

# Evaluering af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelse

Udarbejdet for Skatteministeriet

Septembe 2017

EVALUERING AF INDKOMSTAFTRAPNINGEN AF BØRNE- OG UNGEYDELSE

© 2017 Højbjerg Brauer Schultz

Højbjerg Brauer Schultz  
Frederiksholms Kanal 1, 2. sal  
1220 København V  
Tlf. 8181 6262  
info@hbseconomics.dk  
www.hbseconomics.dk

Forsidefoto: Shutterstock

Højbjerg Brauer Schultz' publikationer kan frit citeres med tydelig angivelse af kilden.

# INDHOLDSFORTEGNELSE

Forord.....	4
1 Indledning og sammenfatning.....	5
2 Regler og forventede effekter .....	6
3 Metode og data.....	10
4 Resultater .....	17
5 Bilag: Robusthedsanalyser .....	28
6 Litteratur .....	32

# FORORD

Som led i "Aftale om skattereform" af juni 2012 blev børne- og ungedydelsen gjort indkomstafhængig fra 2014, således at den aftrappes for familier med høje indkomster.

På den baggrund har Skatteministeriet bedt Højbjerg Brauer Schultz om at gennemføre en kvantitativ evaluering af indførelsen af indkomstaftapningen af børne- og ungedydelsen. Evalueringens formål er at undersøge, om aftrapningen af børne- og ungedydelsen har reduceret arbejdsudbuddet på kort sigt i familier med høje indkomster.

Rapporten er udarbejdet af analytiker Sarah Kildahl Nielsen og partner Esben Anton Schultz, begge Højbjerg Brauer Schultz.

København, september 2017.

# 1 INDLEDNING OG SAMMENFATNING

I denne evaluering undersøges arbejdsudbudseffekten på kort sigt af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen.

Børne- og ungeydelsen blev gjort indkomstafhængig fra 2014, således at den aftrappes med 2 pct. af den del af indkomsten, der overstiger et bundfradrag på 749.000 kr. (2017-niveau). Aftrapningen af børne- og ungeydelsen svarer til en forhøjelse af skatten på den sidst tjente krone (marginalskatten).

For at måle, om der har været en arbejdsudbudseffekt, sammenlignes indkomstudviklingen fra 2012 til 2015 for familier, der aftrappes i børne- og ungeydelsen (deltagergruppen), med en matchet kontrolgruppe, som ligner deltagergruppen, men med indkomster lige *under* 749.000 kr. (og som derfor ikke aftrappes i børne- og ungeydelsen). Evalueringen er baseret på registerdata fra lovmodellen og omfatter en fuldtælling af den danske befolkning. Det har kun været muligt at undersøge effekten på kort sigt, da der kun er tilgængelige data frem til 2015.

Der undersøges overordnet to effekter af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen:

1. Direkte berørte: effekten for personer med indkomster over 749.000 kr., hvis indkomst giver anledning til indkomstaftapning af børne- og ungeydelsen (kaldes her for primærindkomsten).
2. Ikke berørte: effekten for deres eventuelle ægtefælle, hvis indkomst er lavere end 749.000 kr. og derfor ikke giver anledning til indkomstaftapning af børne- og ungeydelse (kaldes her for sekundærindkomsten).<sup>1</sup>

De empiriske erfaringer og økonomisk teori peger i overvejende grad på, at arbejdsudbuddet kan forventes at falde ved en højere marginalskat.

Evalueringen finder overordnet, at indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen har reduceret arbejdsudbuddet (målt ved indkomsten) for de personer, som er direkte berørt af indkomstaftapningen (primærindkomsten). Den estimerede effekt har således samme fortegn, som empiriske erfaringer og økonomisk teori tilsiger. Der er dog usikkerhed forbundet med resultaterne, og de fundne resultater er ikke statistisk signifikante ved alle estimationer, dvs. resultaterne viser ikke med sikkerhed, at indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen har haft en arbejdsudbudseffekt indenfor det forholdsvis korte tidsrum, som betrages i undersøgelsen.

For *selvstændige* (dvs. personer med indkomst fra egen virksomhed) findes dog større og mere sikkert bestemte effekter på arbejdsudbuddet.

Med hensyn til *ægtefællerne* (sekundærindkomsterne) finder evalueringen ingen statistisk signifikant effekt på arbejdsudbuddet.

---

<sup>1</sup> Personen med den sekundære indkomst vil ofte være den person, som er registreret som modtager af selve børne- og ungeydelsen. Der er også tilfælde, hvor det er primærindkomsten, som modtager børne- og ungeydelsen.

Der er foretaget en række robusthedstjek, som ikke ændrer ved analysens overordnede resultater.

Der kan være flere mulige forklaringer på, at de estimerede effekter i hovedundersøgelsen ikke er statistisk signifikante ved alle estimationerne. Det har kun været muligt at undersøge virkningen af indkomstaftapningen på kort sigt (svarende til to år). Det er muligt, at effekterne kan være større på længere sigt, da det kan tage noget tid, før de fulde adfærdsvirkninger af ændringer i skattesystemet slår igennem.

Det kan desuden ikke udelukkes, at de berørte personer (primærindkomsterne) er mindre opmærksomme på indkomstaftapningen af børne- og ungedyldelsen, hvis det er ægtefællen (sekundærindkomsten), der modtager børne- og ungedyldelsen. Dette kan også medvirke til at dæmpe arbejdsudbudseffekten.

I evalueringen undersøges desuden, om indkomstaftapningen af børne- og ungedyldelsen forårsager ophobning af indkomster omkring bundfradragsgrensen (såkaldt *bunching*) og indkomstflytning over tid. Det har ikke været muligt at finde resultater, der understøtter dette.

Resten af evalueringen er struktureret således: I afsnit 2 redegøres om reglerne for indkomstaftapning af børne- og ungedyldelsen og de mulige arbejdsudbudseffekter. I afsnit 3 præsenteres den statistiske model og de data, der ligger til grund for evalueringen. I afsnit 4 præsenteres og diskuteres evalueringens resultater. I bilaget er der foretaget en række forskellige robusthedstest af evalueringens resultater.

## 2 REGLER OG FORVENTEDE EFFEKTER

### 2.1 REGLER

Som led i "Aftale om skattereform" af juni 2012 blev der indført en indkomstaftapning af børne- og ungedyldelsen for familier med høje indkomster med virkning fra 1. januar 2014.

Ydelsen aftrappes med 2 pct. af den del af indkomsten, der overstiger 749.000 kr. (2017-niveau). Ydelsesmodtagere kan højst blive aftrappet svarende til (hele) den udbetalte børne- og ungedyldelse. Aftrappingsgrundlaget svarer til beskatningsgrundlaget for betaling af topskat og omfatter således personlig indkomst plus positiv nettokapitalindkomst over 42.800 kr. for ugifte og 85.600 kr. for ægtepar (2017-niveau).

For ægtepar bliver grundlaget opgjort som summen af den del af hver ægtefælles topskattegrundlag, der overstiger 749.000 kr. For ugifte (herunder samlevende, der ikke er gift) bliver aftrappingsgrundlaget opgjort som den del af topskattegrundlaget hos modtageren af ydelsen (typisk moderen), der overstiger 749.000 kr.

I boks 1 beskrives børne- og ungedyldelsens historik, mens brugen af indkomstaftapning af børne- og ungedyldelser i andre lande opsummeres i boks 2.



## Boks 1

### Børne- og ungeydelsens historik

Børne- og ungeydelsen har eksisteret i forskellige former og under forskellige navne siden 1984. Ydelsen blev indført for at kompensere for omkostningerne ved at have børn.

Da ydelsen blev indført, afløste den et skattefradrag til forældre med hjemmeboende børn.

Siden 1987 er der blevet udbetalt en skattefri og indkomstuafhængig ydelse til alle børn og unge under 18 år. Fra 1990 blev børne- og ungeydelsen differentieret efter barnets alder, og siden 1995 har ydelsen været af forskellig størrelse for aldersgrupperne 0-2-årige, 3-6-årige og 7-17-årige.

Fra 2014 er børne- og ungeydelsen gjort indkomstafhængig, således at den aftrappes med 2 pct. af den del af indkomsten, der overstiger 749.000 kr. (2017-niveau). Aftrappingsindkomsten svarer til beskatningsgrundlaget for topskat.

I 2017 er satserne som følger: 17.964 kr. for 0-2-årige, 14.220 kr. for 3-6-årige og 11.184 kr. for 7-17-årige.

Ydelsen for de 0-14-årige betegnes børneydelse. Ydelsen for de 15-17-årige betegnes ungeydelse. Ungeydelsen kan under visse omstændigheder bortfalde, eksempelvis hvis den unge ikke følger sin uddannelsesplan og dermed ikke er i uddannelse eller arbejde.

For børn fra 0-14 år udbetales ydelsen kvartalsvist, mens den for de 15-17-årige udbetales månedsvis.

## Boks 2

### Indkomstafhængige børne- og ungeydelser i andre lande

Indkomstaftapping af børne- og ungeydelser er relativt udbredt blandt OECD-lande.

Siden 1960 har flere og flere lande valgt at gøre ydelsen indkomstafhængig. Børne- og ungeydelsen er indkomstafhængig i mere end halvdelen af de 18 OECD-lande, der er undersøgt i et studie af Ferrarini m.fl. (2013).

Landene har forskellige måder at aftrappe ydelsen på. Helt overordnet kan der skelnes mellem tre måder:

1. Ydelsen modtages kun, hvis indkomsten er under en fastsat grænse.
2. Ydelsen aftrappes i trin og er lavere for højere indkomstintervaller.
3. Ydelsen aftrappes relativt til den del af indkomsten, som er over en fastsat grænse.

Den danske børne- og ungeydelse adskiller sig fra ydelserne i de fleste andre lande, dels ved at tilhøre den sidste kategori, hvor ydelsen aftrappes relativt til den del af indkomsten, der er over en vis indkomstgrænse, dels fordi aftrapningen afhænger af forældrenes individuelle indkomst og ikke familiens samlede indkomst. Det er kun Storbritannien, der har en ordning, som ligner den danske.

Der er ikke foretaget nogle brugbare evalueringer af arbejdsudbudseffekterne af de indkomstafhængige børne- og ungeydelser i andre lande, som kunne indikere, hvilken virkning aftrapningen af børne- og ungeydelsen i Danmark har.

I de fleste lande gives indkomstafhængige børne- og ungeydelser kun til den nedre del af indkomstfordelingen, hvilket kan skabe såkaldte 'fattigdomsfælder', fordi incitamentet til at tage et arbejde/arbejde mere reduceres. Empirisk har denne effekt dog været svær at påvise.

## 2.2 FORVENTEDE ARBEJDSUDBUDSEFFEKTER

For personer, hvor børne- og ungeydelsen indkomstaftappes, øges den såkaldte sammensatte marginalprocent. For hver ekstra krone i indkomst aftrappes børne- og

ungeydelsen med 2 pct.<sup>2</sup> Det svarer til en stigning i marginals-katten med ca. 1,8 pct.-point.<sup>3</sup> Man kan dog maksimalt få aftrappet hele ydelsen, dvs. man kan ikke komme til at betale mere end selve ydelsen, selvom indkomsten er meget høj. For personer med så høje indkomster, at børne- og ungedydelsen aftrappes fuldt ud, vil marginals-katten være uændret. Derimod vil gennemsnitsskatten stige for alle personer, der er berørte af indkomstafrapningen af børne- og ungedydelsen, uanset om der sker fuld eller delvis aftrapning af ydelsen.

Ifølge økonomisk teori påvirker indkomstafrapningen af børne- og ungedydelsen arbejdsudbuddet via den såkaldte *timeeffekt*.<sup>4</sup> *Timeeffekten* angiver ændringen i antallet af arbejdstimer for personer, som allerede er i beskæftigelse, når skatten på arbejdsindkomst ændres. Hvis marginals-katten stiger, hvilket er tilfældet med aftrapning af børne og ungedydelsen, vil den samlede timeeffekt isoleret set reducere arbejdsudbuddet. Timeeffekten kan opdeles i to modsatrettede effekter, som kaldes *indkomsteffekten* og *substitutionseffekten*:

- *Indkomsteffekten* afspejler, at hvis gennemsnitsskatten stiger som følge af aftrapningen af børne- og ungedydelsen, reduceres den disponible indkomst (og dermed den samlede forbrugsmulighed). Indkomsteffekten trækker i retning af, at personer, der får en højere gennemsnitsskat, vil arbejde mere for at begrænse nedgangen i forbrugsmulighederne.
- *Substitutionseffekten* afspejler, at en højere marginals-kat som følge af aftrapningen af børne- og ungedydelsen gør det mere attraktivt at "holde fri" frem for at arbejde. Substitutionseffekten trækker således isoleret set i retning af, at personer, der oplever en højere marginals-kat, vil vælge at arbejde *mindre* og holde mere fri.

De empiriske erfaringer peger i overvejende grad på, at når marginals-katten stiger, dominerer substitutionseffekten over indkomsteffekten, dvs. at arbejdsudbuddet samlet set forventes at falde ved en højere marginals-kat.

Indkomstafrapningen af børne- og ungedydelsen kan opdeles i to grupper. Personer, som er i det indkomstinterval, hvor de stadig aftrappes af ydelsen (personer i aftrapningsintervallet), samt personer hvor ydelsen er fuldt aftrappet.

Personer i aftrapningsintervallet oplever dels en højere marginals-kat, som trækker i retning af at reducere arbejdsudbuddet (substitutionseffekten), dels en højere gennemsnitsskat, som trækker i retning af at øge arbejdsudbuddet (indkomsteffekten).

---

<sup>2</sup> Børne- og ungedydelsen er ikke en skat, men en overførselsindkomst og påvirker således ikke direkte gennemsnits- og marginals-katterne, men aftrapningen af børne- og ungedydelsen har samme virkning, som en ændring i disse.

<sup>3</sup> 2 pct.\*(1-0,08).

<sup>4</sup> Aftrapningen af børne- og ungedydelsen kan potentielt også påvirke beslutningen om at deltage på arbejdsmarkedet, fordi aftrapningen af børne- og ungedydelsen øger gennemsnitsskatten. Højere gennemsnitsskat reducerer isoleret set incitamentet til at deltage på arbejdsmarkedet, fordi gevinsten ved at arbejde fremfor at være ledig falder. Det antages generelt, at deltagelseeffekter i toppen af indkomstfordelingen er ubetydelige, og der er således set bort fra denne effekt i denne evaluering.



Det forventes, at personer i aftrappingsintervallet isoleret set reducerer arbejdsudbuddet (indkomsten).

Personer, som får aftrappet børne- og ungedydelsen fuldt ud, oplever ikke nogen stigning i marginals-katten, men kun i gennemsnitskatten. Det betyder, at de isoleret set forventes at øge arbejdsudbuddet (indkomsten) som følge af indkomsteffekten. I den anvendte metode skelnes der ikke mellem disse to grupper.<sup>5</sup>

Samlet set forventes indførelsen af indkomstaftappingen af børne- og ungedydelsen således at reducere arbejdsudbuddet for de personer, som er direkte berørt af aftappingen.

Blandt gifte børneforældre er det ofte tilfældet, at den ene person modtager børne- og ungedydelsen (sekundærindkomsten, som ofte er kvinden), mens det er den anden ægtefælles indkomst, som forårsager indkomstaftappingen af børne- og ungedyden (primærindkomsten med indkomst over 749.000 kr.).

Hvis arbejdsudbudsbeslutningen inden for familien helt eller delvist sker i fællesskab, kan indkomstaftappingen af børne- og ungedydelsen også tænkes at påvirke den ægtefælle, som modtager børne- og ungedydelsen (dvs. sekundærindkomsten). Det er i princippet muligt for familien at opnå samme indkomst som før indførelsen af indkomstaftapping af børne- og ungedydelsen, men uden at få reduceret ydelsen.

Det skyldes, at ægtefællen med den sekundære indkomst kan øge sin indkomst, uden at børne- og ungedydelsen reduceres. Samtidig kan ægtefællen med primærindkomsten reducere sin indkomst, så familien ikke længere aftrappes i børne og ungedydelsen (eller aftrappes i mindre grad) – dvs. den samlede skattebetaling reduceres. Der er således samlet set et incitament til at foretage en omlægning af arbejdsudbuddet (indkomst) inden for familien for at undgå at blive aftrappet i børne- og ungedydelsen.

---

<sup>5</sup> Gruppen af personer, som er fuldt aftrappet, er relativ lille, og indkomsteffekterne, som stammer fra denne gruppe, anses for relativt beskedne. Derfor analyseres denne gruppe ikke særskilt.

## 3 METODE OG DATA

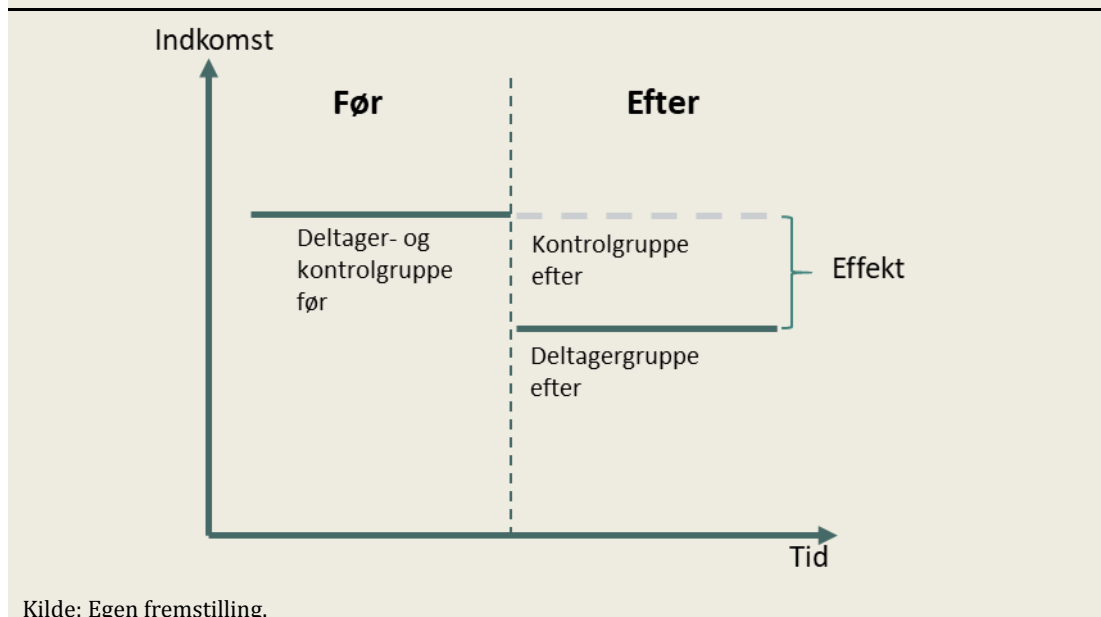
Dette afsnit præsenterer den statistiske model og de data, der danner grundlag for evalueringen.

### 3.1 STATISTISKE MODEL

Den statistiske model, der anvendes til at identificere en evt. arbejdsudbudseffekt, er en difference-in-differences (DiD) model. Udgangspunktet er, at man observerer arbejdsudbuddet for to grupper af personer i to perioder. Én af grupperne er berørt af indkomstaftapningen i den anden periode, men ikke i den første – den såkaldte *deltagergruppe*. Den anden gruppe er ikke berørt af indkomstaftapningen i nogen af perioderne – den såkaldte *kontrolgruppe*.

DiD-tilgangen hviler på en antagelse om, at deltager- og kontrolgruppens arbejdsudbud havde fulgt den samme underliggende trend i fravær af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen (parallel-trends antagelsen). Nedenfor undersøges, om denne antagelse synes opfyldt. Hvis denne antagelse er opfyldt, måler DiD-modellen, om arbejdsudbuddet i deltagergruppen reduceres signifikant i forhold til kontrolgruppen i den periode, hvor deltagergruppen er berørt af indkomstaftapningen. Hvis det er tilfældet, har aftapningen en negativ arbejdsudbudseffekt. DiD-tilgangen er nærmere illustreret i figur 1.

**Figur 1**  
Difference-in-differences model



Indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen blev vedtaget som et led i "Aftale om skattereform" af juni 2012. Indkomstaftapningen fik først virkning fra 1. januar 2014, men det er muligt, at alene udsigten til at opnå en lavere økonomisk gevinst ved at arbejde har fået de familier, som havde forventning om at blive berørt af indkomstaftapningen, til at ændre adfærd, allerede inden indkomstaftapningen trådte i kraft. For at tage højde for denne eventuelle annonceringseffekt analyseres

arbejdsudbudseffekterne af indkomstaftapningen fra 2012 og frem til 2015, som er det senest tilgængelige år med indkomstoplysninger.

Modellen kan estimeres ved hjælp af OLS,<sup>6</sup> og den simple estimationsligning ser ud som følger:<sup>7</sup>

$$\Delta \log y_i = \alpha + \delta d_i + \gamma X_{i2012} + \Delta \varepsilon_i$$

hvor  $y$  er indkomst (topskattegrundlaget<sup>8</sup>),  $d$  er en dummy-variabel (som er lig 1 for personer i deltagergruppen), og  $X$  er et sæt af baggrundskarakteristika (målt i 2012).

Effekten af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen angives ved estimatet  $\delta$ . En statistisk signifikant negativ effekt af  $\delta$  vil indikere, at der er en negativ arbejdsudbudseffekt.<sup>9</sup>

### 3.2 VALG AF DELTAGER- OG KONTROLGRUPPE

Udgangspunktet for DiD-tilgangen er som nævnt at sammenligne indkomstudviklingen i en deltagergruppe med indkomstudviklingen i en kontrolgruppe, henholdsvis før og efter indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen blev indført.

Ideelt set ville deltager- og kontrolgruppen bestå af tilfældigt udvalgte personer, således at eventuelle forskelle i indkomstudviklingen ikke er drevet af forskelle i baggrundskarakteristika. Dette er typisk ikke tilfældet. Udfordringen er derfor, at identificere en gruppe af personer, der ligner deltagergruppen mest muligt, men som ikke er berørt af aftapningen (på baggrund af mere eller mindre eksogene karakteristika).

Det har ikke været muligt at danne deltager- og kontrolgrupper, som er udvalgt på baggrund af simple baggrundskarakteristika (fx civilstatus og indkomst), der opfyldte parallel-trends antagelsen.

For at sikre, at parallel-trends antagelsen bliver opfyldt, er der derfor konstrueret en kontrolgruppe ved hjælp af matching. Derved sikres, at sammensætningen af personer i deltager- og kontrolgrupperne statistisk set er ens på en række væsentlige karakteristika, herunder indkomstudviklingen for de to grupper umiddelbart inden indførelsen af aftapningen af børne- og ungeydelsen. Dette gøres ved hjælp af nearest neighbour matching (NNM).

---

<sup>6</sup> En OLS-model er en regressionsmodel, der estimerer den simple lineære sammenhæng mellem den uafhængige variabel (den forklarede variabel) og en eller flere afhængige variable (de forklarende variable).

<sup>7</sup> Alternativt kunne DiD-modellen implementeres som følger  $\log y_{it} = \alpha + \theta d_i + \varphi post_t + \delta(d * post)_{it} + \gamma X_{it-3} + \varepsilon_{it}$ , hvor  $post$  er en dummy, som er lig 1 for post-år, dvs. år efter indførelsen af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen. Her er  $\delta$  igen DiD-estimatet.

<sup>8</sup> Frem til og med 2013 omfattede topskattegrundlaget personlig indkomst, positiv nettokapitalindkomst over 41.400 kr. for ugifte og 82.800 for ægtepar (2015), samt indskud til kapitalpensionsordninger. Fra og med 2014 indgår evt. indskud til kapitalpensionsordninger ikke længere i topskattegrundlaget. For at få sammenlignelige topskattegrundlag i 2012 og 2015 er evt. indskud til kapitalpensionsordninger derfor fratrukket topskattegrundlaget i 2012.

<sup>9</sup> Statistisk signifikant betyder, at hypotesen understøttes af en test, der viser, at der er mindre end fx 5 pct.'s sandsynlighed for, at resultaterne skyldes tilfældige variationer i data.

Kontrolgruppen er konstrueret i to trin:

1. Først udvælges en potentiel kontrolgruppe, som afgrænses på samme måde som deltagergruppen bortset fra, at kontrolgruppen ikke berøres af aftrapningen af børne- og ungedydelsen.
2. For hver enkelt person i deltagergruppen identificeres herefter den person i den potentielle kontrolgruppe, som ligner deltageren mest muligt på en række baggrundskarakteristika.

Neden for beskrives udvælgelsen af grupperne, når effekten for hhv. de direkte berørte og ægtefællerne måles.

#### UDVÆLGELSE AF GRUPPER FOR DE DIREKTE BERØRTE

Til at måle arbejdsudbudseffekten for dem, som er direkte berørt af aftrapningen, er der udvalgt en deltagergruppe, som i 2012 havde en indkomst (topskattegrundlag) over bundfradraget på 749.000 kr. (2017-niveau).

For at sikre, at de estimerede effekter ikke opfanger en eventuel effekt fra ændringer i civilstanden, som formentlig ikke skyldes indkomstaftapningen, er det valgt at afgrænse deltagergruppen til personer, som var gift med samme person i 2012 og 2015. Børnenes alder afgrænses desuden til, at det yngste hjemmeboende barn var mellem 2 og 14 år i 2012 og ikke under 2 år i 2015. Dette sikrer, dels at personerne i deltagergruppen ikke var på barsel i 2012 og i 2015, dels at de fortsat er berettigede til at modtage børne- og ungedydelse i 2015. Endelig frasorteres personer, som har haft ændringer i indkomsten fra 2012 til 2015 på mere end 50 pct., fordi det kan skævvride resultaterne og næppe kan tilskrives indkomstaftapningen af børne- og ungedydelsen.<sup>10</sup>

Den potentielle kontrolgruppe afgrænses på samme måde som deltagergruppen – dog med den undtagelse, at deres indkomst i 2012 var lavere end de 749.000 kr., således at de ikke ville få aftrappet børne- og ungedydelsen efter de nye regler. For at sikre, at kontrolgruppen ikke påvirkes af forøgelsen af topskattegrænsen som følge af "Aftale om skattereform" af juni 2012, afgrænses kontrolgruppen til personer som i 2012 havde en indkomst på mellem knap 590.000 og 749.000 kr. (2017-niveau).<sup>11</sup> Ligeledes afgrænses kontrolgruppen til personer, hvis ægtefælles indkomst i 2012 var under 749.000 kr. (2017-niveau).

---

<sup>10</sup> Resultaterne er ikke følsomme over for moderate ændringer i kravet til, hvor meget indkomsten må ændre sig fra 2012 til 2015.

<sup>11</sup> Resultaterne er ikke følsomme over for mindre ændringer i indkomstintervallet.

**Boks 3****Afgrænsning af deltagergruppe og potentiel kontrolgruppe****Deltagergruppe**

- Kriterie 1: Havde børn mellem 2 og 14 år i 2012 og ikke under 2 år i 2015.
- Kriterie 2: Var gift med den samme person i 2012 og 2015.
- Kriterie 3: Indkomstændring fra 2012 til 2015 var mindre end 50 pct.
- Kriterie 4: Topskattegrundlag (fratrasket evt. indskud på kapitalpensionsordninger) i 2012 var over 749.000 kr. (2017-niveau).

**Potentiel kontrolgruppe**

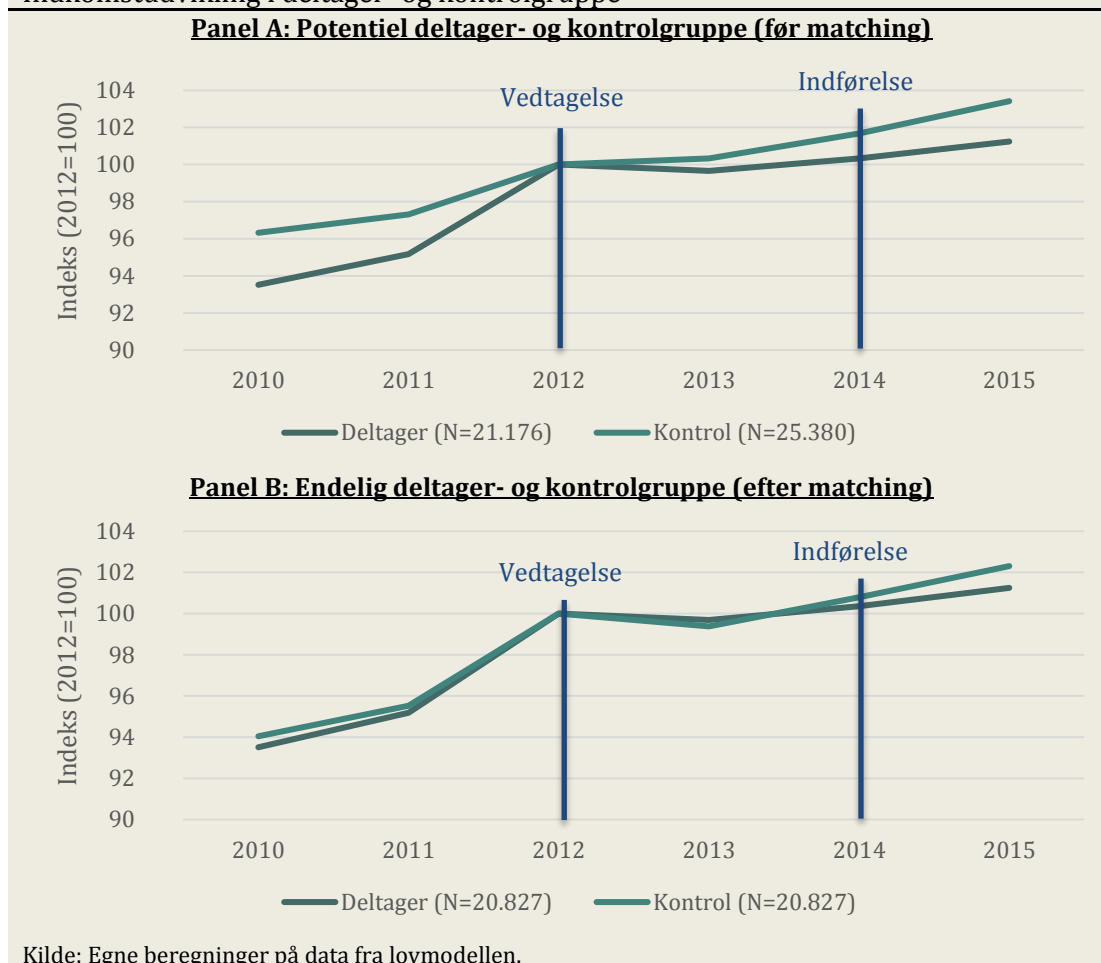
- Kriterie 1: Som ovenfor
- Kriterie 2: Som ovenfor.
- Kriterie 3: Som ovenfor.
- Kriterie 4: Topskattegrundlag (minus arbejdsmarkedskapitalpension og privat kapitalpension) var i 2012 mellem 588.500 og 749.000 kr. (2017-niveau).
- Kriterie 5: Ægtefælle havde i 2012 en indkomst under 749.000 kr. (2017-niveau).

NNM anvender et distancemål (Mahalanobis-distancen) mellem hver person i deltagergruppen og den potentielle kontrolgruppe. Distancemålet angiver, hvor meget de variable, der matches på, statistisk set ligner hinanden. Jo mindre distancen er, jo bedre er matchet. I evalueringen anvendes alene det match, som har den mindste distance. Dvs. at hver person i deltagergruppen matches op med den ene person i den potentielle kontrolgruppe, som statistisk set ligner vedkommende mest – den ”nærmeste nabo”. Det tillades, at en person i kontrolgruppen kan være nærmeste nabo til flere personer i deltagergruppen.

Der matches eksakt på køn, lønmodtager/selvstændig, bopælsregion og uddannelse (lang videregående uddannelse eller ikke). Til at beregne distancemålet matches derefter på ændringen i logaritmen til lønindkomsten fra 2010 til 2011 og fra 2011 til 2012, samt alder, yngste hjemmeboende barns alder og antal hjemmeboende børn.

Efter matchingen følger indkomstudviklingen i deltagergruppen og den konstruerede kontrolgruppe i høj grad hinanden op til reformen, hvilket understøtter parallel-trend antagelsen, jf. figur 2.

**Figur 2**  
Indkomstudvikling i deltager- og kontrolgruppe



### UDVÆLGELSE AF GRUPPER FOR ÆGTEFÆLLER

Som en del af evalueringen undersøges som nævnt også, hvorvidt aftrapningen af børne- og ungedydsen påvirker ægtefællens arbejdsudbud. Til det formål udvælges deltager- og kontrolgrupper for ægtefællerne, som sikrer, at begge personer i familien er sammenlignelige i deltager- og kontrolgrupperne.

Der tages udgangspunkt i ægtefæller til deltagergruppen, som blev defineret ovenfor. Deltagergruppen for ægtefæller afgrænses desuden til familier, hvor begge personer i familien ikke har oplevet en indkomstændring på mere end 50 pct. fra 2012 til 2015. Endelig frasorteres familier, hvor begge ægtefæller havde en indkomst over bundfradraget på 749.000 kr. i 2012.<sup>12</sup> Samlet set er godt 1.000 familier frasorteret fra deltagergruppen.

<sup>12</sup> I familier, hvor begge ægtefæller havde en indkomst over bundfradraget på 749.000 kr. i 2012, er det ikke entydigt, hvordan ægtefællerne kan forventes at reagere på aftrapningen af børne- og ungedydsen. På den ene side vil aftrapningen af deres egen indkomst reducere deres incitament til at arbejde. På den anden side kan reduktionen af deres ægtefælles indkomst øge deres incitament til at arbejde. For overskuelighedens skyld udelades de relativt få familier, hvor begge ægtefæller havde en indkomst over 749.000 kr. i 2012.

Den potentielle kontrolgruppe for ægtefæller består af ægtefællerne til den potentielle kontrolgruppe, som blev defineret oven for. For denne kontrolgruppe kræves også, at begge personer i familien ikke har oplevet en indkomstændring på mere end 50 pct. fra 2012 til 2015.

Der matches på karakteristika for begge personer i familien, og der skelnes mellem personen med den højeste og laveste indkomst. Der matches eksakt på køn, bopælsregion og parrets uddannelsesniveau. Til at beregne distancemålet matches derefter på følgende karakteristika for personen med den højeste indkomst (primærindkomsten): Ændringen i logaritmen til indkomsten fra 2011 til 2012, selvstændig/lønmodtager og alder. For personen med den laveste indkomst (sekundærindkomsten) matches på indkomsten i 2011 og i 2012, selvstændig/lønmodtager og alder.<sup>13</sup> For familien matches på yngste barns alder og antal hjemmeboende børn.<sup>14</sup>

### 3.3 BESKRIVELSE AF DATA

I dette afsnit præsenteres deltager- og kontrolgruppernes baggrundskarakteristika på overordnet niveau, og der redegøres for det datamateriale, der danner grundlag for evalueringen af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen.

Evalueringen er baseret på individdata fra lovmodellen og omfatter en fuldtælling af befolkningen i Danmark. Data stammer fra en række administrative registre, og for hvert individ findes bl.a. oplysninger om indkomstforhold og en række baggrundskarakteristika så som køn, alder mv. Data opgøres for perioden fra 2010 til 2015, svarende til senest tilgængelige dataår med indkomstoplysninger.

I evalueringen opgøres den enkeltes arbejdsudbud som indkomsten, der lå til grund for betaling af topskat (topskattegrundlaget). Årsagen til, at antallet af arbejdstimer ikke anvendes som mål for arbejdsudbuddet, er, at de tilgængelige arbejdstidsoplysninger for mange personers vedkommende ikke svarer til den faktiske arbejdstid. Eksempelvis er det indberettede timeantal for fastlønnede på fuldtid som udgangspunkt sat til 37 timer pr. uge, selvom den faktiske arbejdstid kan være højere eller lavere. Der er således væsentligt mere præcise oplysninger om indkomst end om arbejdstid. Samtidig opfanges effekten af en ændret arbejdsindsats (fx højere fleksibilitet, effektivitet, geografisk mobilitet mv.) i indkomsten, hvilket også kan være påvirket af indførelsen af

---

<sup>13</sup> Da der i udgangspunktet ikke er nogen fast nedre grænse for indkomsten for ægtefællen, kan indkomsterne variere betydeligt mellem personerne i deltager- og kontrolgrupperne for ægtefæller. For at tage højde for, at deres adfærd kan være påvirket af andre tiltag i perioden, matches der på ægtefællernes indkomstniveau.

<sup>14</sup> Grupperne af berørte personer (primærindkomsterne) er en smule anderledes udvalgt end grupperne af ægtefæller (sekundærindkomsterne), bl.a. fordi der ikke matches på en evt. ægtefælles karakteristika ved udvælgelsen af de berørte personer. Som et robusthedstest er der udført estimationer for berørte, hvor deltager- og kontrolgrupperne er udvalgt efter de samme kriterier, som er anvendt til at udvælge deltager- og kontrolgrupperne for ægtefællerne, dog med den undtagelse, at det er de berørte, der udvælges. Det ændrer dog ikke på resultaterne for de berørte.



indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen. Alle indkomster er fremskrevet til 2015-niveau ved hjælp af forbrugerprisindekset.<sup>15</sup>

I **Tabel 1** præsenteres et gennemsnit for udvalgte variable for deltager- og kontrolgrupperne, som anvendes til at estimere effekten for personer, der berøres direkte af aftrapningen. Det fremgår, at deltager- og kontrolgrupperne på langt de fleste baggrundskarakteristika ligner hinanden (hvilket også er målet med den anvendte matchingmetode). Gennemsnittet for baggrundskarakteristika for deltager- og kontrolgrupperne for ægtefæller vises ikke i tabellen, men de to grupper ligner ligeledes hinanden.<sup>16</sup>

<b>Tabel 1</b>		
<b>Beskrivende statistik for deltager- og kontrolgrupperne efter matching, 2012</b>		
	<b>Deltagergruppe</b>	<b>Kontrolgruppe</b>
<b>Personens alder, år</b>	44,3	44,2
<b>Yngste barns alder, år</b>	8,2	8,1
<b>Antal børn</b>	2,2	2,2
<b>Kvinder, pct.</b>	16,4	16,4
<b>Selvstændige, pct.</b>	18,9	18,9
<b>Lang videregående uddannelse, pct.</b>	47,0	47,0
<b>Bopæl i Region Hovedstaden, pct.</b>	50,6	50,6
<b>Bopæl i Region Midtjylland, pct.</b>	17,1	17,1
<b>Bopæl i Region Syddanmark, pct.</b>	14,1	14,1
<b>Bopæl i Region Sjælland, pct.</b>	13,2	13,2
<b>Dansk herkomst, pct.</b>	95,0	94,6
<b>Beskæftiget i handel og transport mv., pct.</b>	20,8	16,0
<b>Beskæftiget i offentlig administration, undervisning og sundhed, pct.</b>	15,5	21,4
<b>Beskæftiget i industri, råstofindvinding, og forsyningsvirksomhed, pct.</b>	16,7	17,7
<b>N</b>	20.827	20.827

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

<sup>15</sup> Det har ikke betydning for resultaterne, om indkomsterne er fremskrevet med forbrugerprisindekset eller den gennemsnitlige lønstigningstakt.

<sup>16</sup> Der er lavet robusthedstest af betydningen af forskellene i karakteristika mellem deltager- og kontrolgrupper. Forskellene har ikke væsentlig betydning for evalueringens resultater.

## 4 RESULTATER

I dette afsnit præsenteres evalueringens resultater. Først præsenteres resultaterne for de personer, som direkte berøres af aftrapningen (primærindkomsterne). Dernæst præsenteres resultater for ægtefæller (sekundærindkomsterne), og til sidst diskuteres de funde resultater.

### 4.1 EFFEKTER FOR DIREKTE BERØRTE

I dette afsnit estimeres effekten af aftrapningen af børne- og ungeydelsen på arbejdsudbuddet både for lønmodtagere og selvstændige under ét og for lønmodtagere alene. I afsnit 4.2 præsenteres særskilte estimationer for selvstændige.

Effekten for de personer, som berøres direkte af aftrapningen, estimeres for forskellige matchniveauer mellem personer i deltager- og kontrolgrupperne – den såkaldte Mahalanobis-distance. Jo lavere denne distance er, jo bedre er matchet. Der findes en signifikant negativ effekt på indkomstudviklingen for alle personer samlet set (uanset matching-niveauet) efter indførelsen af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen, jf. første række i tabel 2. Denne estimation peger således på, at indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen har haft en negativ effekt på arbejdsudbuddet (målt ved indkomsten).

Modellen måler effekten på indkomstudviklingen fra 2012 til 2015. Personer med aftrapning af børne- og ungeydelse havde således i gennemsnit ca. 1 pct. lavere indkomstfremgang fra 2012 til 2015 sammenlignet med personer uden aftrapning.

Effekten på indkomstudviklingen (arbejdsudbuddet) er dog aftagende i takt med, at den statistiske forskel mellem deltager- og kontrolgrupperne reduceres. Dvs. jo bedre matchet er mellem deltagergruppe og kontrolgruppe (jo lavere Mahalanobis-distance), jo mindre effekt findes der på arbejdsudbuddet. Med en Mahalanobis-distance på 0,3 og lavere identificeres der således ikke længere en statistisk signifikant arbejdsudbudseffekt af aftrapningen. Resultaterne er således forbundet med usikkerhed.

**Tabel 2**

Regressionsresultater for lønmodtagere og selvstændige under ét

	Hele sample	MD=0,5	MD=0,3	MD=0,1
<b>Difference-in-difference estimat (<math>\delta</math>)</b>	-0,011*** (0,002)	-0,006** (0,003)	-0,004 (0,003)	-0,001 (0,003)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	0,108 (0,068)	0,321*** (0,079)	0,283*** (0,087)	0,441 (0,126)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma</math>)</b>				
<b>Indkomstudvikling 2010-2011, 2011-2012</b>	-, -	-, -	-, -	-, -
<b>Selvstændig</b>	-	-	-	-
<b>Alder og alder i anden</b>	Insig., insig.	-, +	-, insig.	-, +
<b>Yngste barns alder</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	+, -	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Kvinde</b>	-	Insignifikant	+	Insignifikant
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.
<b>Sektor: industri, service</b>	+, +	+, insig.	+, insig.	+, insig.
<b>Lang videregående uddannelse</b>	+	+	+	+
<b>Dansk herkomst</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>N</b>	41.654	31.280	26.314	13.260
<b>R<sup>2</sup></b>	0,078	0,068	0,059	0,042

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante.

\*\*\* 1 pct. signifikansniveau (under 1 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig), \*\* 5 pct. signifikansniveau (under 5 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig), \* 10 pct. signifikansniveau (under 10 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig).

For at korrigere for, at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen, er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe, og de er derfor lidt undervurderede. Robusthedsanalyser indikerer dog, at resultaterne er robuste.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

Hvis man alene ser på *lønmodtagere*, er effekten på arbejdsudbuddet fortsat negativ, men dog mindre end oven for, jf. tabel 3. For hele samplet er effekten statistisk signifikant, men allerede fra en Mahalanobis-distance på 0,5 er effekten ikke længere statistisk signifikant. Det peger på, at effekten af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen er større for selvstændige end for lønmodtagere. Det bekræftes også i tabel 4, hvor estimationerne foretages kun for selvstændige.

**Tabel 3**

Regressionsresultater for lønmodtagere

	Hele sample	MD=0,5	MD=0,3	MD=0,1
<b>Difference-in-difference estimat (<math>\delta</math>)</b>	-0,007** (0,002)	-0,003 (0,003)	-0,002 (0,003)	-0,001 (0,003)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	0,160** (0,072)	0,331*** (0,084)	0,282*** (0,092)	0,416*** (0,133)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma</math>)</b>				
<b>Indkomstudvikling 2010-2011, 2011-2012</b>	-, -	-, -	-, -	-, -
<b>Alder og alder i anden</b>	Insig., insig.	-, +	-, insig.	-, +
<b>Yngste barns alder</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	+, -	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Kvinde</b>	-	Insignifikant	+	Insignifikant
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.
<b>Sektor: industri, service</b>	+, insig.	+, insig.	+, insig.	+, insig.
<b>Lang videregående uddannelse</b>	+	+	+	+
<b>Dansk herkomst</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>N</b>	33.764	26.674	22.918	12.306
<b>R<sup>2</sup></b>	0,081	0,066	0,057	0,040

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante.

\*\*\* 1 pct. signifikansniveau (under 1 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig), \*\* 5 pct. signifikansniveau (under 5 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig), \* 10 pct. signifikansniveau (under 10 pct. sandsynlighed for at data er tilfældig).

For at korrigere for, at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen, er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe, og de er derfor lidt undervurderede. Robusthedsanalyser indikerer dog, at resultaterne er robuste.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

## 4.2 EFFEKTER FOR SELVSTÆNDIGE

Selvstændige har i højere grad mulighed for løbende at justere deres indkomst, og det kan derfor tænkes, at effekterne kan være større for selvstændige end for lønmodtagere.

I dette afsnit præsenteres resultaterne af effekten på lønudviklingen for selvstændige ved indførelsen af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen. Først præsenteres regressionsresultater for forskellige delpopulationer af selvstændige, og resultaterne sammenlignes med den samlede effekt (ovenfor). Derefter undersøges for effekter i form af ophobning af indkomster (bunching) omkring bundfradraget på 749.000 kr. En eventuel ophobning af indkomster omkring bundfradraget kan være udtryk for en reel arbejdsudbudsrespons, men kan også skyldes, at der tilbageholdes indkomst i virksomheden, uden at der ændres på de selvstændiges reelle arbejdsudbud.

### 4.2.1 REGRESSIONSRESULTATER FOR SELVSTÆNDIGE

I det følgende præsenteres regressionsresultaterne for selvstændige. Udover at der kun estimeres på selvstændige, er deltager- og kontrolgrupperne udvalgt efter samme metode som oven for. Selvstændige er defineret som personer med indkomst, som relaterer sig til egen virksomhed.

Når denne afgrænsning af selvstændige anvendes, findes negative estimerede effekter – som forventet ud fra teorien og andre empiriske studier. Samtidig findes en større og mere sikkert bestemt effekt end i evalueringens hovedregression, hvor både lønmodtagere og selvstændige indgik. Regressionsresultaterne for selvstændige viser, at indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen medfører en lavere indkomst på 2-3 pct. sammenlignet med personer, som ikke indkomstaftappes i børne- og ungeydelsen.<sup>17</sup>

**Tabel 4**  
Regressionsresultater for selvstændige

	Hele sample	MD=0,5	MD=0,3	MD=0,1
<b>Difference-in-difference estimate (<math>\delta</math>)</b>	-0,033*** (0,007)	-0,025*** (0,007)	-0,015* (0,008)	-0,007 (0,013)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	-0,143 (0,165)	0,196 (0,226)	0,232 (0,266)	0,806 (0,412)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma</math>)</b>				
<b>Indkomstudvikling 2010-2011, 2011-2012</b>	-, -	-, -	-, -	-, insig.
<b>Alder og alder i anden</b>	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.	-, insig.
<b>Yngste barns alder</b>	+	Insignifikant	Insignifikant	+
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Kvinde</b>	-	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.
<b>Sektor: industri, service</b>	+, +	+, insig.	+, insig.	Insig., insig.
<b>Lang videregående uddannelse</b>	+	+	+	+
<b>Dansk herkomst</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>N</b>	7.890	4.606	3.396	954
<b>R<sup>2</sup></b>	0,066	0,071	0,065	0,065

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante.

\*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. signifikansniveau, jf. bemærkninger i tabel 2.

For at korrigere for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

#### 4.2.2 BUNCHING

En anden metode til at identificere arbejdsudbudseffekter er at betragte ophobningen af indkomster omkring bundfradragsgrænsen, såkaldt *bunching*. En ophobning af indkomster omkring bundfradragsgrænsen kan indikere, at de berørte forsøger at undgå aftrapningen ved at sænke deres indkomst. Tidligere litteratur finder, at det særligt er hos selvstændige, at der ophobes indkomst omkring skattegrænser for at undgå yderligere beskatning. Det skyldes overvejende, at selvstændige i højere grad end lønmodtagere løbende kan justere indkomsten. Selvstændige har mulighed for, inden

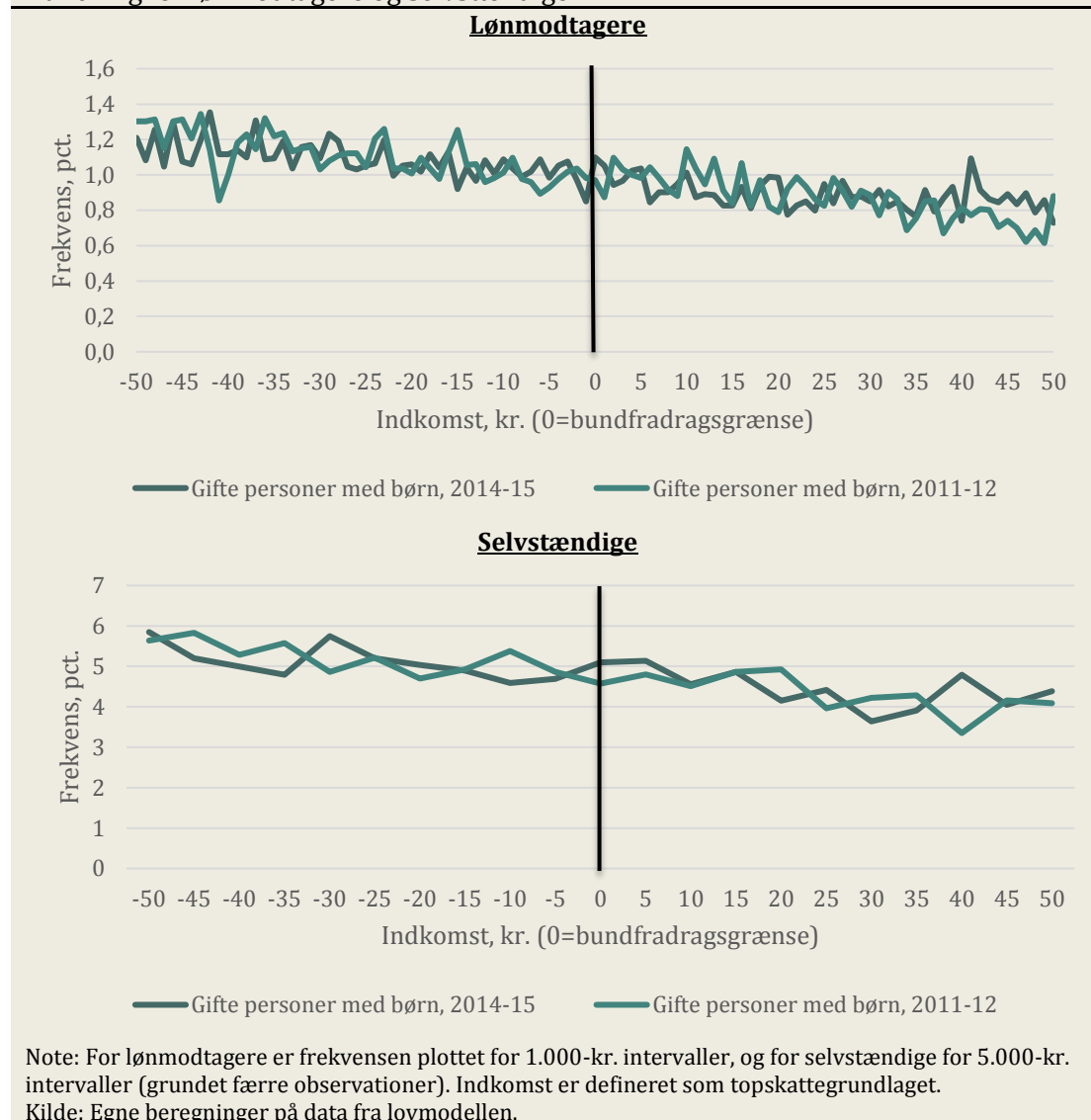
<sup>17</sup> Hvis selvstændige defineres som hovedaktionærer, opnås tilsvarende resultater; dog er effekterne lidt større, og de er statistisk signifikante helt ned til de 500 "nabopar", som ligner hinanden mest.

for rammerne af virksomhedsordningen, at bestemme, hvor stor en del af virksomhedens overskud, der udbetales (og beskattes) som personlig indkomst for den selvstændige.

I figur 3 vises indkomstfordelingen i et interval omkring bundfradragsgrænsen, før og efter aftrapningen af børne- og ungeydelsen blev indført. Hverken for lønmodtagere eller selvstændige er der synlig ophobning af personer omkring bundfradragsgrænsen.

**Figur 3**

Bunching for lønmodtagere og selvstændige

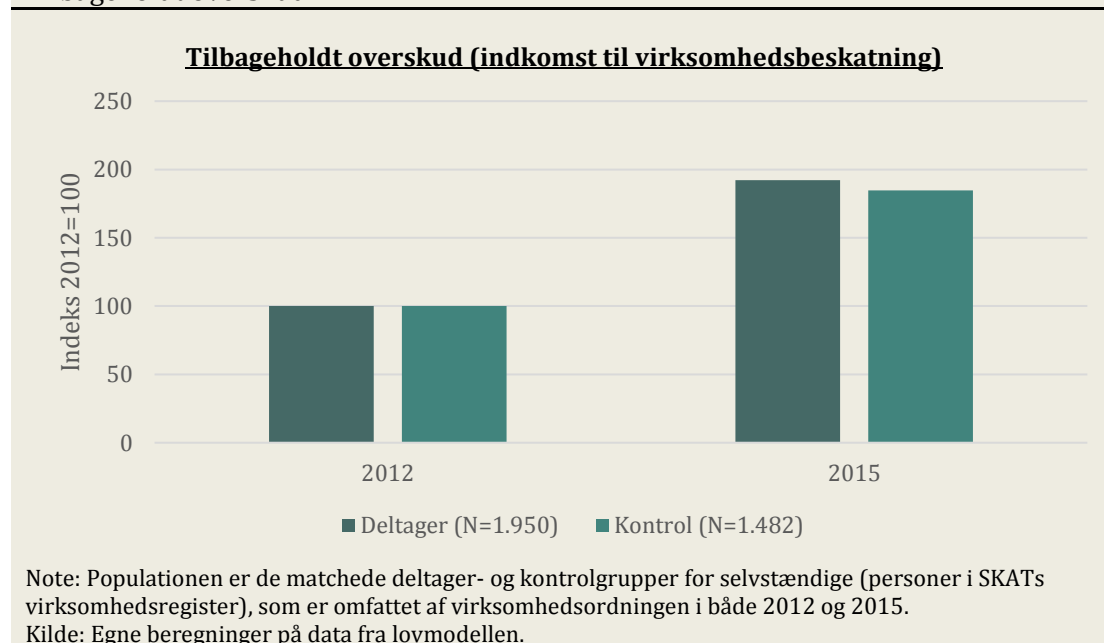


#### 4.2.3 INDKOMSTFLYTNING OVER TID

En relateret adfærdseffekt til bunching kan være at flytte indkomst over tid for at undgå at blive aftrappet i indkomsten. Eksempelvis kan selvstændige tilbageholde indkomst i virksomheden og først udbetale den til sig selv, når familiens yngste barn er over 18 år, og de dermed ikke længere berøres af aftrapningen.

Figur 4 viser, at det tilbageholdte virksomhedsoverskud (indkomst til virksomhedsbeskatning) fra 2012 til 2015 er steget lidt mere i deltagergruppen end i kontrolgruppen. Det kan alt andet lige pege på, at der hos selvstændige tilbageholdes mere indkomst i virksomheden som følge af aftrapningen af børne- og ungedyldelsen. Det kan understøtte hypotesen om, at udbetalingen af virksomhedsoverskud hos selvstændige udskydes for at undgå at blive aftrappet i børne- og ungedyldelsen.<sup>18</sup>

**Figur 4**  
Tilbageholdt overskud



### 4.3 EFFEKTER FOR ÆGTEFÆLLER

Som nævnt kan aftrapningen af børne- og ungedyldelsen også tænkes at påvirke ægtefællens (sekundærindkomstens) arbejdsudbud.

Det er i princippet muligt for familien at opnå samme indkomst som før indførelsen af indkomstaftapning af børne- og ungedyldelsen, men uden at få reduceret børne- og ungedyldelsen, jf. afsnit 2.2. Der er samlet set et incitament til at foretage en omlægning af arbejdsudbud (indkomst) inden for familien for at undgå at blive aftrappet i børne- og ungedyldelsen, hvor der kan være et incitament til, at ægtefællen med den sekundære indkomst øger arbejdsudbuddet.

I dette afsnit undersøges, om aftrapningen af børne- og ungedyldelsen kan have påvirket ægtefællens (sekundærindkomsternes) arbejdsudbud. Indledningsvis undersøges grafisk, om den relative indkomstfordeling inden for familien påvirkes af aftrapningen af

<sup>18</sup> Børnenes alder kan potentielt have betydning for, om selvstændige vælger at udskyde udbetalingen af indkomster. Hvis børnene ikke er så gamle, skal selvstændige tilbageholde indkomsten i virksomheden i mange år, før de kan undgå aftrapningen. Hvis børnene omvendt er ældre, kan der være større sandsynlighed for, at selvstændige udskyder udbetalingen af indkomster. Der er foretaget robusthedstest for forskellige aldersgrupper for børnene, hvilket ikke ændrer på de overordnede resultater. Der kan også være andre forhold, herunder økonomi, som kan påvirke beslutningen om udbetaling af virksomhedens overskud.



ydelsen. Herefter estimeres regressionsmodellen for ægtefællerne svarende til metoden beskrevet tidligere, jf. afsnit 3.2.

#### FORDELING AF INDKOMSTER INDEN FOR FAMILIEN

Inden indførelsen af indkomstaftapningen af børne- og ungeydelse tjente ægtefællen med den sekundære indkomst i deltagergruppen i gennemsnit godt 29 pct. af den samlede familieindkomst, jf. figur 5. I kontrolgruppen tjente ægtefællen med den sekundære indkomst derimod godt 37 pct. af familiens samlede indkomst. Forskellen kan blandt andet skyldes, at den person i deltagergruppen, som direkte berøres af aftapningen (primærindkomsten), i udgangspunktet havde en højere indkomst end personen med den primære indkomst i kontrolgruppen, hvis indkomst i 2012 lå mellem 590.000-749.000 kr.

I 2015 var ægtefællens (sekundærindkomsten) andel af familiens samlede indkomster omtrent den samme som i 2012, dog var ægtefællens andel af familiens indkomst en smule højere i 2015 for deltagergruppen end for kontrolgruppen (forskellen er dog uvæsentlig). Dette skyldes formentlig, at personen, der blev aftrappet (primær indkomsten), havde reduceret sin indkomst en smule sammenlignet med kontrolgruppen. Der er dog ingen tegn på, at ægtefællen med den sekundære indkomst har øget arbejdsudbuddet.

**Figur 5**  
**Fordeling af indkomst inden for familien**



#### REGRESSIONSRESULTATER FOR ÆGTEFÆLLER

I dette afsnit estimeres effekten på arbejdsbud (lønindkomst) på ægtefæller med de sekundære indkomster som følge af aftrapningen af børne- og ungeydelsen.

Sammenlignet med regressionsmodellen, som blev anvendt til at estimere effekten for dem, der berøres direkte af aftrapningen (primærindkomsterne), udvides regressionsmodellen for ægtefæller, således at der også tages højde for den anden ægtefælles baggrundskarakteristika. Desuden dannes kontrolgruppen, så der matches på baggrundskarakteristika for begge personer i familien. Dermed sikres, at den estimerede effekt for ægtefællen ikke skyldes evt. forskelle i den anden ægtefælles baggrundskarakteristika og indkomst. Modellen kan omskrives som:

$$\Delta \log y_f^s = \alpha + \delta d_f + \gamma_s X_{f2012}^s + \gamma_p X_{f2012}^p + \Delta \varepsilon_i$$

hvor  $f$  er observationen for familien,  $p$  er indkomst/karakteristika for den primære indtjener og  $s$  er indkomst/karakteristika for ægtefællen.

Resultaterne viser, at der ikke er nogen statistisk signifikant effekt af aftrapningen på ægtefællernes arbejdsudbud.<sup>19</sup>

<b>Tabel 5</b>	
<b>Regressionsresultater for ægtefæller</b>	
<b>Difference-in-difference estimat (<math>\delta</math>)</b>	0,000 (0,002)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	-0,405*** (0,145)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma_p, \gamma_s</math>)</b>	
<b>Indkomstudvikling 2010-2011, 2011-2012</b>	(Insig., insig.) (-, -)
<b>Selvstændig</b>	(Insig.) (Insig.)
<b>Alder og alder i anden</b>	(Insig., insig.) (Insig., -)
<b>Sektor: industri, service</b>	(Insig., insig.) (+, +)
<b>Lang videregående uddannelse</b>	(Insig.) (+)
<b>Dansk herkomst</b>	(Insig.) (Insig.)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma_p</math>)</b>	
<b>Yngste barns alder</b>	Insignifikant
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	+, -
<b>Kvinde</b>	Insig.
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., insig., +, +
<b>N</b>	31.097
<b>R<sup>2</sup></b>	0,019

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante. \*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. For at korrigere for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede. Robusthedsanalyser indikerer dog at resultaterne er robuste.  
Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

#### 4.4 DISKUSSION AF DE FUNDNE RESULTATER

Evalueringen peger overordnet på, at indkomstaftapningen af børne- og ungeydelsen kan have reduceret arbejdsudbuddet for personer, som direkte berøres af aftrapningen (primærindkomsten). Derimod findes ingen effekt på arbejdsudbuddet for ægtefæller.

De estimerede effekter har således det forventede fortegn for personer, der direkte er berørt af aftrapningen, men der er usikkerhed forbundet med resultaterne. Det viser sig bl.a. ved, at resultaterne ikke er statistisk signifikante i matchingsscenerier med NNM på 0,3 og derunder (dvs. de scenarier hvor matchingen er bedst). Der er foretaget en række robusthedstest, som overordnet understøtter disse resultater. Det kan samlet set ikke entydigt konkluderes, at aftrapningen af børne- og ungeydelsen har reduceret arbejdsudbuddet for de berørte inden for den betragtede periode på to år efter ikræfttrædelsen.

<sup>19</sup> Estimationerne for ægtefæller er også gennemført for Mahalanobis-distancer på 0,5, 0,3 og 0,1, hvilket ikke ændrer på resultatet, jf. bilaget.

For *selvstændige* (dvs. personer med indkomst fra egen virksomhed) findes dog større og mere sikkert bestemte effekter på arbejdsudbuddet.

Der er flere mulige forklaringer på, at der i hovedundersøgelsen ikke er fundet entydige signifikante effekter af aftrapningen af børne- og ungedydelsen.

For det første har det som nævnt kun været muligt at undersøge virkningen af aftrapningen på kort sigt. Omkostningerne ved at ændre økonomisk adfærd kan imidlertid være betydelige, og det kræver fx ofte, at den enkelte skifter job, måske flytter til en anden landsdel eller lignende. Det kan derfor tage noget tid, før de fulde effekter på de skattepligtige indkomster slår igennem, og det er muligt, at effekterne af aftrapningen vil være større på længere sigt. Det skal også ses i lyset af, at ændringen i den effektive marginalskat som følge af aftrapningen er relativt begrænset (mindre end 2 pct.-point).

For selvstændige er de estimerede effekter som nævnt mere robuste, og det kan netop hænge sammen med, at selvstændige i udgangspunktet har lettere ved at ændre deres adfærd, og den fulde effekt af aftrapningen derfor indtræffer hurtigere for selvstændige end for lønmodtagere.

For det andet er aftrapningen af børne- og ungedydelsen midlertidig, idet den "ekstra beskatning" forsvinder, når personerne ikke længere modtager børne- og ungedydelse. Det kan have medvirket til, at folk har været mådeholdne med at tilpasse deres adfærd. Det kan især forventes, at det ikke kan "betale sig" at ændre adfærd for personer med ældre børn, som kun bliver berørt af aftrapningen i få år.

For det tredje kan det tænkes, at folk er mindre opmærksomme på aftrapningen af børne- og ungedydelsen end almindelige skatteændringer, fordi aftrapningen sker på baggrund af den ene ægtefælles indkomst (primærindkomsten), mens det oftest er den anden ægtefælle som modtager børne- og ungedydelsen (sekundærindkomsten). Hvis det er tilfældet, kan det medvirke til at dæmpe adfærdsvirkningen, jf. bl.a. Chetty m.fl. (2009).

For det fjerde skal det bemærkes, at selvom den anvendte matchingmetode sikrer, at deltager- og kontrolgruppen ligner hinanden på en række observerbare faktorer (bl.a. køn, alder, indkomst, uddannelse mv.), kan det i sidste ende ikke udelukkes, at de estimerede effekter også opfanger effekten fra andre faktorer end selve aftrapningen. Hvis der eksempelvis er karakteristika hos en person, som har betydning for, om personen har en høj indkomst, og disse karakteristika samtidig har indflydelse på, hvor meget personen reagerer på skatteændringer, vil resultaterne også være drevet af andre faktorer end selve aftrapningen. Sådanne karakteristika kunne eksempelvis være helbred, psyke, evner, motivation mv.

Det kan ikke udelukkes, at forskellene i lønniveauerne for deltager- og kontrolgrupperne har betydning for personernes indkomstudvikling (dvs. arbejdsudbudseffekterne). Hvis det antages, at personerne følger nogenlunde samme trend i forhold til hvilket lønniveau, som personerne "topper med" – kan det ikke udelukkes, at kontrolgruppen, som initialt har et lavere lønniveau, har et større

potentiale for lønfremgang end deltagergruppen. Dermed vil det ikke kunne udelukkes, at resultaterne er en anelse overvurderede.

Ved robusthedsstjek for samme indkomstniveau i deltager- og kontrolgrupperne – men hvor kontrolgruppen kan bestå af samboende eller enlige – bliver resultaterne insignifikante, hvilket også peger på, at resultaterne i hovedanalysen skal betragtes med en vis usikkerhed. Bemærk, at denne kontrolgruppe, alt andet lige, ikke er et lige så godt match med deltagergruppen, som kontrolgruppen anvendt i hovedanalysen. Derfor giver anvendelse af den anvendte kontrolgruppe i hovedanalysen isoleret set de mest troværdige resultater.

#### **Boks 4**

##### **Nyere danske studier af effekten af skatteændringer på skattepligtige indkomster**

Chetty m.fl. (2011) estimerer elasticiteten af skattepligtig arbejdsindkomst på baggrund af danske registerdata i årene 1994-2001. Ved at sammenligne graden af bunching i skattepligtige indkomster omkring mellem- og topskattegrænsen dokumenterer forfatterne, at tilpasningstrægheder – fx søgeomkostninger for arbejdstagere og arbejdstidsbegrænsninger på arbejdsgiversiden – kan føre til, at små skatteændringer og skatteændringer, der berører få skatteyderne, giver mindre kortsigtselasticiteter end store skatteændringer og skatteændringer, der berører mange.

Bækgaard (2012) undersøger, hvordan ændringer i indkomstskatterne har påvirket den skattepligtige arbejdsindkomst i Danmark over perioden 1994-2006. Ved at anvende en difference-in-differences model finder artiklen en elasticitet på 0,06 for kvinder og 0,11 for mænd. For at skelne mellem kortsigts- og langsigtseffekter, anvender artiklen også en såkaldt fejlkorrigeringsmodel, som er en mere dynamisk version af den traditionelle specifikation, der inkluderer den laggede ændring af efterskattesatsen. Artiklen finder, at kortsigtselasticiteten kan være mindre end langsigtselasticiteten. Det er i overensstemmelse med, at nogle tilpasninger til skatteændringer sker gradvist.

le Maire og Schjerning (2013) dokumenterer en udbredt bunching i skattepligtige indkomster for selvstændige i Danmark. Ved at benytte den gængse statistiske bunching metode svarer den observerede bunching for selvstændige til en elasticitet af skattepligtige indkomster på ca. 0,5. Imidlertid viser forfatterne, at størstedelen af den observerede bunching for selvstændige er drevet af ren indkomstflytning fra år til år. Det sker fx ved, at selvstændige i gode år sparer den del af overskuddet, der ligger over topskattegrænsen op i virksomhedsordningen, mens de i dårlige år hæver det opsparede overskud. Når bunching metoden udvides til en dynamisk kontekst, hvormed der kan tages højde for indkomstflytning over tid, finder forfatterne en strukturel elasticitet for selvstændige i intervallet 0,14-0,20.

Kleven og Schultz (2014) undersøger de adfærdsmæssige effekter af beskatning med udgangspunkt i en række danske skattereformer siden midten af 1980'erne. Ved at anvende en difference-in-differences model finder forfatterne en elasticitet af skattepligtige arbejdsindkomster på ca. 0,2, når skatteændringerne er store, og en elasticitet på ca. 0,1, når der er tale om mindre skatteændringer. Det kan afspejle, at det er forbundet med en omkostning at ændre adfærd (fx skifte job), og i overensstemmelse med, at skatteændringer skal være af en vis størrelse, før folk reagerer på dem.

Kreiner m.fl. (2016) evaluerer de kortsigtede effekter af 2009-skattereformen, den såkaldte Forårspakke 2.0, som bl.a. indebærer en væsentlig reduktion i marginalsatten for højtloønnede fra og med 2010. Ved at se på månedslønninger i 2009 og 2010 finder forfatterne, at mange højtloønnede som en konsekvens af reformen udskød udbetalingen af lønindkomst, som var optjent i slutningen af 2009, til 2010. Hvis denne intertemporale lønforskydning medtages, finder de en elasticitet af skattepligtig arbejdsindkomst på ca. 0,1, og at elasticiteten er stigende med lønnen. Når der derimod tages højde for lønflytningen fra 2009 til 2010, finder de derimod en kortsigtselasticitet tæt på nul for alle indkomstniveauer.

## 5 BILAG: ROBUSTHEDSANALYSER

Neden for præsenteres en række robusthedstest af evalueringens resultater. Udover de robusthedstest, som er nævnt neden for, er der også foretaget en række andre robusthedstest, hvoraf mange er nævnt i selve rapporten (typisk i fodnoter). Robusthedsanalyserne ændrer ikke på evalueringens overordnede resultater.

### 5.1 ROBUSTHEDSANALYSE FOR DE DIREKTE PÅRØRTE

**ALTERNATIV AFGRÆNSNING AF DELTAGER- OG KONTROLGRUPPE I HOVEDANALYSEN**  
Neden for præsenteres resultater for en alternativ deltager- og kontrolgruppe. Den væsentligste forskel på den alternative deltager- og kontrolgruppe og dem, der er anvendt i hovedanalysen, er, at grupperne i udgangspunktet lå i det samme indkomstinterval før aftrapningen blev indført, og at grupperne nu også indeholder enlige og samlevende/samboende. Afgrænsningen af de alternative deltager- og kontrolgrupper er nærmere beskrevet i boks 5.

Ved brug af den alternative kontrolgruppe bliver resultaterne ikke signifikante.

#### **Boks 5**

#### **Afgrænsning af alternativ deltagergruppe og potentiel kontrolgruppe**

##### **Deltagergruppe**

- Kriterie 1: Havde børn mellem 2 og 14 år i 2012 og ikke under 2 år i 2015.
- Kriterie 2: Var i familie med den samme person i 2012 og 2015.
- Kriterie 3: Indkomstændring fra 2012 til 2015 var mindre end 50 pct.
- Kriterie 4: Topskattegrundlag (minus arbejdsmarkedskapitalpension og privat kapitalpension) over 700.000 i 2012.
- Kriterie 5: Blev sambeskattet med den anden person i familien i både 2012 og 2015 og/eller var modtager af børne- og ungeydelse i 2015.

##### **Kontrolgruppe**

- Kriterie 1: Som ovenfor
- Kriterie 2: Som ovenfor
- Kriterie 3: Som ovenfor
- Kriterie 4: Som ovenfor
- Kriterie 5: Hvis det hjemmeboende barn er under 20 år i 2015, blev personen ikke sambeskattet med den anden person i familien og var ikke modtager af børne- og ungeydelse i 2015.

**Tabel B1**

Regressionsresultater, alternativ deltager- og kontrolgruppe

	Hele sample	MD=0,5	MD=0,3	MD=0,1
<b>Difference-in-difference estimat (<math>\delta</math>)</b>	0,000 (0,011)	0,009 (0,007)	0,007 (0,009)	0,008 (0,017)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	0,172 (0,303)	0,341 (0,411)	0,776 (0,529)	-0,657 (1,124)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma</math>)</b>				
<b>Indkomst 2010, 2011, 2012</b>	+, +, -	+, +, -	+, insig., -	Insig., insig., -
<b>Selvstændig</b>	-	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Alder og alder i anden</b>	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Yngste barns alder</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Kvinde</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., +, +, insig.	+, +, +, +	+, +, +, +	Insig., +, insig., insig.
<b>Sektor: industri, service</b>	+, +	Insig., insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Lang videregående uddannelse</b>	+	+	+	+
<b>Dansk herkomst</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>N</b>	44.258	9.196	4.426	532
<b>R</b>	0,210	0,176	0,167	0,079

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante. \*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. For at korrigerer for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede. Robusthedsanalyser indikerer dog at resultaterne er robuste.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

#### ALTERNATIV REGRESSIONSMODEL I HOVEDANALYSEN

I hovedanalysen anvendes en simpel DiD-model, hvor effekten identificeres som forskellen mellem den gennemsnitlige indkomstændring for deltager- og kontrolgrupperne. I en alternativ model, som ofte anvendes til at identificere effekter af nye tiltag, findes forskellen på indkomstudviklingen for de enkelte "nabopar" og effekten identificeres som gennemsnittet af disse forskelle. I denne model kan man desuden korrigerer for, at den anvendte kontrolgruppe er syntetisk, hvilket medfører en større usikkerhed omkring resultaterne.<sup>20</sup> Der findes fortsat en negativ arbejdsudbudseffekt, når man anvender denne model, både for den samlede effekt og for selvstændige.

<sup>20</sup> Analysen er udført ved hjælp af teffects nnmatch i STATA, hvor effekten fortsat er signifikant med anvendelse af robuste standardfejl.



## EFFEKTER FOR FORSKELLIGE ALDRE FOR YNGSTE BARN

**Tabel B2**

Regressionsresultater for forskellige aldre for det yngste barn

	Difference-in-difference estimat ( $\delta$ )	Std. afv.	N
<b>Den samlede effekt</b>			
Hele sample	-0,011***	0,002	41.654
- Yngste barn under 10 år	-0,013***	0,003	25.024
- Yngste barn 10 år og over	-0,012***	0,004	16.630
<b>Selvstændige</b>			
Hele sample	-0,033***	0,007	7.890
Yngste barn under 10 år	-0,034***	0,009	4.470
Yngste barn 10 år og over	-0,027***	0,010	3.420

Note: \*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. For at korrigere for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

## 5.2 ROBUSTHEDSANALYSE FOR ÆGTEFÆLLER

### EFFEKTER FOR FORSKELLIGE ALDRE FOR YNGSTE BARN

**Tabel B3**

Regressionsresultater for forskellige aldre for det yngste barn, ægtefælle

	Difference-in-difference estimat ( $\delta$ )	Std. afv.	N
<b>Hele sample</b>	0,000	0,002	41.654
- Yngste barn under 10 år	0,001	0,003	18.500
- Yngste barn 10 år og over	-0,001	0,003	12.602

Note: \*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. For at korrigere for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

EFFEKTER FOR FORSKELLIGE MAHALANOBIS-DISTANCER

Tabel B4

Regressionsresultater for forskellige Mahalanobis-distancer, ægtefæller

	Hele sample	MD=0,5	MD=0,3	MD=0,1
<b>Difference-in-difference estimat (<math>\delta</math>)</b>	0,000 (0,002)	0,001 (0,003)	0,001 (0,004)	0,014 (0,011)
<b>Konstant (<math>\alpha</math>)</b>	-0,405*** (0,145)	-0,014 (0,143)	0,115 (0,175)	0,586 (0,649)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma_p, \gamma_s</math>)</b>				
<b>Indkomstudvikling 2010-2011, 2011-2012</b>	(Insig., insig.) (-, -)	(Insig., insig.) (-, -)	(Insig., insig.) (Insig., -)	(+, insig.) (Insig., insig.)
<b>Selvstændig</b>	(Insig.) (Insig.)	(Insig.) (Insig.)	(Insig.) (Insig.)	(Omitted) (Insig.)
<b>Alder og alder i anden</b>	(Insig., insig.) (Insig., -)	(Insig., insig.) (Insig., -)	(Insig., insig.) (Insig., -)	(Insig., insig.) (Insig., -)
<b>Sektor: industri, service</b>	(Insig., insig.) (+, +)	(Insig., insig.) (+, insig.)	(Insig., insig.) (+, +)	(Insig., insig.) (Insig., insig.)
<b>Lang videregående uddannelse</b>	(Insig.) (+)	(Insig.) (+)	(+) (+)	(Insig.) (insig.)
<b>Dansk herkomst</b>	(Insig.) (Insig.)	(Insig.) (Insig.)	(Insig.) (Insig.)	(Insig.) (Insig.)
<b>Baggrundskarakteristika (<math>\gamma_p</math>)</b>				
<b>Yngste barns alder</b>	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant	Insignifikant
<b>Antal børn og antal børn i anden</b>	+, -	+, insig.	Insig., insig.	Insig., insig.
<b>Kvinde</b>	Insig.	Insig.	Insig.	Insig.
<b>Region: Midtjylland, Syddanmark, Hovedstaden, Sjælland</b>	Insig., insig., +, +	Insig., insig., +, +	Insig., insig., insig., insig.	Insig., insig., insig., insig.
<b>N</b>	31.097	11.333	6.304	578
<b>R</b>	0,019	0,026	0,025	0,007

Note: MD er Mahalanobis-distancen, som udtrykker den statistiske forskel på deltager- og kontrolgrupperne ex ante. \*\*\* 1 pct., \*\* 5 pct., \* 10 pct. For at korrigere for at et individ kan indgå flere gange i kontrolgruppen er der anvendt klyngerobuste standardfejl på individniveau. Standardfejlene er ikke korrigeret for usikkerheden forbundet med dannelsen af den syntetiske kontrolgruppe og de er derfor lidt undervurderede. Robusthedsanalyser indikerer dog at resultaterne er robuste.

Kilde: Egne beregninger på data fra lovmodellen.

## 6 LITTERATUR

Claus Thustrup Kreiner, Søren Leth-Petersen og Peer Ebbesen Skov (2016): Tax Reforms and Intertemporal Shifting of Wage Income: Evidence from Danish Monthly Payroll Records. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8, 233-257.

Daniel le Maire og Bertel Schjerning (2013): Tax Bunching, Income Shifting and Self-employment. *Journal of Public Economics*, 107, 1-18.

Hans Bækgaard (2012): Elasticiteten af skattepligtig arbejdsindkomst. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, 150 (2012), 119-143.

Henrik Kleven og Esben Anton Schultz (2014): Estimating Taxable Income Responses Using Danish Tax Reforms. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(4), 271-301.

Raj Chetty, Adam Looney og Kory Kroft (2009): Salience and Taxation: Theory and Evidence. *American Economic Review*, 99(4), 1145-11177.

Raj Chetty, John Friedman, Tore Olsen og Luigi Pistaferri (2011): Adjustment Costs, Firm Response, and Micro vs. Macro Labor Supply Elasticities: Evidence from Danish Tax Records. *Quarterly Journal of Economics*, 126(2), 749-804.

Tommy Ferrarini, Kenneth Nelson og Helena Höög (2013). From Universalism to Selectivity: Old Wine in New Bottles for Child Benefits in Europe and Other Countries. In I. Marx, K. Nelson (Eds.), *Minimum Income Protection in Flux*, 137-160.

**HØJBJERRE BRAUER SCHULTZ** er et samfundsøkonomisk konsulenthus, der yder uafhængig rådgivning til offentlige myndigheder, fonde, interesseorganisationer, private virksomheder og internationale organisationer.

Ved at bygge bro mellem faglig viden, empiriske resultater og den politiske virkelighed leverer vi anvendelsesorienterede analyser, som er veldokumenterede og klart formidlet.

Vores ambition er at levere vidensgrundlaget for at udvikle og fremtidssikre velfærdssamfundet.

Højbjerg Brauer Schultz  
Frederiksholms Kanal 1, 2. sal  
1220 København K  
T: +45 81816262  
E: [info@hbseconomics.dk](mailto:info@hbseconomics.dk)  
W: [www.hbseconomics.dk](http://www.hbseconomics.dk)

