



Notat

21. februar 2014
J.nr.

Person og Pension
MB

Beregninger af adfærdseffekten i forskerskatteordningen, som følge af Kleven et al. nye studie

Et nyt studie,¹ der er lavet på den danske forskerskatteordning, viser blandt andet, at forskerskatteordningen har ført til en fordobling i antallet af højtlønnede udlændinge i Danmark. Dermed påvises en meget høj migrationselasticitet for udlændinge med hensyn til indkomsten efter skat. For udlændige findes en migrationselasticitet på mellem 1,5 og 2. Denne elasticitet omfatter kun personer, der opfylder lønkravet og dermed ikke nødvendigvis personer med forskerstatus. Artiklen finder også, at den lavere beskatning på ordningen har ført til en reduktion af højtlønnede udlændinges lønindkomst før skat. Det vurderes i artiklen, at ca. 1/3 af skattegevinsten på ordningen tilfalder de virksomheder, der ansætter højtlønnede udlændinge.

Baggrund

Tidligere har Skatteministeriet lavet ad hoc antagelser om de adfærdsmæssige konsekvenser af eventuelle ændringer af forskerskatteordningen. Dette vil i nogen grad fortsat være tilfældet, idet studiets resultater er baseret på ændringer i det relative beskatningsniveau. Derfor kan man ikke nødvendigvis anvende samme metode, når der laves konsekvensberegninger af ændringer i de øvrige rammevilkår (karensperiode og 5-årsperioden mv.).

Kort beskrevet er resultaterne fra artiklen fremkommet ved at måle den relative udvikling i de personer, der opfylder lønkravet og dermed er omfattet af forskerskatteordningen, sammenholdt med udviklingen i personer med tilsvarende karakteristika, men hvor lønnen er lidt lavere og derfor bliver beskattet efter de almindelige danske skatteregler.

Artiklens resultater betyder, at hvis man ændrer det relative beskatningsniveau med 1 pct., så vil man kunne forvente en stigning i anvendelse af forskerskatteordningen (hvis der ses bort fra de personer, der ikke opfylder lønkravet) med 1,5-2 pct. Der er dog flere forhold, der kan trække i retning af, at de fundne elasticiteter muligvis er for høje.

- **Kun udlændige:** Artiklen ser kun på udenlandske statsborgere, og ser dermed bort fra de danskere, som også kan være omfattet af ordningen (opfylder 10 års kravet). Artiklen ser dog særskilt på hjemvendte danskere og finder, at hjemvendelsestilbøjeligheden ikke i nævneværdiggrad påvirkes af forskerskatteordningen. Dermed må den gennemsnitlige migrationselasticitet være lavere end den fundne,

¹ Kleven, Landais, Saez og Schultz (2013): "Migration and wage effects of taxing top earners: Evidence from the foreigners' tax scheme in Denmark". *Quarterly Journal of Economics* 2013.

idet hjemvendte danskere udgjorde knap 10 pct. i 2012 af de personer der benytter ordningen.

- **Forskere:** De personer, som er godkendt med forskerstatus og som ikke opfylder lønkravet, indgår ikke artiklen. For denne personkreds er lønniveauet væsentlig lavere, hvorfor skattebesparelsen ved forskerskatteordningen er væsentlig mindre, eller ikke eksisterende afhængigt af de konkrete indkomstforhold. Dette kunne tale for en lavere elasticitet for denne personkreds.
- **Beskatningsniveauet:** Den gennemsnitslige beskatningsniveau for højtlønnede er i dag lavere (primært pga. bortfald af mellemskatten) end i den periode artiklen ser på. Derfor må udviklingen i kontrolgruppen (de personer der ikke opfylder lønkravet) alt andet lige havde været gunstigere, hvis beskatningsniveauet svarede til det nuværende niveau.

I modsætning til ovenstående kan der argumenteres for, at den øgede globalisering betyder, at udlændige i dag, er mere villige til at flytte for en given skattelettelse. På denne baggrund er der i beregningen forudsat en migrationselasticitet på 1,25 (dvs. lidt mindre end det empiriske resultat i undersøgelsen) for de personer, der opfylder lønkravet, mens migrationselasticitet er forudsat at udgøre 1 for forskere.

Model

De gældende regler indebærer, at personer, der er omfattet af forskerskatteordningen, betaler AM-bidrag på 8 pct. og 26 pct. af lønnen efter AM-bidrag. Dvs. en samlet gennemsnitsskat på 31,92 pct. Nedenfor gennemgås beregningerne for en sænkelse af skattesatsen til 22 pct. Beregningsmetoden for sænkelsen af vederlagskravet er lidt anderledes, idet der ikke umiddelbart findes tal for den personkreds, der har lønninger, lige under det nuværende lønkrav, og som samtidig opfylder de gældende adgangskrav for anvendelse af forskerskatteordningen. Specifikke beregninger af vederlagskravet er ikke gennemgået nedenfor.

Ved en sænkelse af forskerskattesatsen, kan det umiddelbare mindreprovenu beregnes ved at gange udskrivningsgrundlaget (efter AM-bidrag) for forskerskatteordningen med ændringen i skattesatsen. Der anvendes 2012 data, der fremskrives til 2014-niveau. Beregningen er vist i *boks 1*.

Boks 1. Beregning af det umiddelbare mindreprovenu ved en sænkelse af skattesatsen til 22 pct.

$$\begin{aligned} \text{Umiddelbart mindreprovenu} &= USG_{\text{Forskere og nøglemedarbejdere}} \times (\tau_{\text{gld.}} - \tau_{\text{ny}}) \leftrightarrow \\ \text{Umiddelbart mindreprovenu} &= 4,2 \text{ mia. kr.} \times (0,26 - 0,22) \leftrightarrow \\ \text{Umiddelbart mindreprovenu} &= 169 \text{ mio. kr.} \end{aligned}$$

Herefter beregnes tilbageløbet, hvor det forudsættes at tilbageløbsprocenten udgør 15 pct., jf. *boks 2*. At tilbageløbsprocenten antages at udgøre knap 2/3 af den normale sats på 24,5 pct. skyldes, at de personer, der benytter ordningen, må forventes at have en del af deres forbrug udenfor Danmark - enten fordi de sparer op mens de er eller fordi de fx har familie eller bolig i oprindelseslandet.

Boks 2. Beregning af mindreprovenu efter tilbageløb ved en sænkelse af skattesatsen til 22 pct

$$\text{Mindreprovenu efter tilbageløb} = 169 \text{ mio. kr.} \times (1 - 0,15) \leftrightarrow$$

$$\text{Mindreprovenu efter tilbageløb} = 144 \text{ mio. kr.}$$

Adfærd

Lempelser af forskerskatteordningen kan ændre det samlede arbejdsudbud. Ændringerne i arbejdsudbuddet kan deles op i følgende to effekter:

1. Eventuelle ændringer i arbejdsudbuddet fra de nuværende personer på ordningen.
2. Øget beskæftigelse og arbejdsudbud, som følge af en øget anvendelse af forskerskatteordningen.

Eventuelle ændringer i arbejdsudbuddet fra de nuværende personer på ordningen

En sænkelse af skattesatsen vil lette beskattningen for de personer, der allerede er omfattet af forskerskatteordningen, eller under alle omstændigheder ville være kommet til landet.

En nedsættelse af skattesatsen vil betyde, at de berørte personers gennemsnitsskat og marginalskat falder. Dette vil resultere i to modsatrettede effekter.

Et fald i marginalsatten vil alt andet lige gøre det mere attraktivt at arbejde mere, da indkomsten efter skat stiger på den sidste tjente krone. Dette vil isoleret set øge arbejdsudbuddet (substitutionseffekten). Modsat vil et fald i gennemsnitsskatten medføre en indkomststigning, hvilket betyder, at man kan arbejde mindre og stadigvæk opretholde sit nuværende forbrug (indkomsteffekten). Denne effekt vil isoleret set trække i retning af et lavere arbejdsudbud. I beregningen er det forudsat, at de to modsatrettede effekter ophæver hinanden, så der kan ses bort fra ændret arbejdsudbud fra de eksisterende personer på ordningen.

Det bemærkes, at der ved en sænkelse af løngrænsen forudsættes et uændret arbejdsudbud for den personkreds, der har lønninger lige under det nuværende lønkrav, og som samtidig opfylder de gældende adgangskrav for anvendelse af forskerskatteordningen. Det skyldes, at personkredsens gennemsnitsskat og marginalskat ligeledes vil falde, hvis løngrænsen sænkes.

Øget tilgang af udlændige

De gunstigere vilkår for anvendelse af forskerskatteordningen - fx i form af en lavere skattesats - betyder, at flere personer end tidligere anvender forskerskatteordningen. Det skyldes, at den relative forskel mellem beskattningen i hjemlandet og beskattningen via forskerskatteordningen stiger. Dermed vil det blive mere attraktivt for udlændige at udbyde deres arbejdskraft. Forudsættes arbejdsudbuddet at være bestemmende for beskæftigelsen, så vil den øgede anvendelse af forskerskatteordningen indebære at det samlede arbejdsudbud i Danmark stiger.

Personer på forskerskatteordningen vil i nogen grad være i konkurrence med dansk bosiddende arbejdskraft med tilsvarende kvalifikationer. Derfor kan lempelser af forskerskatteordningen indebære, at der ansættes udenlandsk arbejdskraft frem for bosiddende danskere. Hvis de herboende danskere på kort sigt mister deres job, og de har en høj migrationstilbøjelighed, så vil de i nogen grad flytte til lande med lav beskatning, eller lande med særlige skatteregler for nøglemedarbejdere. Denne effekt vil trække i retning af et lavere arbejdsudbud. Dog viser studiet, at hjemvendte danskere har en lav migrationstilbøjelighed, hvilket kan være en indikator for, at bosiddende danskere ligeledes har en lav en migrationselasticitet. Derfor forudsættes den øget anvendelse af forskerskatteordningen ikke at medføre en øget fraflytning fra Danmark.

Som nævnt omfatter migrationselasticiteten kun personer, der opfylder vederlagskravet. Teoristik set kan opfyldelsen af vederlagskravet beregnes ud fra data fra SKAT register. Imidlertid er de registrerede antal måneder på forskerskatteordningen rimelig usikre, hvorfor det ikke umiddelbart er muligt at beregne månedslønnen. Derimod er det i SKATs register muligt at skelne mellem nøglemedarbejdere og forskere. I beregningerne forudsættes det, at det kun er nøglemedarbejderne der opfylder lønkravet, da det eksisterende vederlagskrav overstiger lønnen for de fleste forskere.

Det skønnes, at en sænkelse af skattesatsen til 22 pct. vil medføre, at 189 flere nøglemedarbejdere vil anvende forskerskatteordningen fremover, *jf. boks 3*.

Det bemærkes, at alle skatterne opgøres inklusiv de indirekte skatter. For personer, der opfylder lønkravet forudsættes den alternative gennemsnitlige skattesats $\tau_{gld.}$ at udgøre 50 pct. mens tilbageløbsprocenten forudsættes at udgøre 15 pct. Herved fås en samlet gennemsnitskat på ca. 57,5 pct., mens gennemsnitsskatten for personer på forskerskatteordningen kan beregnes til ca. 42,1 pct. ved gældende regler. For personer med forskerstatus skønnes det tilsvarende beskatningsniveau ved de almindelige skatteregler, at udgøre ca. 49 pct.

Boks 3. Beregning af den øgede tilgang af nøglemedarbejdere ved en sænkelse af skattesatsen til

$$\begin{aligned} \text{nettotilgang} &= \left(\frac{(1 - \tau_{\text{forskerskatNY}})}{(1 - \tau_{\text{gld.}})} - 1 \right) \times \text{elasticitet} \times n_{\text{gld.}} \leftrightarrow \\ &= \left(\frac{(1 - \tau_{\text{forskerskatgld.}})}{(1 - \tau_{\text{gld.}})} - 1 \right) \times 1,25 \times 2.794 \text{ personer} \leftrightarrow \\ &= 189 \text{ personer} \end{aligned}$$

På tilsvarende måde kan man beregne den øgede tilgang af forskere. Ved en sænkelse af skattesatsen til 22 pct. viser beregningen, at nettotilgangen af forskerne skønnes at udgøre 107 personer. Dermed skønnes det samlede arbejdsudbud at stige med 296 personer. Det

bemærkes, at det gennemsnitlige lønniveau for nøglemedarbejderne er ca. 3 gange højere end for forskerne, hvilket i nogen grad afspejler, at forskerne opholdsperioder ofte er kortere, *jf. boks 4*.

Ved beregning af merprovenu skal medregnes de stigende skatteindtægter fra de indirekte skatter. Ved en skattesats på 22 pct. (28,24 pct. inkl. AM-bidrag) og en tilbageløbsprocent på 15 pct., kan den samlede beskatning opgøres til 39 pct. Merprovenu som følge af det øgede arbejdsudbud på 296 personer kan hermed opgøres til ca. 120 mio. kr., *jf. boks 4*. Dette mindreprovenu svarer til en selvfinansieringsgrad på ca. 83 pct. (120/144), hvilket er meget højt. Til sammenligning kan det nævnes, at selvfinansieringsgraden for en sækelse af topskattesatsen er 45 pct.

Boks 4. Beregning af adfærdsvirkningen inklusiv tilbageløb

$$\text{Merprovenu} = L\text{øn}_{\text{gnsforsker}} \times n_{\text{forsker}} \times \tau_{\text{samlet}} + L\text{øn}_{\text{nøglemedarbejdere}} \times n_{\text{nøglemedarbejdere}} \times \tau_{\text{samlet}}$$

$$\leftrightarrow$$

$$\text{Merprovenu} = (0,430 \text{ mio. kr.} \times 107 \times 0,39) + (1,387 \times 189 \times 0,39) \leftrightarrow$$

$$\text{Merprovenu} = 120 \text{ mio. kr.}$$

I forbindelse med beregning af de adfærdsmæssige konsekvenser er det beregningsteknisk forudsat, at en nedsættelse af lønkravet med 10.000 kr. har den samme relative adfærdseffekt som ved en sækelse af den nuværende skattesats med 4 pct. point.

Samlet provenu

Hermed kan det samlede mindreprovenu ved en sækelse af skattesatsen til 22 pct. opgøres til ca. 25 mio. kr., *jf. tabel 1*.

Tabel 1. Provenumæssige konsekvenser af en nedsættelse af skattesatsen til 22 pct.

Umiddelbart provenu	-169
Tilbageløb	25
Adfærd	120
Provenu efter tilbageløb og adfærd	-24

[Anmærkninger]

BNP-virkning

Virkningen på strukturelt BNP af en nedsættelse af skattesatsen til 22 pct. er meget foreløbigt opgjort til [300] mio. kr., hvilket svarer til ca. 0,02 pct. af BNP. Stigningen kan henføres til den stigende lønsum fra de ca. 300 personer.

Det bemærkes, at øget anvendelse af forskerskatteordningen ikke forudsættes, at påvirke produktiviteten².

Usikkerhed

Det bemærkes, at resultaterne er meget følsomme overfor valget af elasticitet. Vælges fx en elasticitet på henholdsvis 1,5 og 1,25 i stedet for de 1,25 og 1, så er en sænkelse af skattesatsen til 22 pct. omtrent provenuneutralt.

Ses der bort fra tilbageløbet skønnes adfærdseffekten at udgøre ca. 105 mio. kr. Dermed bliver provenuet efter adfærd (før tilbageløb) ca. 65 mio. kr., hvilket svarer til en selvfiansieringsgrad på ca. 62 pct.

Desuden bemærkes, at der er forudsat uændret offentlige udgifter, som følge af den øgede tilgang af forskere og nøglemedarbejdere. Det skyldes dels, at personerne i nogen grad formodes at være dækket af private sygeforsikringer, dels at eventuelle ægtefæller i mange tilfælde også vil bidrage med øgede skatteindtægter.

² Kleven, Landais, Saez og Schultz (2013) havde i deres oprindelige artikel vist, at de øvrige medarbejdere i virksomheden ikke opnår produktivitetsevinster, hvis virksomheden ansætter forskere og nøglemedarbejdere. Dette afsnit blev dog senere slettet pga. resultaterne ikke var signifikante nok (selektionsproblem pga. højproduktive virksomheder ofte er dem, der også har mange forskere og nøglemedarbejdere). Jan Rose Skaksen mfl. viser i et studiet fra 2009 en positiv produktivitetsegevinst på 5-7 pct. ved ansættelse af forskere og nøglemedarbejdere. Dog er studiet aldrig blevet publiceret, hvorfor man må tage et vist forbehold overfor resultaterne.