
Topskat og arbejdsudbud

Claus Thustrup Kreiner
Økonomisk Institut
Københavns Universitet

Nationaløkonomisk Forening
August 2016

Oversigt

- i. Sammenhæng mellem skattepolitiske målsætninger, selvfinansieringsgrad og adfærdseffekter?
- ii. Hvad bestemmer størrelse af selvfinansieringsgrad?
- iii. Betydning af substitutions- og indkomsteffekt?
- iv. Måling af adfærdseffekter (elasticiteter): Metoder og resultater?
- v. Betydning af afsmitning på offentlige udgifter?
- vi. Konklusioner

I. Skattepolitiske målsætninger

Efficiens

- Størrelse af "kage"/aggregeret velfærd

Fordeling

- Fordeling af "kage"/aggregeret velfærd

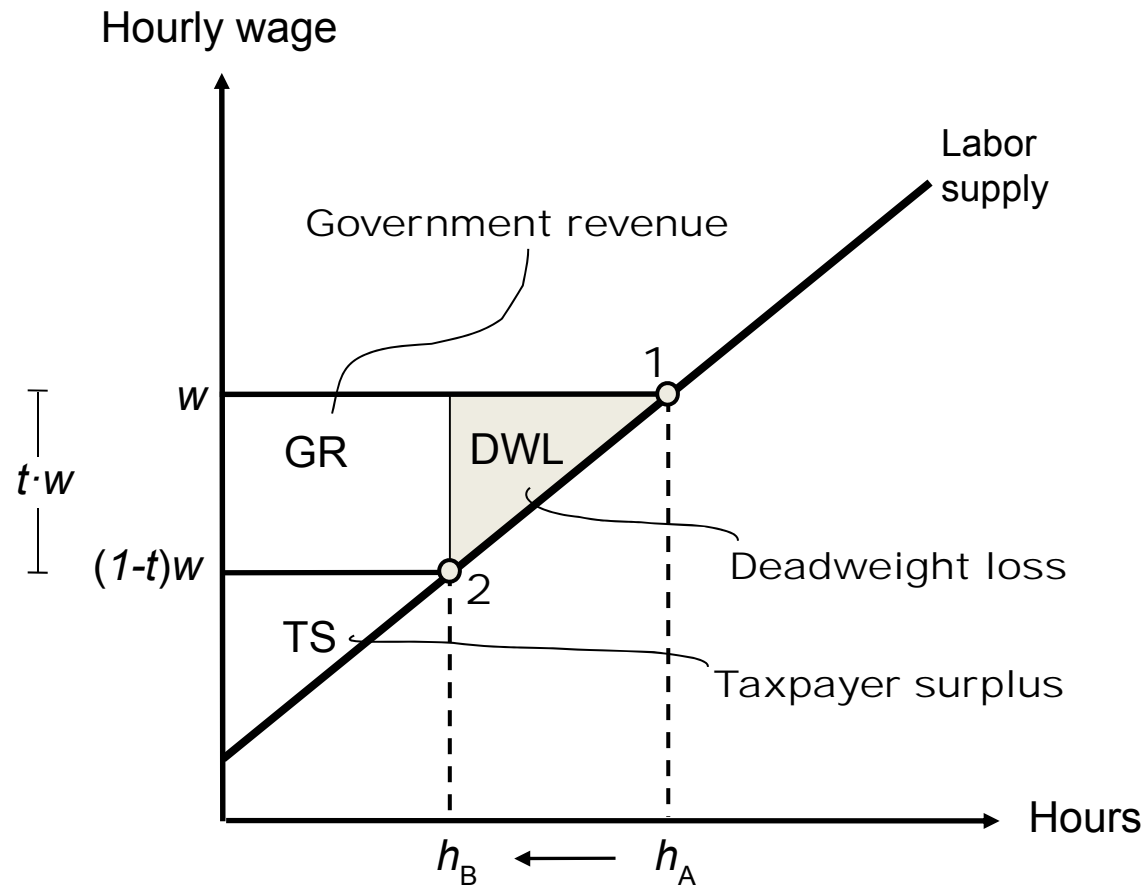
(Andre mål: Finansiering af offentlige udgifter, horisontal lighed, adfærdsregulering...)

Praktisk politik og offentlig debat

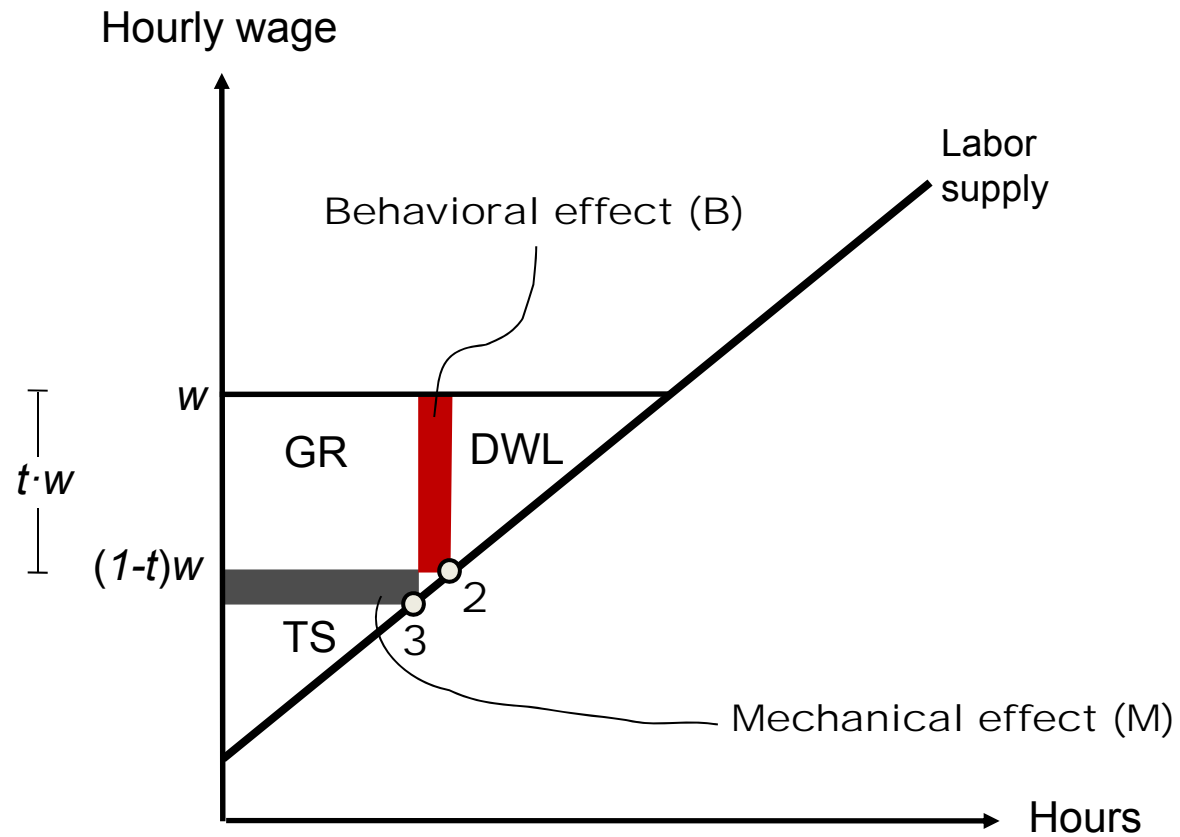
- Ofte om størrelse af selvfinansieringsgrad

Sammenhæng mellem teori og praksis?

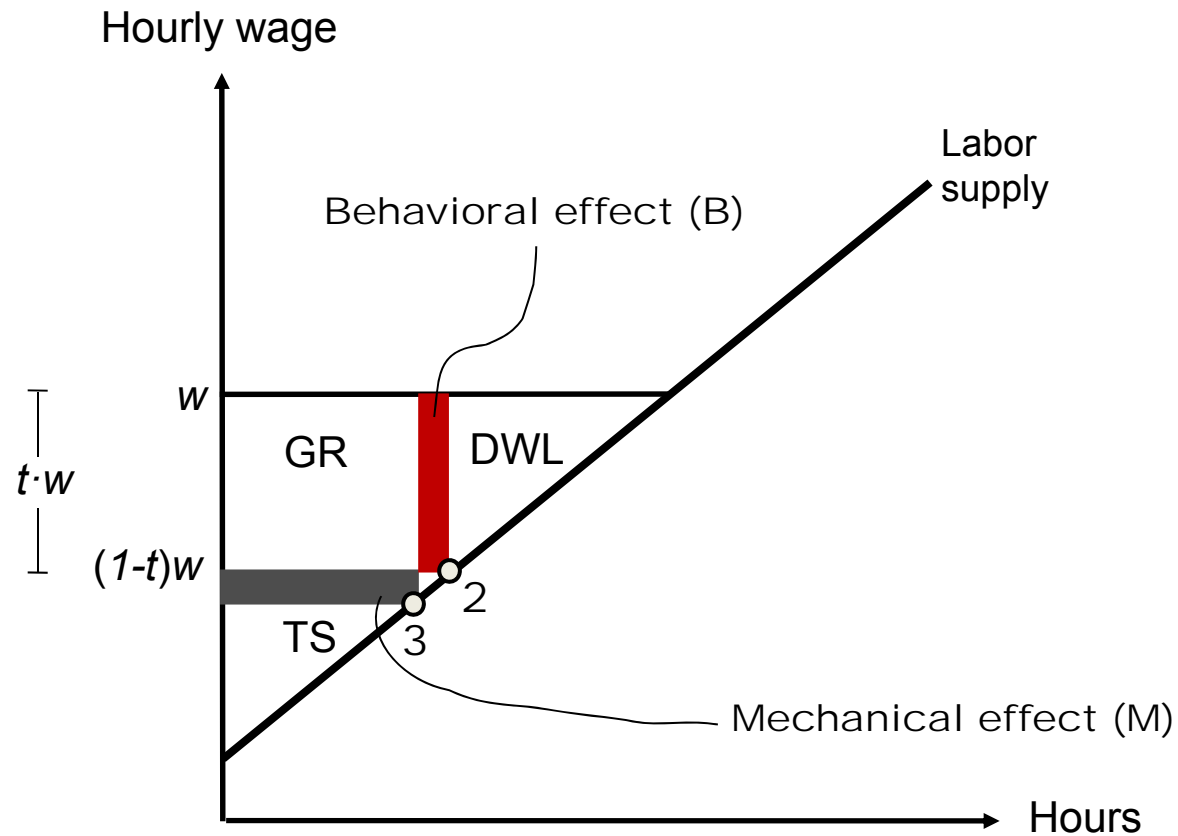
I. Selvfinansieringsgrad og samfundsmæssig velfærd



I. Selvfinansieringsgrad og samfundsmæssig velfærd



I. Selvfinansieringsgrad og samfundsmæssig velfærd



Selvfinansieringsgrad (**S**) og velfærdseffekt (**V**):

$$\mathbf{V = S = B/M}$$

I. Selvfinansieringsgrad og typer af adfærdseffekter

A. Arbejdstimer

B. Timeløn

- Mobilitet (geografisk, jobtype), flid, opkvalificering, karrierevalg ...

C. Lovlig skatteundgåelse

- Frynsegoder, omklassificering af indkomst ...

D. Skatteunddragelse

- Sort arbejde, fifleri med selvangivelse ...

Videnskabelig litteratur: Skift i fokus fra arbejdstimer (**A**) til fokus på arbejdsindkomst (**A+B**) og skattepligtig indkomst (**A+B+C+D**)

I. Selvfinansieringsgrad og samfundsmæssig velfærd

Konklusioner

- Selvfinansieringsgrad har (udover statsfinansiell betydning) et velfærdsfundament: Måler velfærdseffekt pr. krone skatteændring
- $S > 100\%$ \Rightarrow mulighed for Paretoforbedring ved skattelettelse
- $S < 0$ \Rightarrow skattelettelse giver både efficienstab og mere ulighed (?)
- I dag ses primært på *indkomst* responser i stedet for *time* responser

Hvad mangler?

- Kvantificering?
- Kun set på proportional skat (\approx bundskat, arbejdsmarkedsbidrag), men *ikke* i et progressivt system (topskat)
- Betydning af substitutionseffekt vs indkomsteffekt?
- Betydning af afsmitning på offentlige udgifter?

II. Hvad bestemmer størrelse af selvfinansieringsgrad?

Velfærdseffekt (V) og selvfinansieringsgrad (S) ved en sænkning af den effektive skattesats t gældende for indkomst z over beløbsgrænsen z^* :

$$V = S = \frac{t}{1-t} \cdot \varepsilon \cdot \alpha$$

$$\varepsilon = \frac{dz / z}{d(1-t) / (1-t)}$$
$$\alpha = \frac{z}{z - z^*}$$

t : Effektiv skattesats

ε : Elasticitet af indkomst z mht. efter-skat rate $1-t$ (styrke i adfærdsreaktionen)

α : Indkomstkonzentration – hvor tæt de berørtes indkomst er på beløbsgrænsen. Stor værdi \approx indkomst tæt på grænse \approx lille mekanisk provenutab ved skattelettelse

[Ser stadig bort fra afsmitning på offentlige udgifter og dekomponering af ε i substitutions- og indkomsteffekt]

II. Hvad fanger α -parameter i selvfinansieringsgrad?

Topskat vs bundskat

Betragt person som tjener 400.000 kr. og betaler 65% i marginalskat

1. Lempelse af skat med 5% af hele indkomsten

⇒ Provenutab (*mekanisk*): 20.000 kr.

2. Lempelse af skat med 5% af indkomst over 360.000 kr.

⇒ Provenutab (*mekanisk*): 2.000 kr.

I begge tilfælde lempelse af marginalskat på 5%-point

II. Hvad fanger α -parameter i selvfinansieringsgrad?

Topskat vs bundskat

Betragt person som tjener 400.000 kr. og betaler 65% i marginalskat

1. Lempelse af skat med 5% af hele indkomsten

⇒ Provenutab (*mekanisk*): 20.000 kr.

2. Lempelse af skat med 5% af indkomst over 360.000 kr.

⇒ Provenutab (*mekanisk*): 2.000 kr.

I begge tilfælde lempelse af marginalskat på 5%-point

⇒ Antag adfærd øger indkomst med 10.000 kr. (elasticitet ≈ 0.2)

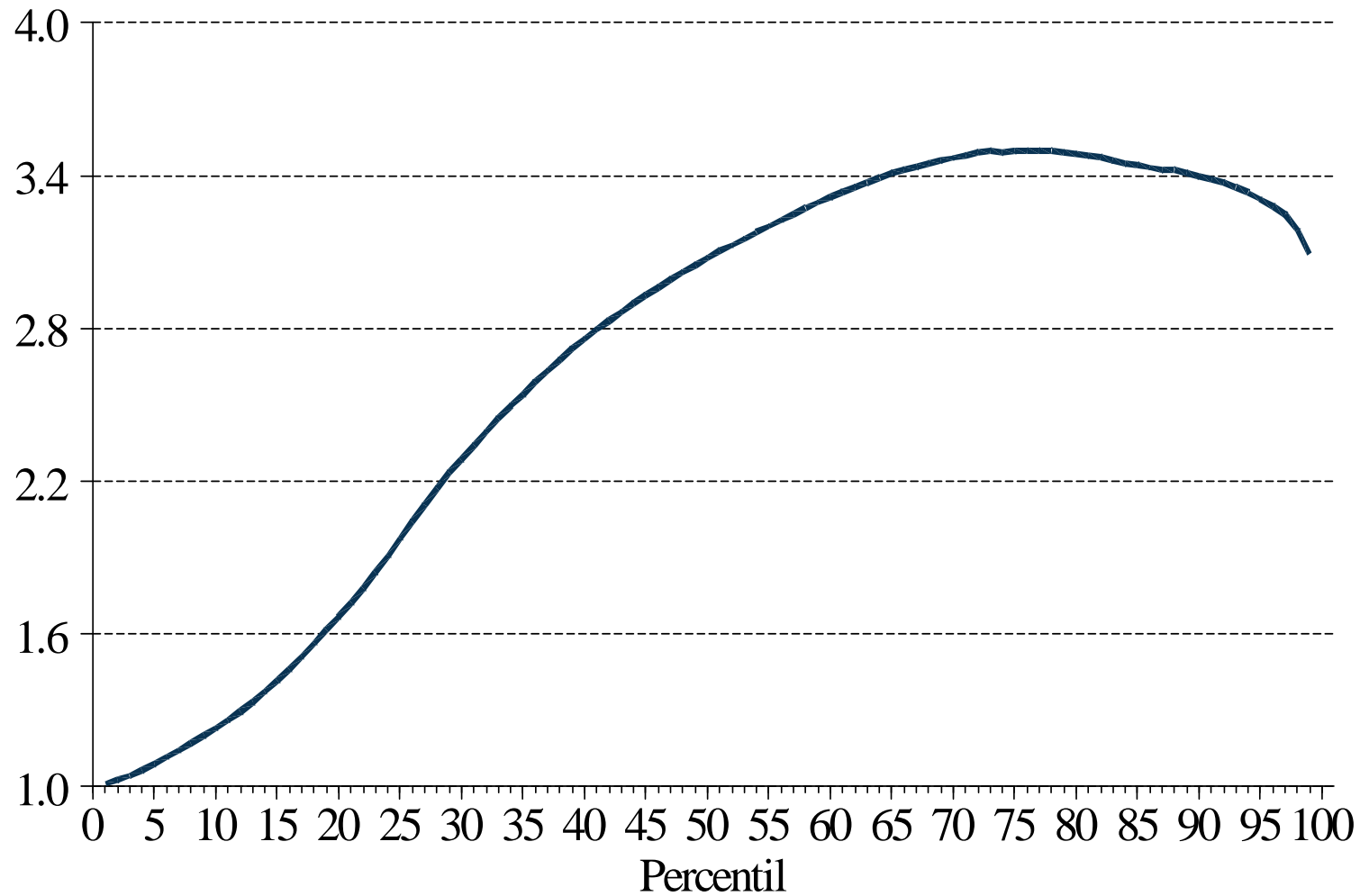
⇒ Person betaler ekstra skat (*adfærd*) på 6.000 kr.

1. Skatteindtægter (*total*): $-20.000 + 6.000$ kr. = -14.000 kr.

2. Skatteindtægter (*total*): $-2.000 + 6.000$ kr. = $+4.000$ kr.

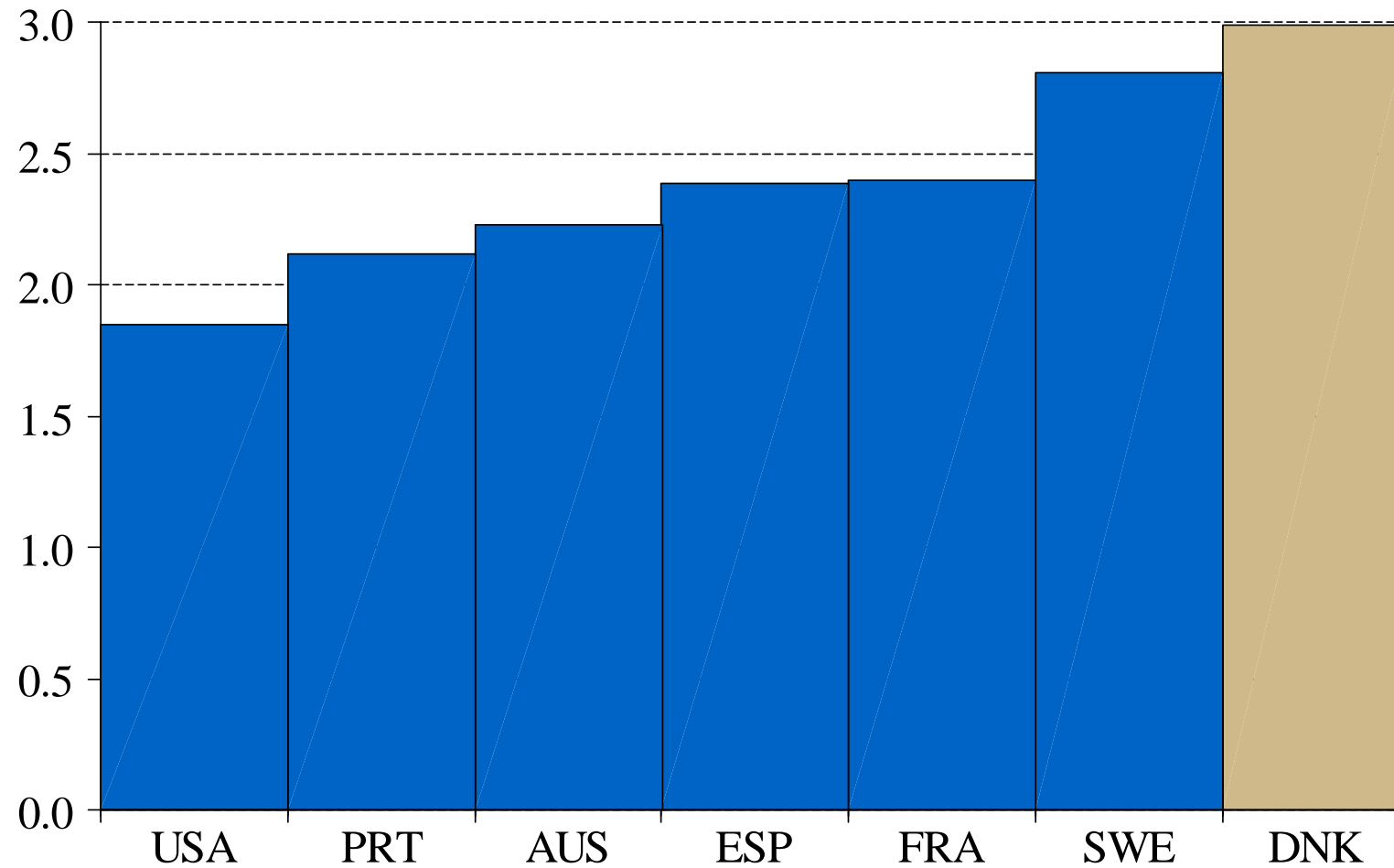
II. Måling af α ?

Udvikling i α -parameter på tværs af lønfordeling



II. Måling af α ?

α -parameter i den øverste indkomstdecil på tværs af lande, 2004



II. Topskat og selvfinansieringsgrader

	Skattesats (t)	Fordeling (α)	Elasticitet (ε)	Selvfinans. (S)
Benchmark	66	3,4	0,1	65%
Bundskat	66	≈ 1	0,1	20%
USA fordeling	66	1,8	0,1	35%
USA ford. og skat	43	1,8	0,1	15%
Højere elasticitet A	66	3,4	0,15	100%
Højere elasticitet B	66	3,4	0,2	130%
Lavere elasticitet	66	3,4	0,05	35%

III. Substitutions- og indkomsteffekt

Samlet effekt af skattelettelse på "arbejdsudbud" kan dekomponeres i

- Substitutionseffekt ("gulerod"): Positiv
- Indkomsteffekt ("hængekøje"): Negativ

MEN

- Velfærdseffekt/dødvægtstab ved beskatning afhænger kun af substitutionseffekt \Rightarrow entydig effekt
- Skattereformer er ofte omlægninger $\Rightarrow \approx$ ingen indkomsteffekt
- Hvis skatter finansierer offentlig service, som skattebetaler ellers selv skulle købe $\Rightarrow \approx$ ingen indkomsteffekt
- Omfordeling giver positive indkomsteffekter for dem som "taber" og negative indkomsteffekter for dem som "vinder" $\Rightarrow \approx$ ingen indkomsteffekt

III. Substitutions- og indkomsteffekt

Ukompenseret elas. (ε^u) = kompenseret elas. (ε^c) – indkomsteffekt (ε^I)

Velfærdseffekt:
$$V = \frac{t}{1-t} \cdot \varepsilon^c \cdot \alpha$$

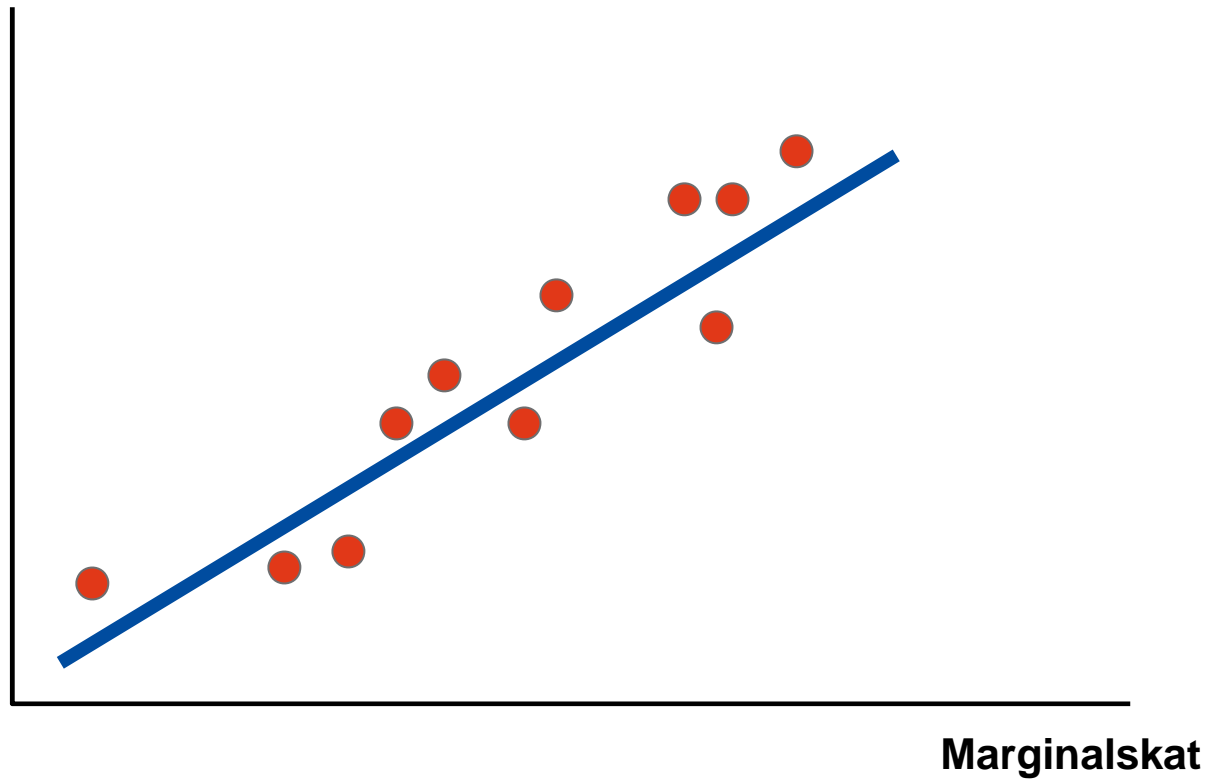
Selvfinansieringsgrad:
$$S = \frac{t}{1-t} \cdot [\varepsilon^c \cdot \alpha - \varepsilon^I]$$

	Komp. elas. (ε^c)	Indkomstef. (ε^I)	Selvfinans. (S)	Velfærd (V)
Topskat	0,1	0,0	65%	65%
	0,2	0,1	110%	130%
	0,1	0,1	45%	65%
Bundskat	0,1	0,1	0	20%
Beskæft.fradrag	0,1	0,1	-20%	0

IV. Måling af størrelse af "arbejdsudbudseffekt"?

Tværsnitsvariation?

Arbejdstimer/indkomst



IV. Måling af størrelse af "arbejdsudbudseffekt"?

Stor usikkerhed... svært at måle

Finansministeriet

- Anvender en gennemsnitlig timeelasticitet på 0,1; svagt faldende i indkomst
- Bygger på Frederiksen, Graversen og Smith, CLS Working paper, 2001. Svag identifikation

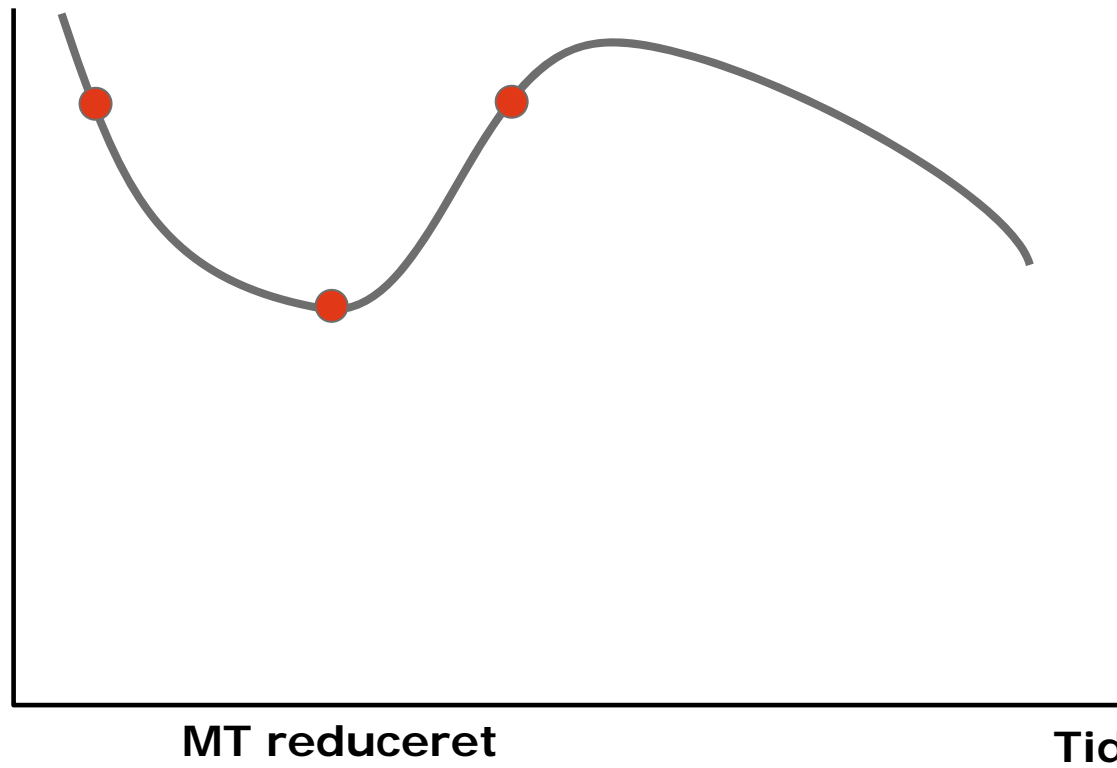
Ideelle eksperiment: Giv en *tilfældig* udvalgt stikprøve af danskere væsentlig lavere/højere marginalskat over en årrække

Naturligt eksperiment I: Difference-in-difference metode hvor adfærdseffekter identificeres ved reform-ændringer i skat (og anden variation)

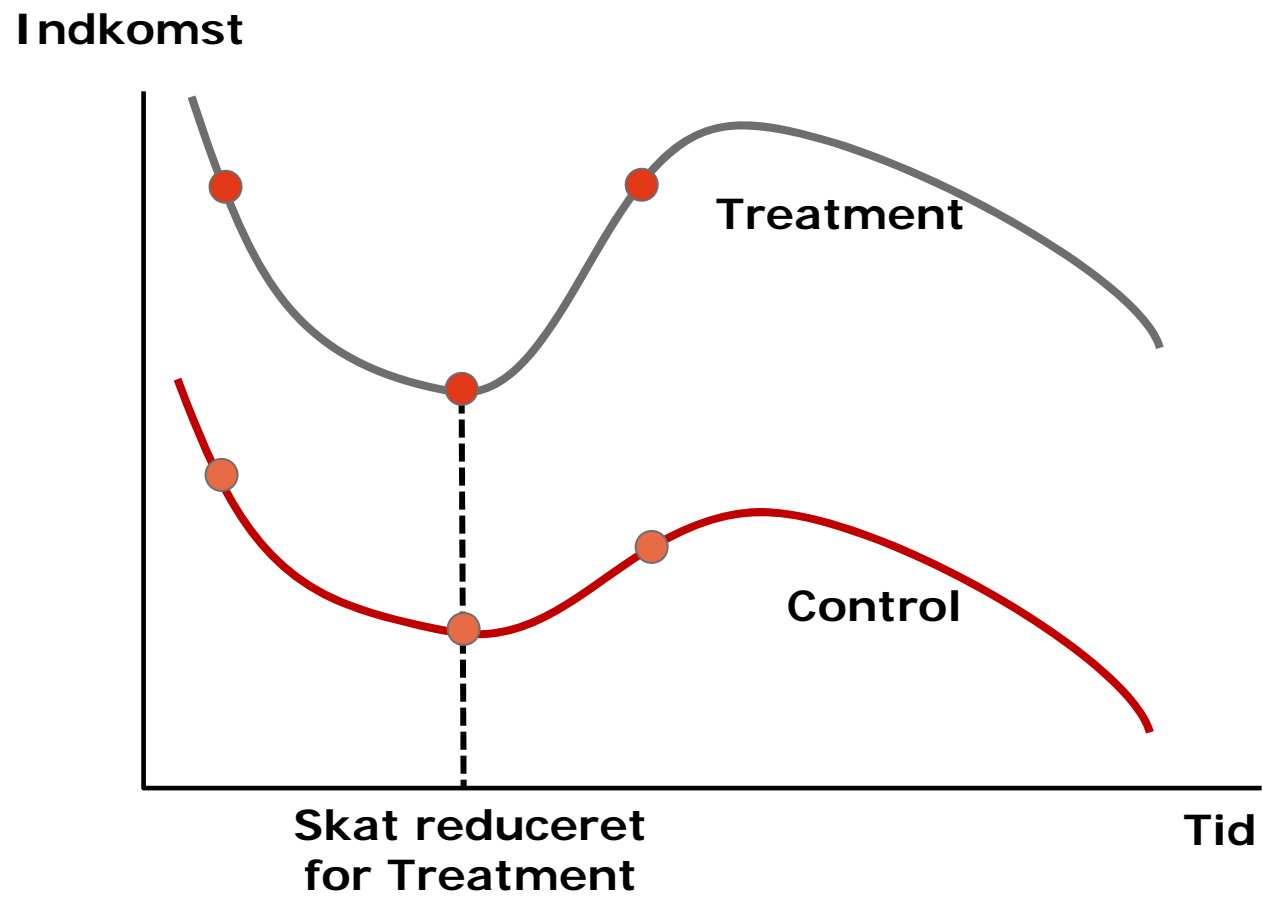
Naturligt eksperiment II: "Bunching" metode, hvor "spring" i marginalskat anvendes til at identificere adfærdseffekt

IV. Diff-in-diff metode

Indkomst



IV. Diff-in-diff metode



IV. Diff-in-diff studier

Saez, Slemrod og Giertz, 2012, *Journal of Economic Literature*

- Oversigt over litteratur, som anvender skattereformer til at identificere elasticitet mht. skattepligtig indkomst
- "The best available estimates range from 0.12 to 0.40... midpoint of 0.25" (for USA)
- Elasticitet stigende i indkomst; stor del skyldes tilsyneladende skatteundgåelse

Kan resultater overføres til DK?

- Stor forskel på USA og DK
- Fx lav grad af skattesnyd i DK (Kleven, Knudsen, Kreiner, Pedersen, Saez, 2011, *Econometrica*)

IV. Diff-in-diff studier for DK

Kleven og Schultz, 2014, *American Economic Journal: Economic Policy*

- Arbejdsindkomst-elasticitet for DK i interval 0,05-0,2, men med vægt på det høje estimat
- Identificeret via skattereformer
- Større elasticiteter på langt sigt end på kort sigt
- Måling ved brug af små skattereformer vil undervurdere elasticitet
- Højere elasticitet for kapitalindkomst
- Elasticitet svagt stigende i indkomst

Bækgaard, 2012, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*

- Arbejdsindkomstelasticitet på langt sigt for DK i interval 0,25-0,4 for mænd (0,02-0,13 for kvinder, men stor usikkerhed)
- Identificeret via skattereformer
- Større elasticiteter på langt sigt end på kort sigt

IV. Udfordringer ved at anvende diff-in-diff

Holder grundantagelse om "**common trend**"?

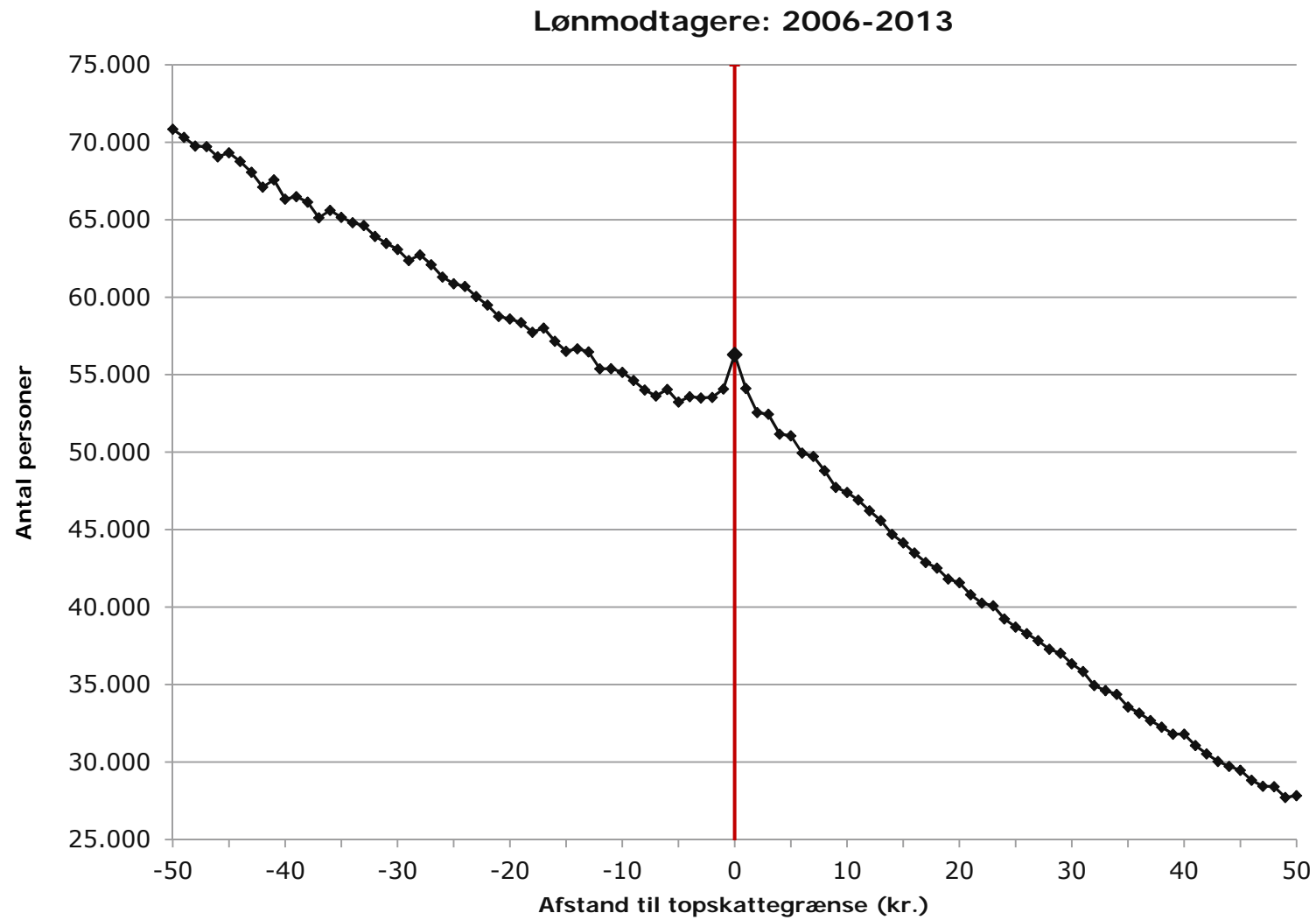
Opdeling i Treatment og Control baseret på den endogene variable \Rightarrow **mean reversion** \Rightarrow vil undervurdere estimat \Rightarrow nødvendigt at håndtere, men ikke let

Ofte nødvendigt at **antage samme elasticitet** for alle, da alle er påvirket af reform (ingen kontrolgruppe, men varierende treatment intensitet)

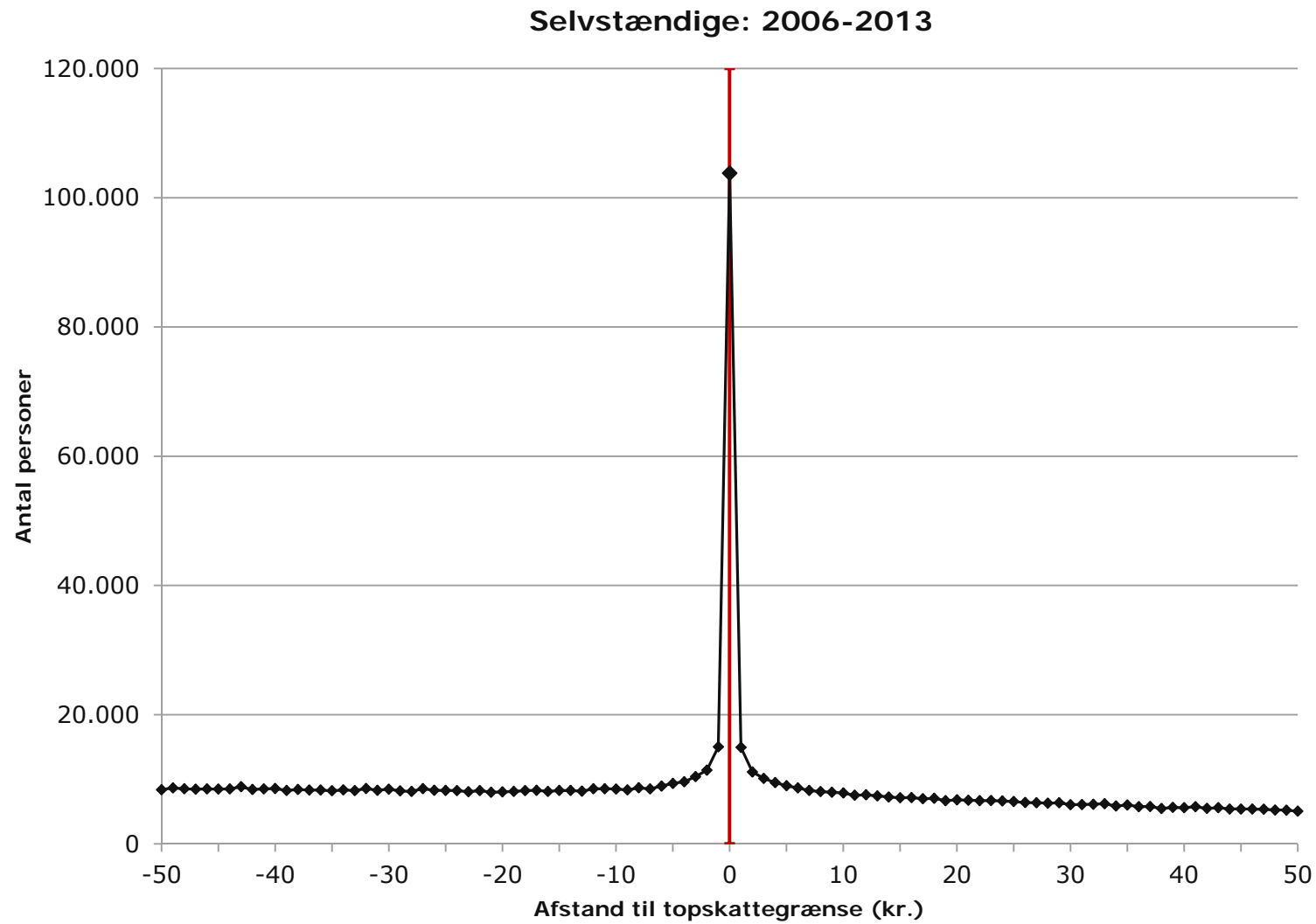
Vil gerne kende **langsigtede** adfærdseffekter, som normalt er større end **kortsigtede** effekter... med ikke nødvendigvis:

Kreiner, Leth-Petersen, Skov, 2016, *American Economic Journal: Economic Policy*: Markant "**indkomstflytning**" fra 2009 til 2010 i forbindelse med reform \Rightarrow Naiv diff-in-diff vil kraftigt overvurdere effekt, men dog ikke tilfældet for de fleste studier

IV. Bunching metode for DK



IV. Bunching metode for DK



IV. Bunching studier for DK

Chetty m.fl., 2011, *Quarterly Journal of Economics* og Chetty, 2012, *Econometrica*

- Arbejdsindkomst elasticitet for lønmodtagere
- Viser at der er friktioner på kort sigt \Rightarrow undervurderer størrelse af den relevante langsigtede elasticitet
- Estimat med friktion på 0,02 for DK; friktionsfri estimat på 0,3

le Maire, Schjerning, 2013, *Journal of Public Economics*

- Ser på selvstændige
- Elasticitet på 0.45–0.55, men størstedel skyldes income shifting
- "strukturel elasticitet": 0,15-0,20

IV. Studier af arbejdskraftmobilitet for DK

Kreiner, Munch, Whitta-Jacobsen, 2015, *Journal of Public Economics*

- Jobmobilitet ikke fanget ordentlig ved skattereform-metode samt bunching-metode
- Strukturel model hvor arbejdsindkomstelasticitet på langt sigt er drevet af arbejdskraftmobilitet
- Effekt kan være stor: elasticitetsestimater i interval 0,15-0,35
- Men svag identifikation \Rightarrow meget usikkert

Kleven, Landais, Saez, Schultz, 2014, *Quarterly Journal of Economics*

- Mobilitet over landegrænser
- Identificeret ved introduktion og ændringer i forskerskatteordningen
- Stor migrationselasticitet for højt-lønnede udlændinge \Rightarrow provenu maksimal skatterate er ca. 35% \Rightarrow "skattediskriminering" mellem danskere og udlændinge kan være hensigtsmæssigt

IV. Måling af elasticiteter?

Konklusioner?

Stor usikkerhed

Bedst viden om arbejdsindkomstelasticitet:

- Elasticitet i intervallet 0,05-0,3 kan ikke udelukkes; et centralt interval kunne være 0,1-0,2 (subjektive vurdering)
- Ikke-faldende i indkomst

Opsplitning i timeeffekt og produktivitetseffekt er meget usikker

V. Betydning af afsmitning på offentlige udgifter?

Hvis produktivtetsstigning – men ikke stigning i arbejdstid – ved en marginalskattelettelse øger de offentlige udgifter procentvis en-til-en, så bliver selvfinansierungsgraden mindre end velfærdseffekten:

$$V = \frac{t}{1-t} \cdot \alpha \cdot \varepsilon_{indk} \quad , \quad S_A = \frac{t}{1-t} \cdot \alpha \cdot \varepsilon_{timer}$$

ε_{indk} er elasticitet af arbejdsindkomst eller skattepligtig indkomst

ε_{timer} er elasticitet af arbejdstimer

Et synspunkt er, at alene ε_{timer} skal indgå i S_A , fordi stigninger i private lønninger må forventes at give tilsvarende stigninger i offentlige lønninger og overførsler

Det kan være udtryk for formel takt- og satsregulering

V. Betydning af afsmitning på offentlige udgifter?

Hvis man accepterer dette "lønafsmitningssynspunkt":

#1 Kan S_A stå alene ved vurdering af skattetiltag?

To reformer med samme selvfinansieringsgrad (S_A). Den ene øger produktiviteten ($W > S_A$), den anden gør ikke ($W = S_A$). Hvilken er bedst?

Selvfinansiering er væsentlig for statens finanser, men effekten på aggregeret velfærd er afgørende for at vurdere tiltag

#2 Giver S_A et godt vurderingsgrundlag?

Betragt tilfælde, hvor $S_A = 50\%$ og $W = 100\%$. Hvis man hæver topskatten svarende til 1 mia. kroner (mekanisk), får man 500 mio. kroner i provenu. Hensigtsmæssigt?

Intet provenu fra topskatteydere! Provenuet kommer via

..... ?

V. Betydning af afsmitning på offentlige udgifter?

Er "lønafsmitning" et forventeligt resultat på langt sigt?

Langsigtede tilpasningsprincipper i velfærdsstaten:

- Privatansattes velfærd og offentligt ansattes velfærd skal udvikle sig parallelt: Ellers rekrutteringsproblemer
- Beskæftigedes velfærd og overførselsmodtageres velfærd skal udvikle sig parallelt: Ellers skævtræk af velfærd

Løbende stigning i produktivitet øger private lønninger og privatansattes velfærd \Rightarrow offentlige lønninger og overførsler skal stige i samme takt (takt- og satsregulering kan ses som implementering)

En stigning i *arbejdstid*, som følge af lavere marginalsat, giver ikke i sig selv højere velfærd (indkomstgevinst modsvares af øget indsats) \Rightarrow offentlige ansatte og overførselsmodtagere skal *ikke* kompenseres

En stigning i *produktivitet*, som følge af lavere marginalsat, giver ikke i sig selv højere velfærd (indkomstgevinst modsvares af øget indsats) \Rightarrow offentlige ansatte og overførselsmodtagere skal *ikke* kompenseres

VI. Konklusioner

Indkomstfordeling blandt højtlønnede i DK er meget "sammenpresset" i et internationalt perspektiv + effektiv marginal beskatning er forholdsvis høj (ca. 65 pct.) ⇒ Selvfinansieringsgrad er væsentlig højere i DK end i fx USA

Topskattelettelse

En mindre lettelse af topskatten vil muligvis være selvfinansierende på langt sigt, men det er meget usikkert, og dynamiske effekter kommer gradvist

Evt. topskattelettelser bør være mekanisk finansieret på kort sigt

Topskattestigning

Væsentlig risiko for at en højere topskat ikke vil give et større skatteprovenu på langt sigt

Finansiering af udgiftstiltag via højere topskat kan være problematisk, fordi finansieringen risikerer at blive eroderet på langt sigt

VI. Konklusioner

“Velfærdselasticitet” er det centrale for at vurdere effekt på aggregeret velfærd/“størrelse af kage”

“FM selvfinansieringselasticitet” er central for det statsfinansielle og konkret indretning af en reform

Indkomsteffekter er ikke så centrale, som det ofte fremføres

Bør bruge middelret skøn for elasticiteter (det er ikke et forsigtighedsprincip, at bruge fx lavere elasticitet generelt)

Ikke godt grundlag for faldende elasticiteter

Ville være naturligt at rapportere usikkerhed

“Behov for flere analyser”? ... ja, men ikke flere af de samme analyser