90-103.
- Yagan, D. (2015). Capital Tax Reform and the Real Economy: The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut. *American Economic Review*, 105(12), ss. 3531-3563.
- ZEW. (2018). *Effective Tax Levels Using the Deverux/Griffith Methodology*. Mannheim: TAXUD.
- Zoutman, F. T. (2015). The effect of capital taxation on households' portfolio composition an intertemporal choice". *CESifo Area Conference on Public Sector Economics*.
- Zoutman, F. T. (2015). The elasticity of taxable savings. *CESifo, Norwegian-German Seminar on Public Economics*.

# Vedlegg 1

## En økonometrisk analyse av bedrifiers investeringer

Variabler som kan påvirke ønsket om mer realkapital, og hvor mye mer, er knyttet til gevinster og kostnader i bedrift  $j$ . Disse bedriftsspesifikke gevinster og kostnader kan dels påvirke ønsket om mer realkapital, og gitt dette ønsket, hvor mye mer realkapital. I det følgende lar vi disse bedriftsspesifikke variablene være representert med vektoren  $X_{jt}$ . Variablene i denne vektoren kan inneholde størrelser knyttet til investeringstidspunktet  $t$ , men kan også inkludere forventinger om fremtidige priser på produkter bedrift  $j$  selger og kostnader bedriften har. Vektoren vil typisk inneholde kapitalkostnader, som avhenger av hva kapitalvarene koster i forhold til prisen (eller en prisindeks) på den varen (eller varene) bedriften produserer, egenkapitalandel i bedriften, gjeldsandel i bedriften, risikofri rente i markedet og risikostjustert rente for bedriften i henhold til kapitalverdimodellen, samt selskapsskattesatser. Et viktig punkt kan være at annonsering av fremtidige endringer i bedriftens rammebetingelser, som fremtidige nivå på selskapsskatt, kan være en vel så viktig driver for beslutninger på et investeringstidspunkt, som de faktiske, fremtidige nivå på selskapsskatten. I tillegg må en ta hensyn til at ønsket om mer realkapital, og hvor mye mer, avhenger også av uobserverbare faktorer, her kalt  $\varepsilon_{jt}$ .

I modelleringen av ønsket om mer realkapital, og hvor mye mer, kan det være viktig å forholde seg eksplisitt til at det er to beslutninger involvert. Gjør en ikke dette, og går rett løs på estimering av hvor mye mer realkapital en bedrift ønsker, ser en bort fra et seleksjonsproblem. Det er ikke tilfeldig hvem som ønsker mer realkapital. En måte å foreta en simultan analyse på er å benytte en Tobit model.<sup>8</sup>

La  $k_{jt}^* = K_{jt}^* - K_{jt}$  være en latent variabel, dvs en variabel vi ikke observerer og som skyldes at det er uobserverbare faktorer som påvirker ønsket om mer realkapital. Her er  $K_{jt}^*$  ønsket realkapital og  $K_{jt}$  er faktisk realkapital på tidspunkt  $t$ .

Vi antar at

$$k_{jt}^* = X_{jt}\beta + \varepsilon_{jt}; j = 1, \dots, n_t$$

Vi antar videre at  $\varepsilon_{jt}$  er normalfordelt med forventning null og varians  $\sigma^2$ . En begrunnelse for normalfordeling er at det kan være mange uobserverbare faktorer som påvirker ønsket om mer realkapital. En kan argumentere for at den stokastiske variabelen som skal fange opp summen av alle disse faktorene er normalfordelt (sentralgrenseteoremet).

La  $k_{jt}$  være den observerbare økningen i realkapital.

<sup>8</sup> J. Tobin: Estimation of Relationship for Limited Dependent Variables, *Econometrica*, **26**, 1958, 24-36; se også Cameron, A.C. and Trivedi, P.K., *Microeconometrics*, Cambridge University Press, 2005, sidene 536-546.

Tobitmodellen, for observasjoner som er trunkert i 0 (vi observerer bare positive investeringsønsker<sup>9</sup>), sier da at for positive realkapitalutvidelser har vi at

$$k_{jt}^* = \begin{cases} k_{jt}^* = X_{jt}\beta + \varepsilon_{jt}; & \text{hvis } k_{jt}^* > 0 \\ k_{jt}^* = 0; & k_{jt}^* \leq 0 \end{cases}$$

Sannsynligheten for at  $k_{jt}^* > 0$  er

$$\begin{aligned} Pr(k_{jt}^* > 0) &= Pr(X_{jt}\beta + \varepsilon_{jt} > 0) \\ &= Pr(\varepsilon_{jt} > -X_{jt}\beta) = Pr\left(\frac{\varepsilon_{jt}}{\sigma} > -\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) = 1 - \Phi\left(-\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) = \Phi\left(\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) \end{aligned}$$

hvor  $\Phi\left(\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right)$  er den kumulative sannsynligheten i standard normalfordelingen som har forventning null og standardavvik lik 1.

Investeringsstillinger gir også svar på hvor mye bedriften ønsker å utvide realkapitalen med. Sannsynlighetstettheten knyttet til vårt problem er

$$\frac{1}{\sigma} \varphi\left(\frac{k_{jt} - X_{jt}\beta}{\sigma}\right)$$

hvor  $\varphi\left(\frac{k_{jt} - X_{jt}\beta}{\sigma}\right)$  er tettheten i standardnormalfordelingen.

Den samlede sannsynligheten for det utvalg vi observerer, de  $n$  bedriftene som har sagt at de ønsker å utvide realkapitalen og med hvor mye, er da gitt ved følgende simultane sannsynlighet («likelihood»):

$$L = \prod_{j=1}^n \Phi\left(\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) \frac{1}{\sigma} \varphi\left(\frac{k_{jt} - X_{jt}\beta}{\sigma}\right)$$

Tar vi log av dette uttrykket får vi et «log likelihood»-uttrykk:

$$\log L = \sum_{j=1}^n \left\{ \Phi\left(\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) - \log \sigma + \log \varphi\left(\frac{k_{jt} - X_{jt}\beta}{\sigma}\right) \right\}$$

Benytter vi formelen for standard normaltetthet, får vi:

$$\log L = \sum_{j=1}^n \left\{ \Phi\left(\frac{X_{jt}\beta}{\sigma}\right) - \log \sigma - \frac{1}{2} \log 2\pi - \frac{1}{2\sigma^2} (k_{jt} - X_{jt}\beta)^2 \right\}$$

Ved å maksimere log L med hensyn på de ukjente parametrene i vektoren  $\beta$  og  $\sigma$  får en estimator på de koeffisienter som inngår i modellen. Denne estimeringen kan gjøres i STATA.

De ukjente parameterne kan estimeres på data før (2013) og etter data (2014+).

<sup>9</sup> Hvis vi også observerer at bedrifter ikke ønsker å investere og også at de ønsker å redusere realkapital, har vi et sensoreringsproblem i estimeringen av ønsker om mer realkapital. Estimeringsmetoden blir da en litt annen. I stedet for å ha med sannsynligheten for ønske mer realkapital, må i stedet ha med sannsynligheten for å mindre eller konstant realkapital. Denne sannsynligheten tar vare på sensoreringen i data og hvor vi benytter hvor stor økning i realkapital bedriftene ønsker.

Når det gjelder forventninger som bedriftene kan ha om markedsforhold og fremtidige selskapsskatter så er flere opplegg mulig, en mulighet er at bedriftene har perfekte forventninger, eller adaptive.

Når det gjelder forventninger om selskapsskatt er det spørsmål om bedrifter fanget opp politiske uttalelser i starten på ti-året om at selskapsskattesatser vil bli gradvis redusert. En mulig måte for å se om annonseringen av fremtidige kutt i selskapsskatten har virkninger på investeringer i forhold til virkninger av selve kuttene, er at en estimerer modellen på data fra 2013 da annonseringen kom, predikerer investeringer i påfølgende år, og så sammenlikner disse prediksjonene med prediksjoner basert på modellen estimert periode for periode med de faktiske endringene i selskapsskatten

Ved å sammenlikne prediksjoner med observasjoner får en også en test på hvor god modellene er til å forklare variasjoner i data.

Data som kan benyttes er kvartalsvise investeringstillinger som gjøres i SSB.

Leveringstiden  $T_{jt}$  avhenger av variabler som beskriver kapasitetsutnyttningen i økonomien og andre variabler som kan beskrive tilsvarende tilstander i andre land, samt valutakurs mm. Leveringstiden kan også avhenge av mer eller mindre observerbare bedriftsspesifikke faktorer som påvirker bedriftenes realkapitalutvidelser. Disse faktorene kan være type realkapital, prisen på realkapitalvarene mm. Prisen på mer realkapital kan variere med hvor fort bedriften ønsker å få mer realkapital, og hvor prisen da blir resultat av forhandlinger mellom bedriften og leverandøren av realkapitalvarene. Det kan derfor være aktuelt å estimere leveringstiden simultant med ønske om mer realkapital, og hvor mye mer, og hvor en eksplisitt tar hensyn til at det er korrelasjon mellom uobserverbare forhold knyttet til leveringstid og ønsket om mer realkapital.

I og med at selskapsskatter ikke inngår eksplisitt i relasjonen for leveringstid, går vi ikke nærmere inn på hvordan vi kan estimere simultant ønske om mer realkapital, hvor mye mer, og leveringstid. Men det er grunn til å peke på problemer ved denne estimeringen, gitt at prisen på realkapitalvarer er et resultat av forhandlinger mellom bedriften som ønsker mer realkapital og leverandører av kapitalvarer, og hvor leveringstid spiller en rolle i disse forhandlingene.

# Vedlegg 2

## Oppsummert om de 11 foreslåtte delprosjektene

Tabell 9.3 Oppsummert om de 11 foreslåtte delprosjektene

<b>Delprosjekt 1 Selskapsskatt</b>	
<b>Tema for analysen</b>	Har endringene i selskapsskatten økt investeringene i Norge?
<b>Foreslått metode</b>	Økonometrisk analyse jf. vedlegg 1 B samt kvantitativ analyse av bedrifter og bedrifters investeringsplaner.
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSB: kapitaldatabasen, regnskapsdatabasen og surveydata fra investeringstillingen, ev. supplert med NHOs medlemsundersøkelse.
<b>Tidspunkt</b>	2022-2023
<b>Budsjett</b>	1 mill. kroner pluss kostnad til lån av data
<b>Delprosjekt 2 Selskapsskatt</b>	
<b>Tema for analysen</b>	Har endringene i selskapsskatten økt graden av lånefinansierte investeringer?
<b>Foreslått metode</b>	Tilsvarende metode som skissert i delprosjekt 1.
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSD som skissert under delprosjekt 1 supplert med investeringstillingen, fordringer og gjeld overfor utlandet og direkteinvesteringer.
<b>Tidspunkt</b>	2023-2024
<b>Budsjett</b>	1 mill. kroner pluss kostnad til kjøp av data
<b>Delprosjekt 3 Selskapsskatt</b>	
<b>Tema for analysen</b>	Har skatteomleggingen redusert problemet med overskuddsflytting?
<b>Foreslått metode</b>	Mikroøkonomisk modell estimert på data fra multinasjonale selskap tilstede i Norge
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSB som skissert over.
<b>Tidspunkt</b>	2024-2025
<b>Budsjett</b>	1 mill. kroner pluss kostnad til kjøp av data
<b>Delprosjekt 4 Utbytte- og gevinstbeskatning</b>	



<b>Tema for analysen</b>	Har endringene i utbytteskatten siden 2006 påvirket omfang og tidsprofil av utbytte?
<b>Foreslått metode</b>	Estimere endringer i utbytteatferd ved hjelp av paneldata fra aksjonærregisteret samt estimere kapitalstrømmer inn og ut av selskapene ved hjelp av data fra regnskapsdatabasen.
<b>Data</b>	Aksjonærregisteret og regnskapsdatabasen.
<b>Tidspunkt</b>	2022
<b>Budsjett</b>	1 mill. kroner

#### **Delprosjekt 5 Inntektsskatt**

<b>Tema for analysen</b>	Har endringene i inntektsskatten påvirket arbeidstilbudet, særlig den ekstensive marginen?
<b>Foreslått metode</b>	Valghandlingsmodell i tråd med LOTTE-Arbeid, inkl. utvidelse av denne modellen til en forløpsmodell.
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSB, inntektsstatistikken og befolkningsdata.
<b>Tidspunkt</b>	2021-2023
<b>Budsjett</b>	1,25 mill. kroner pluss kostnad til kjøp av data

#### **Delprosjekt 6 Inntektsskatt**

<b>Tema for analysen</b>	Metodisk arbeid for å sammenlikne resultater og prediksjoner fra strukturelle modeller med resultater fra den såkalte «taxable income»-metoden.
<b>Foreslått metode</b>	Sammenlikning av resultater basert på prediksjoner fra de strukturelle modellene og på estimater basert på observerte paneldata.
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSB, registerdata og ev. intervjudata (AKU). Primært inntektsstatistikken.
<b>Tidspunkt</b>	2022-2023
<b>Budsjett</b>	1 mill. kroner pluss kjøp av data

#### **Delprosjekt 7 Inntektsskatt**

<b>Tema for analysen</b>	Hvordan har endringene i inntektsskatten påvirket arbeidstilbud og sparing?
<b>Foreslått metode</b>	Dynamiske modeller som beskrevet i Keane (2011) som estimerer virkning av skatteendringene på arbeidstilbud og sparing simultant.
<b>Data</b>	Utlån av data fra SSB som beskrevet, arbeid med å undersøke hvordan en kan få mer realistiske anslag på formuesverdier.

Tidspunkt	2022-2023
Budsjett	1 mill. kroner pluss kjøp av data
<b>Delprosjekt 8 Formuesskatten</b>	
Tema for analysen	Har endringene i bunnfradrag og skattesats i formuesskatten påvirket sparing, investering og sysselsetting? Hvordan er sammensettingen av formue og interessen for børnotering påvirket?
Foreslått metode	DiD-analyse ved å benytte endringene i bunnfradrag og sats. DiD-estimator, eller ev. en bunching estimator, for å anslå hvordan formuesskatten påvirker sammensetting av formue. Kvalitativ undersøkelse for å anslå formuesskattens betydning for børnotering.
Data	Persondata for formue og inntekt, bedriftsdata, samt individdata som viser plassering av formue.
Tidspunkt	2021
Budsjett	1 mill. kroner
<b>Delprosjekt 9 Merverdiavgift</b>	
Tema for analysen	Har endringene i merverdiavgiftssats påvirket prisoverveltning?
Foreslått metode	Regression Discountunity Design (RDD)
Data	Utlån av data fra SSB, grunnlaget for konsumprisindeksen.
Tidspunkt	2021
Budsjett	1 mil. kroner
<b>Delprosjekt 10 Finansskatt</b>	
Tema for analysen	Har innføringen av finansskatt økt kjøperprisene på en måte som er sammenliknbar med å innføre merverdiavgift på finansielle tjenester?
Foreslått metode	Difference-in-Difference (DiD) og/eller matching-strategier
Data	ORBOF-databasen, og ev. Riksbanken i Sverige
Tidspunkt	2021
Budsjett	1 mill. kroner
<b>Delprosjekt 11 Tverrgående problemstillinger</b>	
Tema for analysen	Har skatteomleggingen samlet sett forbedret ressursallokeringen, og hvordan har de ulike momentene virket sammen?
Foreslått metode	Utvikling av CGE-modeller til skatteanalyser.

Data	
Tidspunkt	2021-2025
Budsjett	4 mill. kroner







Vista Analyse AS  
Meltzersgate 4  
0257 Oslo

[post@vista-analyse.no](mailto:post@vista-analyse.no)  
[www.vista-analyse.no](http://www.vista-analyse.no)