

THOR OLAV THORESEN og KARL OVE AARBU*:

Skattereformen betraktet som et naturlig eksperiment

Jde siste årene har det vært en livlig diskusjon i USA omkring resultatene fra analyser som behandler skattereformer som «naturlige eksperiment».

Etter Feldsteins (1995) påvisning av store effekter på skattbar inntekt av den amerikanske skattereformen i 1986, har det kommet en hel rekke amerikanske bidrag som diskuterer og problematiserer Feldsteins konklusjoner, med utgangspunkt i samme metodikk. Dette har så langt vi har registrert, ikke avledet en tilsvarende aktivitet med utgangspunkt i europeiske data. Denne artikkelen bygger på et prosjekt som har anvendt naturlig eksperiment metoden på inntektsdata før og etter den norske skattereformen i 1992. Med dette ønsker vi både å vurdere metoden og å få fram informasjon om hvordan individer responderer på endringer i marginale skattesatser. Vi finner at individenes skattbare inntekt påvirkes lite av de reduserte marginalsattesene. Resultatene peker dermed ikke i retning av betydelige samfunnsøkonomiske gevinster ved reduserte marginalsatser, jf. diskusjonen om flatere skatter.

1. Innledning

Det kan synes som om det er en økende interesse innen økonomisk forskning i å utnytte såkalte «naturlige eksperiment» for å få kunnskap om hvordan politikkendringer påvirker individers atferd. Et slikt typisk naturlig eksperiment vil være å sammenlikne atferdsresponsen til en gruppe som har vært utsatt for et tiltak med atferden til en sammenliknbar gruppe, som ikke har vært utsatt for den samme politikkendringen. Et selektivt utvalg av studier som har anlagt en slik tilnæringsmåte inkluderer Lundberg et al. (1997), som vurderer hvordan den intra-familiære fordelingen av inntekt endres som følge av en omlegging av den britiske barnetrygden, Gramlich (1994), som vurderer effekter av økonomisk organisering innen sport, ved å sammenlikne den relativt frie økonomien i den amerikanske baseball-ligaen med den regulerte basketball-ligaen, og Feldstein (1995), som beregner atferdsreponser av endringer i marginalsatt med utgangspunkt i den amerikanske skattereformen av 1986. Det er også eksempler på konstruerte økonomiske eksperiment. Ett eksempel er eksperimentet med negativ inntektsskatt i New Jersey 1968-72. Her ble det plukket ut en gruppe på 1 374 familier, hvor 724 familier ble utsatt for et system med negativ inntektsskatt, mens de resterende 650 ikke fikk endret sine tilpasningsbetingelser, se Pechman og Timpane (1975).

Vårt «naturlige eksperiment» er noe beslektet med tilnærmingen til Feldstein (1995), siden vi utnytter den norske skattereformen av 1992 til å analysere hvordan høyinntektstakere responderer på endringer i marginalsatt. Den norske skattereformen innebar, som de fleste skattereformer i de vestlige økonomier, at høyinntektstakere (eksperimentgruppen) opplevde til dels kraftige reduksjoner i de marginale skattesatsene, mens individer på lavere inntektsnivåer (kontrollgruppen) kun erfarte små endringer i marginalsattene. Det betyr at vi kan sammenlikne de to gruppenes skattbare inntekt etter skatteendringene, under antakelsen om at de ville oppføre seg likt dersom det ikke hadde skjedd noen skattereform. Men er dette en holdbar antakelse? Kan resultatene fra et slikt naturlig eksperiment sammenliknes med et velfundert, konstruert eksperiment? I

* Vi takker Programmet for skatteøkonomisk forskning under Norges forskningsråd for finansiering av prosjektet som denne artikkelen bygger på. Prosjektet ble utført mens Karl Ove Aarbu var ansatt i Skatteøkonomisk avdeling i Finansdepartementet. Lars Erik Borge, Ådne Cappelen, Tom Kornstad, Bjørg Langset og Nils M. Stølen takkes for kommentarer til et tidligere utkast.

det følgende skal vi redegjøre for hvordan vi har prøvd å tilnærme vårt naturlige eksperiment en mer «kontrollert» eksperimentsituasjon. Det har vi gjort ved å inkludere andre forklaringsfaktorer i tillegg til endringene i marginale skattesatser. Med det prøver vi å ta hensyn til at det kan være systematiske forskjeller mellom kontroll- og eksperimentgruppe med hensyn til hvordan andre forhold innvirker på atferden til individene i de to gruppene. Vi benytter forklaringsvariable som representerer demografiske kjennetegn, utdanning, andre skatteendringer og makroøkonomiske forhold.

Endringer i skattesatser, f.eks. ved en skattereform, innvirker på en hel rekke beslutninger. Både fra et normativt, skatteteoretisk utgangspunkt og fra et mer praktisk ståsted vil effekten på skattbar inntekt være av fundamental interesse. Sammenhengen mellom marginalskatt og skattbar inntekt måles ofte empirisk med utgangspunkt i arbeidstilbudselastisiteter, som estimeres ved hjelp av økonometriske metoder og tversnittsdata. Et hovedinntrykk fra denne litteraturen, jf. oversikter i Blundell og MaCurdy (1998) og Stølen og Svendsen (1999), er at både metoder og resultater er omstridte. Blant annet har det vært reist tvil om i hvor stor grad antakelser om preferansestruktur er styrende for resultater, hvorvidt en i tilstrekkelig grad har klart å innarbeide kompleksiteten i skattesystemet og hvordan en skal tolke elastisitetene i denne type analyser. I dette perspektivet kunne kanskje resultatene fra et naturlig eksperiment være befriende, siden en slik tilnærming kan synes å bære bud om en metode som er atskillig enklere og fri for «strukturelle» antakelser. Men slik er det dessverre ikke, noe vi diskuterer i avsnitt 2.

Den naturlige eksperiment metoden er hyppig anvendt på skattereformer i USA, se Feldstein (1995), Auten og Carroll (1998), Moffitt og Wilhelm (1998). Vi har imidlertid ikke registrert tilsvarende aktivitet i andre land. Mulighetene er der, siden skattesystemene i de fleste OECD-land er reformert etter de samme idéene som dannet basis for den amerikanske skattereformen i 1986, med store reduksjoner i marginale skattesatser på høye inntektsnivåer som et viktig element. Resultatene fra de amerikanske studiene rapporteres i form av elastisiteter som måler prosentvis endring i skattbar inntekt når netto marginal avkastning endres. Netto marginal avkastning er definert som én minus marginal skattesats. Det rapporteres relativt store effekter av økningen i marginalavkastningen på skattbar inntekt, med elastisiteter fra 0,6 (Auten og Carroll 1998) til 3,0 (Feldstein 1995).¹ Tolkningen av disse resultatene varierer. Feldstein (1995) vektlegger sammenhengen mellom mar-



*Thor Olav Thoresen,
Cand polit. fra Universitetet i
Oslo, 1990, er forsker i
Statistisk Sentralbyrå.*

ginal avkastning og arbeidsinnsats, mens Slemrod (1996) framhever betydningen av at den amerikanske skattereformen stimulerte til endringer i inntektsrapporteringen, fordi skattereformen bidro til forskyvninger i skattebyrden mellom aksjonærer/næringsdrivende og selskap/næringsvirksomhet. Goolsbee (1998) hevder at de store elastisitetene i stor grad skyldes skatteuavhengig lønns- og inntektsvekst blant de rikeste. Effektivitetsgevinstene i forhold til økt netto marginal avkastning (reduerte marginalskattesatser) vil naturligvis vurderes ulikt, avhengig av om økningen i skattbar inntekt i stor grad skyldes inntektsmanøvreringer (Slemrod), eller om det først og fremst er uttrykk for økt arbeidstilbud (Feldstein).

Det er således flere grunner til at en vurdering av den norske skattereformen av 1992 med utgangspunkt i en naturlig eksperiment tilnærming er nyttig. For det første vil det være interessant å se om de relativt store elastisitetene en har funnet i USA reproduseres med data fra et europeisk land. For det andre gir en slik analyse viktig informasjon om atferdsrespons, som bør ha betydning i en diskusjon av skattesystemets innretting. Dersom det er slik at personer på høye inntektsnivåer er relativt lite påvirket av endringer i marginalavkastningen, så svekker dette argumentene for å redusere progressiviteten i det norske skattesystemet av effektivitetshensyn. Effektivitetstapet som følge av høy marginal beskatning er et viktig og mye fokusert effektivitetsaspekt, jf. diskusjonen om flatere skatter (NOU 1999: 7).

I det følgende skal vi redegjøre for vårt naturlige eksperiment. I avsnitt 2 forklares metoden nærmere, mens tolkninger av endringer i skattbar inntekt diskuteres i avsnitt 3. Deretter blir inntektsveksten i perioden 1991-94 beskrevet ved en dekomponeringsanalyse i avsnitt 4. Elastisiteter for sammenhengen mellom inntektsvekst og økt marginalavkastning i perioden 1991-94 presenteres i avsnitt 5. Resultatene sammenfattes i avsnitt 6.

2. Nærmere presisering av naturlig eksperiment metoden

Den norske skattereformen av 1992 medførte vesentlige endringer i marginale skattesatser både på lønns-, kapital- og næringsinntekter. Før reformen var høyeste marginalskatt på lønnsinntekt og næringsinntekt hhv. 57,8 prosent og 62,7 prosent. Reformen innebar betydelige reduksjoner i disse maksimalsatsene og figur 1 og figur 2 gir et

¹ Feldsteins høyeste estimat, det laveste er i overkant av 1.

bilde av disse endringene. En ser av figurene at det er personer med høye inntekter som opplevde de største reduksjonene i marginale skattesatser, mens personer på lave inntektsnivåer opplevde små eller ingen endringer.² Bortsett fra noen små justeringer i toppskattesatsen i 1995 og 1999 har skattesatsene praktisk talt vært uendret i perioden etter skattereformen.

I det etterfølgende ser vi nærmere på en metodikk for å avdekke atferdseffekter av reformen. Vi definerer marginal avkastning, d , som én minus marginal skattesats. På et tidspunkt p før reformen antar vi at det eksisterer følgende lineære sammenheng mellom skattbar inntekt (I_p), d_p og en vektor av sosioøkonomiske variable (x_p), som ekteskapelig status, antall barn, bosted, etc.

$$(1) \quad I_p = \alpha_p + \beta d_p(x_p) + \gamma_p x_p + \varepsilon_p$$

der α_p er et konstantledd, ε_p er restleddet og β og γ_p er parametre. Marginal avkastning avhenger av de sosioøkonomiske variablene, siden beskatningen nettopp avhenger av størrelsen på inntektene, sammensetningen, hvorvidt en er gift, etc. Det betyr at alle individer med kjennetegn (x_p) har samme marginale avkastning. Tilsvarende sammenheng kan antas å gjelde for et tidspunkt etter skattereformen, $p+1$. Ved å ta differansen mellom uttrykket for p og $p+1$ har vi:

$$(2) \quad I_{p+1} - I_p = (\alpha_{p+1} - \alpha_p) + \beta[d_{p+1}(x_{p+1}) - d_p(x_p)] + (\gamma_{p+1}x_{p+1} - \gamma_p x_p) + (\varepsilon_{p+1} - \varepsilon_p)$$

der symboler med fotskrift $p+1$ betyr det samme på tidspunkt $p+1$ som tilsvarende symboler med fotskrift p betyr på tidspunkt p . Vi har nå etablert et generelt uttrykk der endringer i skattbar inntekt fra periode p til periode $p+1$ blir forklart ved endringer i marginale skattesatser og endringer i sosioøkonomiske variable. Det er anslag på størrelse og fortegn på β i likning (2) som er det primære målet for analyser som benytter naturlig eksperiment metoden på data fra skattereformer. Et paneldatasett på individnivå, som inneholder informasjon om inntekter og beskatning på tidspunkt p og $p+1$, gir muligheter for å estimere β , men estimering av likning (2) innebærer metodiske problemer.

Vi har særlig vært opptatt av

- endogenitetsproblemet som følger av at variable på venstre og høyre side i (2) blir simultant bestemt
- representasjonen av andre faktorer bak inntektsvekst

La oss se nærmere på disse metodiske utfordringene. En vanlig metode er å dele inn materialet i høy- og lavinntektsgrupper og identifisere β ved å sammenlikne inntektsvekst og skatteendring for gruppene (Feldstein 1995). Trendeffekter som påvirker gruppene har ingen betydning, siden disse faller bort når en tar differansen. Metoden karakteriseres derfor ofte som «differences-of-

differences» metoden i litteraturen og er beslektet med «fixed effects» metoder, se for eksempel Moffitt og Wilhelm (1998), Triest (1998), Blundell og MaCurdy (1998). Men siden størrelsen på inntekten er bestemmende for marginalavkastningen både på tidspunkt p og tidspunkt $p+1$, betyr det at variablene på venstre- og høyresiden i (2) blir simultant bestemt, dvs. vi har et endogenitetsproblem. $d_p(x_p)$ vil være korrelert med ε_p og $d_{p+1}(x_{p+1})$ vil være korrelert med ε_{p+1} . Løsningen på dette problemet er å finne fram til instrumenter for skatteendringen, dvs. variable som er korrelert med differansen i marginal avkastning i (2) men ikke med uttrykket for restleddet i (2). Når «differences-of-differences» metoden anvendes på data fra en skattereform periode, vil derfor innsatsen i stor

Fig. 1. Marginale skattesatser på lønnsinntekter, skatteregler før og etter skattereformen. Skatteklasser 1.

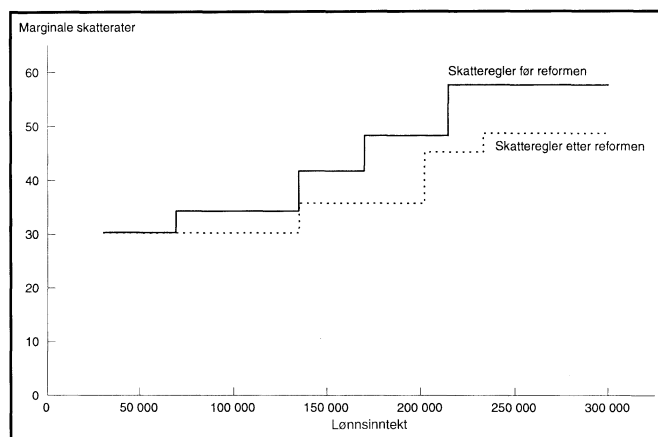
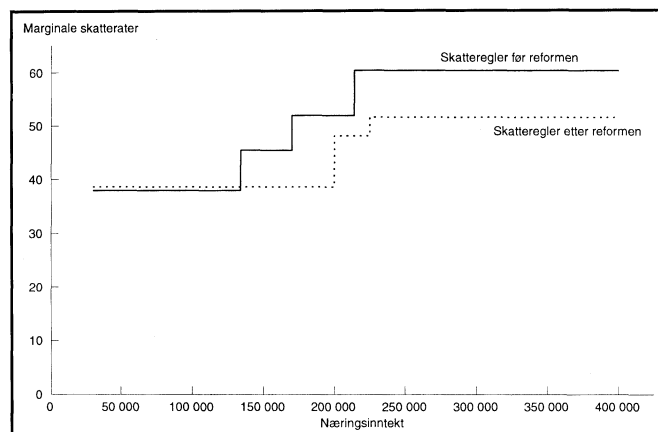


Fig. 2. Marginale skattesatser på næringsinntekter, skatteregler før og etter skattereformen. Skatteklasser 1.



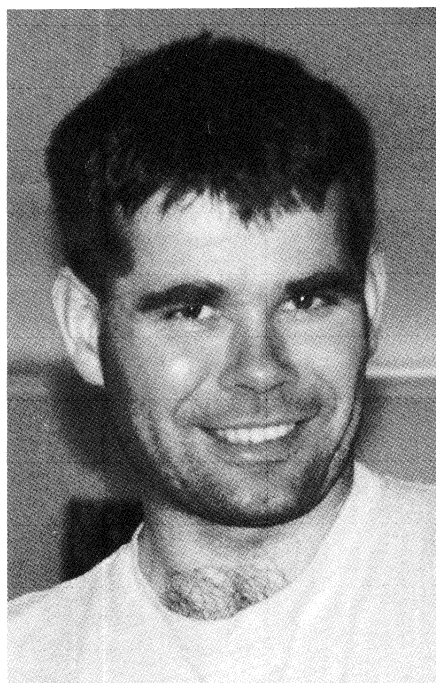
² Figur 1 viser at laveste marginalsatt for lønnsstakere er i overkant av 30 prosent. Regnestykket er som følger: Lønnsinntekter over grensen for avtrapping av trygdeavgift beskattes som alminnelig inntekt (28 prosent) pluss 7,8 prosent i trygdeavgift. Minstefradraget, som i analyseperioden var på 20 prosent bidrar imidlertid til en reduksjon i marginal skattesats på alminnelig inntekt med 5,6 prosent (20 prosent* 28 prosent). Laveste marginalsatt blir dermed 28 prosent pluss 7,8 prosent minus 5,6 prosent, som er 30,2 prosent.

grad dreie seg om å finne fram til gode instrumenter for skatteendringen. Av den grunn kan en like gjerne karakterisere framgangsmåten som en instrumentvariabel-metode.

Feldstein (1995) tar hensyn til endogenitetsproblemet ved å ta utgangspunkt i rangeringen av individene etter marginale skattesatser i periode p . Det innebærer at han benytter $d_p(X_p)$, eller, mer presist, de sosioøkonomiske variablene som er bestemmende for marginalskatten i periode p (hvorav inntekt er en sentral variabel), som instrument. Med utgangspunkt i periode p sammenlikner han en høyinntektsgruppe med to grupper med lavere inntekter. Feldstein anvender en tabellversjon av «differences-of-differences» metoden, men Feldsteins tabellmetode er i praksis helt analog med en estimering av regresjonen i (2) ovenfor ved hjelp av to-steps-minste-kvadraters metode, se Moffitt og Wilhelm (1998). I første steg blir inntektsveksten og endringer i marginale skattesatser bestemt av dummy-variable som angir hvorvidt en har høy eller lav marginal skattesats i utgangsåret, p . Deretter blir disse predikerte verdiene benyttet til å erstatte de faktiske størrelsene i likning (2) ovenfor.

Men er det grunn til å tro at $d_p(x_p)$ vil være uavhengig av $(\varepsilon_{p+1} - \varepsilon_p)$? Vi tror ikke det. $d_p(x_p)$ vil ventelig være mer korrelert med de uobserverte faktorene som bestemmer atferden i periode p enn med de uobserverte faktorene i periode $p+1$. For eksempel kan en person med *forbigående* høy inntekt i 1991 tenkes å oppleve et fall i inntekt i de påfølgende år. Dette betegnes ofte som «regression-to-the-mean» problemet.³ Med $d_p(x_p)$ som instrument, vil dette problemet oppstå ved at det er individer som har midlertidig høy eller lav inntekt i periode p . Estimert som måler responsen på skattbar inntekt av endret marginalavkastning, β , vil bli påvirket i negativ retning av at for eksempel personer med høye inntekter i periode p ikke klassifiseres som høyinntektsstakere i periode $p+1$. Med andre ord, kan en måle responsestimatet for lavt dersom en anvender $d_p(x_p)$ som instrument og det er betydelige innslag av «regression-to-the-mean».

I regresjonsanalysene nedenfor vil vi anvende to (alternative) typer av instrumenter for endringene i marginal avkastning som følge av den norske skattereformen. Det første instrumentet er helt tilsvarende det som (implisitt) er anvendt som instrument i Feldsteins analyse, inndeling i eksperimentgruppe («høy») og kontrollgruppe («lav») etter marginale skattesatser i periode p , dvs. 1991. Grensen for inndelingen er marginal skattesats på 45 prosent. Det andre instrumentet tar utgangspunkt i en beregnet en-



*Karl Ove Aarby, Cand polit.
fra Universitetet i Oslo, 1992,
er sjefsrådgiver i
Vesta Forsikring.*

dring i marginal avkastning ved uforandret atferd. Instrumentet er definert som forskjellen mellom marginalavkastningen i 1991 og marginalavkastningen ved at inntektene for 1991 framføres til 1994 og beskattes etter 1994-skatteregler. Det man hovedsakelig oppnår ved å benytte dette andre alternativet, er at en frigjør seg fra den (noe) vilkårlige inndelingen i eksperimentgruppe og kontrollgruppe, ved marginal skattesats på 45 prosent. Vi har forsøkt å ta hensyn til «regression-to-the-mean» problemet ved å bruke logaritmen av skattbar inntekt i periode p som separat regressor, som anbefalt av Moffitt og Wilhelm (1998).

Den andre utfordringen er hvordan en skal ta hensyn til andre årsaker til inntektsvekst. Feldstein (1995) forutsetter for eksempel $\gamma_p = \gamma_{p+1}$ og $x_{p+1} = x_p$, se likning (2) ovenfor. En vanlig innvending mot analyser som ser på sammenhengen mellom endringer i marginalavkastning og inntektsvekst er at det ikke er tilstrekkelig kontrollert for effekter fra andre endringer (Auerbach 1996, Goolsbee 1998, Triest 1998). Det skjer endringer i omgivelsene som påvirker eksperimentgruppen og kontrollgruppen forskjellig. Konsekvensen av dette kan bli at parameterestimert for β fanger opp responser i skattbar inntekt som skyldes andre forhold enn endringene i marginal avkastning. I vår analyse er dette problemet søkt løst dels ved å legge restriksjoner på analyse materialet og dels ved å inkludere sosioøkonomiske variable direkte i regresjonene. Variable for andre endringer i skattesystemet, for sosioøkonomiske kjennetegn og variable som representerer skiftende makroøkonomiske forhold er inkludert.

Hovedpoenget med denne relativt generelle gjennomgangen av «naturlig eksperiment» tilnærmingen er å vise at resultatene fra denne metoden på langt nær kan sies å være styrt av dataenes frie utfoldelse. Også denne metoden hviler på relativt strenge «strukturelle» antakelser. I tillegg til de problemene som det har vært fokusert på her, er det også andre forhold som bidrar til dette. Blant annet er lineære sammenhenger mellom inntektsvekst og endret marginalavkastning en vilkårlig antakelse. Men dette betyr ikke at slike analyser ikke har verdi. Debatten omkring tolkningen av hvordan skatteendringene innvirker på inntektsvekst i USA, basert på denne type tilnærminger, må betraktes som svært fruktbar. Ikke minst har den satt fokus på *hvilke* responser en kan forvente seg når en endrer marginal avkastning via skattesystemet. Dette skal vi se nærmere på i neste avsnitt.

³ Dette fenomenet knyttes ofte til Sir Francis Galton, regnet som opphavsmannen til begrepet regresjon.

3. Hvorfor skattbar inntekt?

Som nevnt over, kan reformer i skattesystemet evalueres ved hjelp av arbeidstilbudsmodeller for å vurdere effekter av endringer i lønn før eller etter skatt, se for eksempel analyse av den svenske skattereformen i Aronsson og Palme (1998). Som regel, omfatter disse analysene kun arbeidsinntekt og normalt ses det bort fra andre skatteendringer kan tenkes å påvirke en persons arbeidstilbud. Ser en dette i sammenheng med at de fleste skattereformer normalt har ført til omfattende endringer i både arbeids-, kapital- og selskapsbeskatningen og dermed komplekse endringer i individenes budsjettbetingelser, oppstår det et behov for alternative innfallsvinkler mht. å måle virkningen av lavere marginalsatser.

En kan argumentere for at fokuset på arbeidstid i de tradisjonelle analysene kan være noe snevert dersom formålet er å se på hvilke realøkonomiske effekter en skattereform fører til. Dette fordi en skattereform ikke bare vil endre faktisk arbeidstid, men også endre arbeidsintensiteten samt påvirke individets valg av jobb. De to sistnevnte effektene vil bidra til endringer i en persons arbeidsinntekt, uten at det fanges opp av analyser som kun ser på endringer i arbeidstid (Feldstein 1995).

Ved å fokusere på endringer i skattbar inntekt fanges de to sistnevnte effekter opp. Videre omfatter skattbar inntekt også kapitalinntekter, og dermed vil en også fange opp effekter knyttet til endringer i spareatferd som følge av en skattereform. Skattbar inntekt gir således mer informasjon om inntektsdannelsen enn informasjonen fra tradisjonelle arbeidstilbudsstudier, og vil trolig gi et bedre innblikk i de faktiske samfunnsøkonomiske kostnadene knyttet til skattesystemet. Det er dermed av flere årsaker vanskelig å sammenlikne resultatene fra arbeidstilbudsstudier med resultater fra en analyse med et slikt vidt inntektsbegrep.⁴ Blant annet vil vår analyse ikke fange opp effekter fra at individer beveger seg inn og ut av yrkesaktivitet som følge av endret avkastning.

Tolkningen av resultatene fra naturlig eksperiment metoden er også vanligvis forskjellig fra tolkninger i tradisjonelle arbeidstilbudsstudier. Et viktig spørsmål er hvorvidt elastisitetsestimatet gir uttrykk for en *generell atferdsrepons*. Det viser seg at tolkningen av β i likning (2) til en viss grad avhenger av i hvor stor grad en har klart å kontrollere for andre endringer, i tillegg til endringene i marginalavkastning, se Blundell og MaCurdy (1998). Vårt utgangspunkt er at elastisitetsestimatet kun uttrykker hvordan individer reagerte på skattereformen i 1992, men det er et hovedpoeng at dette estimatet bør ha stor overføringsverdi, ikke minst med tanke på at en her i landet har vurdert å senke marginalsattene ytterligere, jf. NOU 1999:7.⁵

Ved å ta utgangspunkt i skattbar inntekt kan en imidlertid fange opp responser som har lite å gjøre med realøkonomiske effekter. Blant annet kan endringer i skattbar inntekt reflektere endringer i inntektsrapportering. Et eksempel på dette er effektene av endringene i utbytte-

beskatningen i 1992. Før skattereformen var det motiver for å holde tilbake overskudd i et selskap istedet for å ta det ut som utbytte. Skattereformen endret dette ved at det ble innført en nøytral beskatning av selskapsoverskuddet. Motivet til å holde tilbake overskudd ble derfor redusert, og de økninger en har sett i utbytte de siste årene kan således ha blitt påvirket av skattereformen, se Aarbu og Thoresen (1997). Dette kan i prinsippet ha trukket utbytteutbetalingene oppover. En slik synliggjøring av inntekt reflekterer ikke realøkonomiske endringer, men tjener isteden som et eksempel på at skatteendringer vil kunne føre til endret sammensetning og nivå på inntekter som rapporteres i de individuelle selvangivelsene. Slemrod (1996) påpeker at dette forholdet trekker Feldsteins (1995) elastisitetsanslag oppover.

For å vurdere hvilke faktorer som har størst betydning for inntektsveksten skal vi se nærmere på hvilke inntektskomponenter som bidrar til endringene i skattbar inntekt i det datamaterialet vi har til rådighet.

4. Data og dekomponering av inntektsendringer

Vår tilnærming til et naturlig eksperiment går ut på å sammenlikne inntektene i 1994 mot tilsvarende inntekter i 1991 for et panel på bortimot 2 000 skattytere. Dataene er hentet fra Statistisk sentralbyrås Inntekts- og Formuesundersøkelser for forskuddspliktige skattytere. De omfatter informasjon fra selvangivelser og ulike oppgaver for næringsvirksomhet. Videre inngår opplysninger fra Rikstrygdeverkets registre samt informasjon om en del demografiske kjennetegn som familie- og husholdnings-sammensetning.

Fordi skattereformen innebar endringer i den formelle definisjonen av skattbar inntekt, må det justeres for disse endringene for å unngå at resultatene påvirkes av de likningsmessige definisjoner i de enkelte år. Vi har valgt å justere 1991-inntektene slik at disse samsvarer med inntektsdefinisjoner etter reformen.

Skattereformen medførte en utvidelse av skattegrunnlaget, og dette var spesielt påtakelig for inntekter fra næringsvirksomhet. De viktigste endringene var reduserte avskrivningssatser og en fjerning av adgangen til å sette av deler av overskuddet til konsolideringsfond. I tillegg ble det foretatt saneringer i den generelle kapitalbeskatningen ved at enkelte bunnfradrag falt bort. Disse forskjellene er det blitt justert for. Detaljerte data på personnivå gjør det mulig å foreta disse justeringene med stor grad av nøyaktighet.

Det er en rekke forhold som vil kunne ha betydelig innvirkning på inntektene uten at disse kan tilskrives endringer i skattesystemet, og uten at en kan utelukke at

⁴ Men det er grunn til å merke seg at høyinntektstakerne i arbeidstilbudsanalysene til Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995) er relativt lite følsomme for endringer i lønn.

⁵ Budsjettforliket mellom regjeringspartiene og Arbeiderpartiet for år 2000 er imidlertid et skritt i motsatt retning.

disse kan være korrelert med tilknytning til eksperimentgruppe eller kontrollgruppe, jf. diskusjon i avsnitt 2. Eksempler på dette kan være pensjonering og endringer i sivil status. Vi har derfor valgt å legge noen restriksjoner på panelet for å fjerne variasjon som åpenbart ikke kan tilskrives skattesystemet. Konkret består avgrensningene i å utelate:

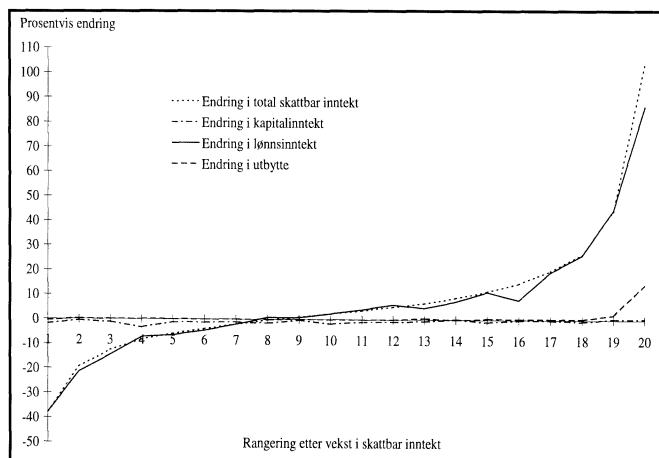
- Personer under 19 år
- Personer som pensjoneres i perioden
- Personer som enten får barn eller endrer sivilstatus i perioden
- Personer som ikke er definert som lønnstaker eller personlig næringsdrivende

I tillegg finner vi betydelige inntektsendringer blant enslige, høyt utdannede yngre personer i perioden. Disse endringene kan trolig dels tilskrives sterke etterspørselseffekter knyttet til konjunkturoppgangen og dels at personene er i en livsfase som tillater store variasjoner i arbeidstid. Fordi disse endringene i liten grad kan knyttes til skattereformen er de angjeldende personer tatt ut av panelet.

Vi har tidligere argumentert for at endringer i skattbar inntekt både kan tilskrives endringer i inntektsrapportering og realøkonomiske endringer, som for eksempel endret arbeidstilbud. For å kunne vurdere hva som har vært de viktigste faktorene for inntektsveksten i vårt materiale, beskriver vi nærmere bidraget fra ulike inntektskomponenter.

I figur 3 dekomponeres vekst i skattbar inntekt i bidrag fra lønnsinntekt, kapitalinntekter ekskl. utbytte, utbytte og næringsinntekt for lønnstakere.⁶ Inntektene for ektepar er beregnet ved å dele ekteparets samlede inntekt likt på ektefellene. Observasjonene er veiet med (den inverse) trekkssannsynligheten. Vektene er benyttet i alle etterfølgende analyser.

Fig. 3. Prosentvis endring i ulike inntektskomponenter fra 1991 til 1994. Lønnstakere rangert etter prosentvis endring i skattbar inntekt.



Figuren viser inntektsendringer når individer er sortert i stigende rekkefølge etter vekst i samlet skattbar inntekt

fra 1991 til 1994. Endringen i samlet skattbar inntekt er vist ved den kortstiplede kurven, mens de andre kurvene gjenspeiler endringer i de ulike inntektskomponentene. Vi ser av figuren at de 5 prosentene med størst nedgang i samlet inntekt har hatt en inntektsreduksjon på bortimot 40 prosent, mens de 5 prosentene med størst økning i inntekt har hatt en inntektsvekst på omkring 100 prosent.

Lønnen (den heltrukne linjen) er den komponent som forklarer størstedelen av inntektsendringen for lønnstakerne. Omkring 86 prosent av inntektsøkningen blant «vinnerne» (øverst i rangeringen) kan forklares ved økt lønnsinntekt. For «taperne» (nederst i rangeringen) forklarer lønn bortimot 100 prosent av inntektsnedgangen. Utbytte bidrar i liten grad til inntektsveksten. Unntaket finner vi blant de øverst i rangeringen, hvor 5 til 10 prosent av inntektsveksten kan tilskrives utbytte. For øvrig finner vi at kapitalinntekter kun har marginal betydning for inntektsveksten i perioden.

Vi har også foretatt en tilsvarende analyse for næringsdrivende med noenlunde like resultater. (Thoresen og Aarbu 1999). Endringer i totalinntekten for næringsdrivende i perioden må i stor grad tilskrives endringer i næringsinntekten, hvor arbeidsavkastningen viser størst variasjon. Over 80 prosent av inntektsveksten blant «vinnerne» kan forklares ved endringer i næringsinntekten. Lønnsinntekt er også en faktor av betydning for hovedparten av de næringsdrivende, mens utbytte og annen kapitalinntekt kun har marginal betydning for inntektsveksten i perioden.

Disse enkle analysene viser stor inntektsvariasjon for mange personer i perioden og hovedparten av endringene kan tilskrives lønn og næringsinntekt. Den store variasjonen i disse variablene vil trolig være tilstrekkelig for å identifisere eventuelle effekter av reduserte marginalsatser. Det er videre viktig å merke seg at utbytte og andre kapitalinntekter viser liten variasjon. Dette indikerer at problemet med endringer i inntektsrapportering ikke synes å ha særlig betydning.⁷

5. Estimerer på respons i skattbar inntekt

Det er en hel rekke faktorer som innvirker på inntektsveksten over tid. For å ta hensyn til at det kan være systematiske forskjeller mellom kontrollgruppe og eksperimentgruppe med hensyn til disse faktorene, har vi anlagt en tilnærming hvor inntektsveksten også forklares av andre forhold enn endringer i marginalsatt. Vi benytter følgende variable for å forklare inntektsveksten i tillegg til endret marginalavkastning:

⁶ Det henvises til Thoresen og Aarbu (1999) for en tilsvarende figur for næringsdrivende.

⁷ Fra dagspressen kan en lett få det inntrykk at dette foregår i stor stil, jf. diskusjonen om tilpasninger til delingsmodellen. Når dette ikke slår gjennom i våre data kan dette skyldes at det likevel angår forholdsvis få personer eller at tilpasningene først har grepet om seg i de senere år (etter 1994).

- alder
- sivil status
- utdanning
- barn 0-9 år
- barn 10-17 år
- endring i gjennomsnittsskatt
- endring i det relative forholdet mellom marginalsatt på kapital og marginalsatt på lønn
- endring i gjeldsbyrden
- bosatt i Oslo-området
- bosatt i Oslo-området, Stavanger, Bergen og Trondheim
- bruttoinntekt 1991

Alder er inkludert for å ta hensyn til at det selv etter begrensningene i datamaterialet (se ovenfor) kan være livssykluseffekter som påvirker inntektsveksten. Individenes utdanning er tatt med som forklaringsfaktor siden det forventes at høyere utdanning gir høyere inntektsvekst. Et argument for dette er at utdanning forkorter antall år i arbeid, og dersom avkastningen av utdanning skal være positiv, må de høyt utdannede ha høyere inntektsvekst enn personer med lavere utdanning.⁸ Ved å ta hensyn til utdanning, vil vi også i noen grad kunne fange opp inntektsendringer som kan henføres til strukturendringer ved arbeidsmarkedet. For eksempel har Goolsbee (1998) pekt på et stadig økende lønnsgap som en sentral forklaring på de høye elastisitetsestimatene i USA. Videre, inngår en dummy-variabel som indikerer hvorvidt individet er gift, samt at antall yngre og eldre barn er inkludert. Vi antar at barn legger beskrankninger på inntektsveksten, mens vi har uklare forventninger på hva ekteskap betyr for inntektsveksten.

Auerbach og Slemrod (1997) poengterer betydningen av å ta hensyn til at skattereformer som reduserer marginalsattesatsene og tar mål av seg til å være provenynøytrale, innvirker på progressiviteten i skattesystemet. I vår analyse har vi tatt hensyn til individuelle endringer i gjennomsnittlige skattesatser i perioden ved hjelp av et instrument. Dette er nødvendig siden gjennomsnittlige skattesatser i 1994 er endogene. Instrumentet er konstruert ved å ta differansen mellom gjennomsnittsskatten i 1991 og gjennomsnittsskatten i 1994, der sistnevnte er beregnet med basis i inntekter for 1991 som er framført til 1994 og beskattet ved 1994-skatteregler. Beregnet på denne måten viser det seg at gjennomsnittsskatten faller for de aller fleste individer i perioden, men noe mer for personer med høyere inntekter.⁹ Vi forventer at redusert gjennomsnittsskatt reduserer inntektsveksten, siden det forventes at noe av inntektsøkningen tas ut i økt fritid (fritid antas å være et normalt gode).

På tilsvarende måte er det også konstruert et instrument som representerer endringer i insentivene til å rapportere inntekter som kapitalinntekter framfor lønnsinntekter. Ulike skattesatser på arbeidsinntekter og kapitalinntekter var en del av skattesystemet før reformen i 1992, men skattereformen økte forskjellen. Effekten av

denne endringen er det vanskeligere å predikere, siden det kan være motstridende inntekts- og substitusjonseffekter inne i bildet.

Mens skattereformen i USA ble innført i periode med stabil makroøkonomi, jf. Auerbach og Slemrod (1997), og skattereformen i Sverige ble satt i verk i en økonomisk nedgangskonjunktur, se Auerbach, Hassett og Södersten (1995), ble den norske skattereformen etterfulgt av en oppgangskonjunktur, se f.eks. Statistisk sentralbyrå (1999). Etterspørselseffekter kan virke forskjellig på inntektsveksten for ulike grupper. I et forsøk på å operasjonalisere dette har vi utnyttet informasjon om individenes bosted, under antakelsen om at et oppsving setter inn i de sentrale strøk først. Derfor inngår det en dummy variabel som indikerer at individet er bosatt i Oslo-området (Oslo, Asker og Bærum) og en dummy variabel som angir at personen er bosatt i Oslo-området, Stavanger, Bergen eller Trondheim. Vi forventer et positivt fortegn for disse dummy'ene.

Videre er det inkludert en forklaringsvariabel som representerer rentefallet i perioden 1991-94. Dette instrumentet er konstruert ved at vi har multiplisert fallet i realrenten i perioden 1991-94 med gjeldsbyrden i 1991. På tilsvarende måte som for fallet i skattebelastningen, antar vi at dette bidrar til redusert inntektsvekst i perioden.

Den siste variabelen som er inkludert i forklaringsmodellen er bruttoinntekt i året før reformen. Denne variabelen er inkludert for å kontrollere for «regression-to-the-mean» problemet, som er diskutert i avsnitt 2 ovenfor.

I tabell 1 ser vi at det er estimert regresjonslikninger i forhold til to alternative metoder å representere endringen i marginalavkastning på. I det ene alternativet anvendes en metode som tilsvarende to-steg-minste-kvadratets metode, med inndeling i eksperimentgruppe («høy») og kontrollgruppe («lav») etter marginale skattesatser i 1991. Marginal skattesats på 45 danner skillelinjen mellom høy og lav inntekt. Det andre instrumentalternativet innebærer at en tar utgangspunkt i en beregnet endring i marginal avkastning ved uforandret atferd. Dette operasjonaliseres ved å beregne forskjellen mellom marginalavkastningen i 1991 og marginalavkastningen ved at inntektene for 1991 framføres til 1994 og beskattes etter 1994-skatteregler. Gjennom spesifikasjonene av regresjonslikningene er det sikret at reponsestimatet, β i likning (2) ovenfor, måles på elastisitetsform. Se Thoresen og Aarbu (1999) for nærmere presisering av regresjonslikningene.

Et viktig mål med denne analysen har vært å gjennomføre et mer «kontrollert» eksperiment, i den forstand at vi inkluderer andre potensielle forklaringsfaktorer til inntektsveksten og undersøker følsomheten for valg av instrument for endringen i marginalavkastning. Et hovedresultat i tabell 2 er derfor hvordan elastisitetsestimatet i øverste linje varierer med modellspesifikasjonene. I tabellen vises

⁸ Alternativet er at de høyt utdannede premieres det første året etter avsluttet utdanning, dvs. de starter på et langt høyere inntektsnivå, men det mener vi er lite realistisk for norske forhold.

⁹ Noe som også betyr at skattereformens direkte (første-runde) effekt er en liten økning i inntektsulikheten, jf. Aarbu og Thoresen (1997).

elastisitetsestimater for sju ulike spesifikasjoner. Resultatene på dette punktet kan oppsummeres som følger:

- Valg av instrument for endring i marginalavkastning innvirker noe på resultatet. «Uforandret atferd» instrumentet (modeller 5-7) ser ut til å gi noe høyere atferdsrespons enn instrumentet som benytter rangering etter marginale skattesatser i 1991 (modeller 1-4), hvor elastisiteten er negativ.
- Det å inkludere andre forklaringsfaktorer i tillegg til inntektsveksten ser ikke ut til å ha noe særlig innvirkning på elastisitetsestimatene.
- Kontroll for «regression-to-the-mean» problemet fører til mer positive/mindre negative elastisitetsestimater, jf. modell 4 og modell 7.

Den andre hovedmotivasjonen for denne analysen er å få større kunnskap om hvordan individene faktisk responderer på endringer i marginalavkastningen. Med utgangspunkt i elastisitetsestimatene i modell 4 og modell 7, som kontrollerer for «regression-to-the-mean» problemet, indikerer våre estimater en elastisitet på mellom 0 og 0,14. Vi finner med andre ord anslag på atferdsrespons som er langt unna resultatene fra USA, jf. for eksempel Feldstein (1995). Resultatene i tabell 2 indikerer at disse avvikene ikke skyldes at Feldstein kun benytter endret marginalavkastning som forklaringsvariabel. Det kan være flere årsaker til de avvikende resultatene, bl.a. ulikheter i skattesystemene. En kan heller ikke utelukke preferanseforskjeller mellom nord-europeere og amerikanere.

Tabell 1. Resultater fra regresjoner der prosentvis endring i skattbar inntekt er avhengig variabel. Utvalgsvekter er benyttet i alle regresjoner. Standardavvik i parentes

	Instrument for avkastningsendring: rangering etter marginale skattesatser i 1991				Instrument for avkastningsendring: endring i marginalavkastning ved uforandret atferd		
	Modell 1, bare endring i marg.avk.	Modell 2, utdannelse og demografi	Modell 3, multivariat	Modell 4, regression-to-the-mean	Modell 5, bare endring i marg.avk.	Model 6, multivariat	Model 7, regression to-the-mean
Endret marginalavk.	-0,153** (0,061)	-0,129,** (0,066)	-0,198*** (0,066)	-0,061 (0,074)	-0,003 (0,050)	0,025 (0,057)	0,141** (0,059)
Alder		-0,005*** (0,001)	-0,007*** (0,001)	-0,006** (0,001)		-0,006** (0,001)	-0,006** (0,001)
Sivil status (gift=1)		0,034*** (0,011)	0,042*** (0,012)	0,039*** (0,012)		0,029*** (0,010)	0,028*** (0,010)
Utdannelse		0,027*** (0,010)	0,028*** (0,010)	0,030*** (0,010)		0,021** (0,008)	0,024*** (0,008)
Antall barn 0-9			-0,015** (0,008)	-0,015** (0,008)		-0,011* (0,006)	-0,011* (0,006)
Antall barn 10-17			-0,008 (0,009)	-0,007 (0,009)		-0,008 (0,008)	-0,006 (0,008)
Endring i gjennomsnittsskatt			0,065** (0,287)	0,848*** (0,293)		0,286 (0,257)	0,547** (0,257)
Forskjeller i marginalavk. på arbeid og kapital			0,059 (0,118)	0,348** (0,137)		-0,174* (0,096)	0,246** (0,115)
Reduksjoner i gjeldsbyrde			-0,000	-0,000		-0,000	-0,000
Bosatt i Oslo områder			-0,028 (0,016)	-0,020 (0,014)		-0,025* (0,014)	-0,016 (0,014)
Bosatt i Oslo-området, Stavanger, Bergen, Trondheim			0,022 (0,014)	0,021 (0,014)		0,018 (0,012)	0,017 (0,012)
Bruttoinntekt 1991				-0,087*** (0,021)			-0,108*** (0,017)
Konstant	1,199*** (0,066)	1,390*** (0,071)	1,429*** (0,079)	2,334*** (0,234)	0,018*** (0,006)	0,213*** (0,035)	1,499*** (0,200)

* signifikant på 0,10 nivå ** signifikant på 0,05 nivå *** signifikant på 0,01 nivå

En elastisitet på 0,14 representerer en ikke-neglisjerbar, men *svært liten respons* av økning i marginal avkastning på skattbar inntekt. Fra et velferdsøkonomisk ståsted kan det tyde på at reduserte marginalsatser på høye inntektsnivåer i liten grad fører til tilpasninger som øker inntektene (eller aktiviteten) i økonomien. Alternativt kan dette tolkes som at skatteletter for høytlønnte er en høy pris å betale i form av tapt proveny når gevinstene er såvidt små og en har målsettinger om omfordeling via skattesystemet.

Det kan også være av interesse å se nærmere på sammenhengen mellom inntektsvekst og de andre forklaringsvariablene. Med utgangspunkt i parameterestimaterne for alder, utdanning, sivil status og barn, kan det være grunnlag for å si at det er yngre, høyt utdannede, og gifte par uten barn som har hatt høyest inntektsvekst i perioden. Av disse effektene, er det vel betydningen av ekteskap som er minst innlysende.

Analysen gir lite informasjon om effekter fra endringer i gjennomsnittsskatt og ønsket inntektsrapportering. Parameteren for gjennomsnittsskatteendringen har, etter vår bedømmelse, galt fortegn, mens sammenhengen mellom inntektsvekst og inntektene til å rapportere inntekt som kapitalinntekt er uklar. Likeledes, er det svake sammenhenger mellom indikatorene på makroøkonomiske forhold og inntektsvekst. Verken endringen i gjeldsbyrden eller geografisk lokalisering har noen klar innvirkning på individenes inntektsvekst.

6. Sammendrag og konklusjon

Vårt arbeid har tatt sikte på å identifisere effekter på skattbar inntekt som følge av reduserte marginalsatser i forbindelse med skattereformen i 1992. Fordi skattereformen bidro til lavere marginalsatser for personer med høy inntekt, mens marginalsattene var bortimot uendret for personer med lave og midlere inntekter, åpnes det for å teste effekten av skattereformen gjennom en naturlig eksperiment tilnærming. Slike studier har vært gjenstand for stor interesse i USA, uten at vi er kjent med tilsvarende aktivitet på data fra europeiske land. Naturlig eksperiment metoden kan oppfattes som en ren deskriptiv metode med resultater som er styrt av dataenes «frie utfoldelse». Gjennomgangen i avsnitt 2 har prøvd å vise at dette inntrykket av metoden ikke er riktig. Tilnærmingen bygger på relativt strenge «strukturpremisser».

Vårt arbeid har også satt fokus på mulige fallgruver ved *anvendelsen* av metoden. For det første er det et problem at ikke-skattmessige forhold kan påvirke eksperiment- og kontrollgruppen på en ulikeartet måte. Dette dreier seg blant om effekter knyttet til konjunkturodringer. For det andre vil det kunne være problematisk å identifisere årsakene til endringer i skattbar inntekt. Skyldes disse endringene realøkonomiske forhold eller kun endringer i inntektsrapportering? For det tredje vil «regression-to-the-mean» kunne påvirke elastisitetsanslagene. Ved å avgrense datagrunnlaget, gjennomføre de-

skriptive analyser og anvende multivariate regresjonsmodeller gjør vi et forsøk på å kontrollere for de nevnte forhold.

Våre anslag for elastisiteten av skattbar inntekt mht marginalavkastningen varierer fra $-0,20$ til $0,14$, med et mer kvalifisert anslag på $0-0,14$. Dette er betydelig lavere enn sammenliknbare estimater fra amerikanske studier. Anslagene viser seg å være rimelig robuste mht. til metodikken som velges. Det er vanskelig peke på konkrete årsaker til den store differansen mellom anslag i tilsvarende amerikanske studier og denne analysen, og dette har ikke vært noe sentralt tema i vår analyse. Det har imidlertid vært pekt på at trenden mot stadig økende lønns-gap kan være en sentral forklaring på de høye estimatene i USA (Goolsbee 1998).

Vi ønsker videre å framheve de entydige effektene vi oppnår fra demografi og utdanning. Uavhengig av metodikk finner vi at personer med høy utdanning, opplevde en høyere inntektsvekst enn resten av populasjonen. Dette resultatet er i tråd med arbeider som har fokusert på meravkastningen ved å ta utdanning, se bl.a. Atkinson (1997). Vi finner også at barn under 9 år gir et negativt bidrag til inntektsvekst. Den såkalte «tidsklemmen» kan således ha reell økonomisk betydning.

Sammenhengen mellom økt arbeidsinnsats og høyere marginalavkastning er en effektivitetsdimensjon som er tillagt betydelig vekt i debatten om flattere skattesystemer. Våre resultater gir ikke noe særlig grunn til optimisme med hensyn til realøkonomiske effekter av flattere skattesystemer. Er samlet elastisitet i størrelsesorden $0-0,14$, vil en flat skattereform i stor grad innebære en omfordeling av inntekt uten større effektivitetsgevinster. Det kan derfor være grunn til å hevde at fokuset i større grad bør rettes mot andre særtrekk i skattesystemet, for eksempel de relativt høye (reelle) marginalsattene som oppstår på lavere inntektsnivåer, blant annet som følge av samspillet mellom ulike trykdeordninger og skattesystemet.

Referanser:

- Aronson, T. og M. Palme (1998): A Decade of Tax and Benefit Reforms in Sweden: Effects on Labour Supply, Welfare and Inequality, *Economica* **65**, 39-67.
- Atkinson, A.B. (1997): Bringing Income Distribution in from the Cold, *The Economic Journal* **107**, 297-391
- Auerbach, A.J. (1996): Measuring the Impact of Tax Reform, *National Tax Journal* **49**, 665-673.
- Auerbach, A.J. og J. Slemrod (1997): The Economic Effects of the Tax Reform Act of 1986, *Journal of Economic Literature* **35**, 589-632.
- Auerbach A.J., K. Hassett og J. Södersten (1995): Taxation and Corporate Investment: The Impact of the 1991 Swedish Tax Reform, *Swedish Economic Policy Review* **2**, 361-83.
- Auten, G. og R. Carroll (1998): The Effect of Income Taxes on Household Behavior, Office of Tax Analysis Working Paper, Washington DC: Department of Treasury.
- Blundell, R.W. og T. MaCurdy (1998): Labour Supply: A Review of Alternative Approaches, Working Paper Series No. W98/18, The Institute for Fiscal Studies.

- 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**, 551–572.
- Goolsbee, Austan (1998): It's not about the Money: Why Natural Experiments don't Work on the Rich, mimeo, University of Chicago.
- Gramlich, E.M. (1994): A Natural Experiment in Styles of Capitalism: Professional Sports, *Quarterly Review of Economics and Finance* **34**, 121-30.
- Lundberg, S.J., R.A. Pollak og T.J. Wales (1997): Do Husbands and Wives Pool Their Resources. Evidence from the United Kingdom Child Benefit, *Journal of Human Resources* **32**, 463-480.
- Moffitt, R.A. og M. Wilhelm (1998): Taxation and the Labour Supply Decisions of the Affluent, Working Paper 6621, National Bureau of Economic Research, Cambridge (MA).
- NOU 1999:7: *Flatere skatt*, Finans- og tolldepartementet, Oslo: Akademika.
- Pechman, J.A. og P.M. Timpane (eds) (1975): *Work Incentives and Income Guarantees*, Washington DC: Brookings Institution.
- Slemrod, J. (1996): «High Income Families and the Tax Changes of the 1980s: The Anatomy of Behavioral Response», i M. Feldstein og J.M. Poterba (eds): *Empirical Foundations of Household Taxation*, Chicago: The University of Chicago Press.
- Slemrod, J. (1998): Methodological Issues in Measuring and Interpreting Taxable Income Elasticities, *National Tax Journal* **51**, 773–788.
- Statistisk sentralbyrå (1999): Økonomisk utsyn over året 1998, Økonomiske analyser 1/99.
- Stølen, N.M. og I. Svendsen (1999): «Skatt og arbeidstilbud», vedlegg 3 i NOU 1999:7 *Flatere skatt*, Oslo: Akademika.
- Thoresen, T.O. og K.O. Aarbu (1999): Income Responses to Tax Changes - Evidence from the Norwegian Tax Reform, Discussion Papers 260, Statistisk sentralbyrå.
- Triest, R.K. (1998): Econometric Issues in Estimating the Behavioral Response to Taxation: A Nontechnical Introduction, *National Tax Journal* **51**, 761–772.
- Aaberge, R., J.K. Dagsvik og S. Strøm (1995): Labor Supply Responses and Welfare Effects of Tax Reforms, *Scandinavian Journal of Economics* **97**, 635–659.
- Aarbu K.O. og T.O. Thoresen (1997): The Norwegian Tax Reform; Distributional Effects and the High-income Response, Discussion Papers 207, Statistisk sentralbyrå.



Redaktører:
Lars-Erik Borge,
Kai Leitemo og Karine Nyborg

Produksjonskonsulent:
Inger Kurås
E-post:
inger.kuras@socialokonomene.no

•
Utgitt av
Sosialøkonomenes
Forening
Leder: Bent Vale
Generalsekretær
Birgit Laudal

•
Besøksadresse:
Skippergt. 33
0154 OSLO
Postadresse:
Postboks 8872
Youngstorget
0028 OSLO
E-post:
sekretariatet@socialokonomene.no
Telefon 22 41 32 90
Telefax 22 41 32 93
Postgiro: 0813 5167887
Bankgiro: 8380 08 72130

•
Utkommer med 9 nummer pr. år,
den 15. i hver måned
unntatt juni, juli og august.

Abonnement kr 570,-
Studentabonnement
kr 250,-
Enkeltnr. kr 80,- inkl. porto.

ANNONSEPRISER
(ekskl m v a):
1/1 side kr. 4 800,-
3/4 side kr. 4 300,-
1/2 side kr. 3 800,-
Byråprovisjon 10%

Frist for annonser:
Den 5. i hver måned.

Trykt i offset.
Grafisk Hus a/s, Bergen