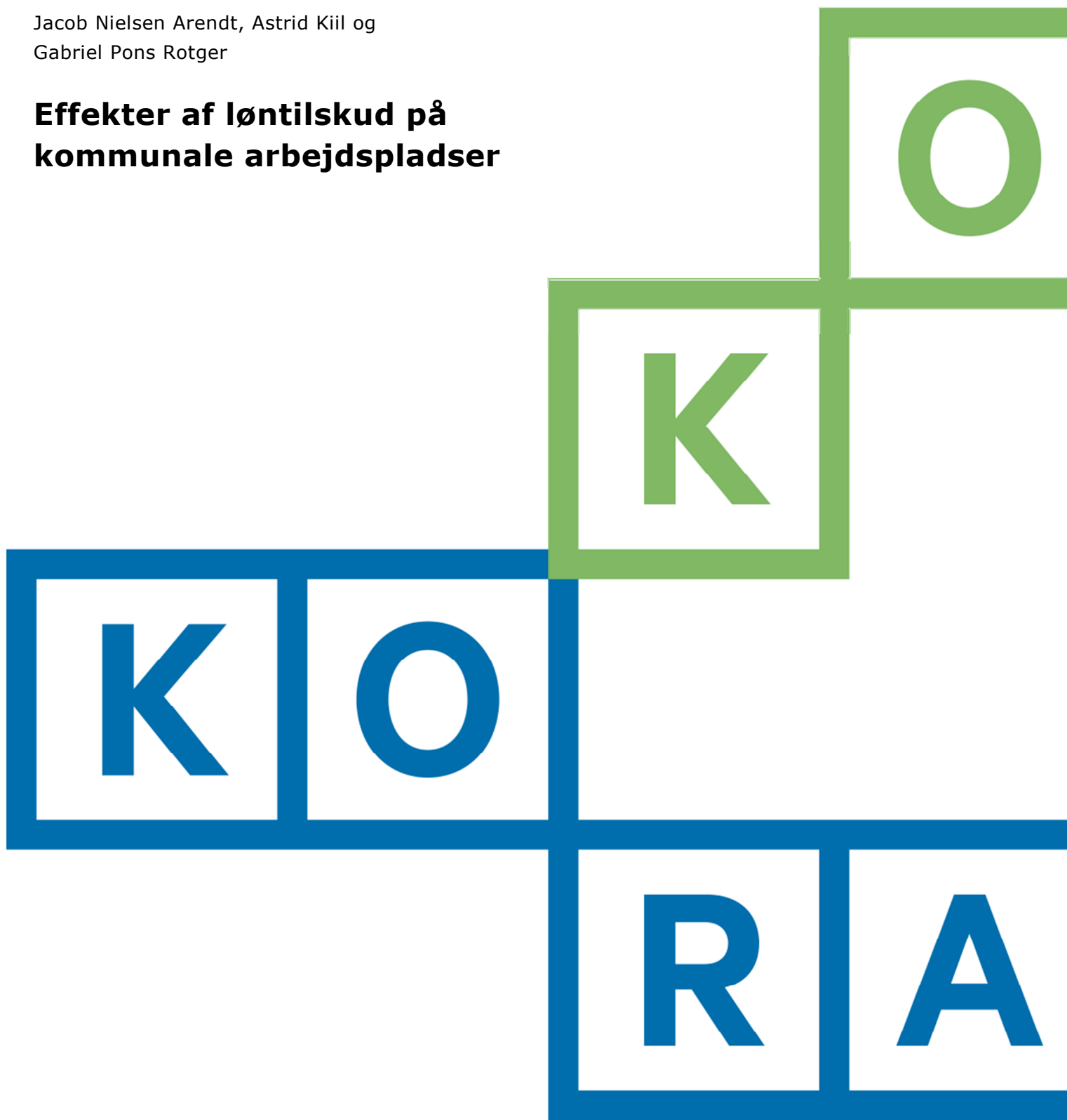


Jacob Nielsen Arendt, Astrid Kiil og
Gabriel Pons Rotger

Effekter af løntilskud på kommunale arbejdspladser



Publikationen *Effekter af løntilskud på kommunale arbejdspladser* kan hentes fra hjemmesiden www.kora.dk

© KORA og forfatterne

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-7509-505-6

5197

April 2013

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling, bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Indhold

Sammenfatning	5
1 Formål og baggrund	7
1.1 Tidligere studier.....	9
2 Lovgivning	10
2.1 Hvem kan ansættes med løntilskud?.....	10
2.2 Krav om merbeskæftigelse og rimelighed	10
3 Data	12
3.1 Identifikation af arbejdspladser.....	12
3.2 Afgrænsning af populationen.....	12
3.3 Beskrivende statistik for analysepopulationen	14
4 Metode	16
4.1 Effektparametre.....	16
4.2 Identifikation og estimation af ATT	17
5 Resultater	19
5.1 Propensity-scores og kvalitet af matching	19
5.2 Effekter.....	23
5.2.1 Beskæftigelsesmæssige effekter for ordinært ansatte	25
5.2.2 Indkomsteffekter for ordinært ansatte	27
5.2.3 Gentagen brug af løntilskud.....	27
5.3 Heterogenitet	27
5.4 Følsomhedsanalyser	29
6 Opsummering og konklusion	32
Litteratur	34
English Summary	36
Appendiks A: Yderligere lovgivning vedrørende løntilskud	38
Appendiks B: Oversigt over anvendte variabler	39
Appendiks C: Rensning og samkøring af registre	41
Appendiks D: Brancheopdeling	45
Appendiks E: Fordeling af nye løntilskudsansættelser på kommuner	46
Appendiks F: Balance før og efter matching	48
Appendiks G: Balance for analyser af arbejdspladser med hhv. 5-30 og 5-50 ordinære medarbejdere	51

Forord

Formålet med denne rapport er at danne et skøn over eksistensen og størrelsen af nogle af de forvriddinger, der kan tænkes at forekomme som følge af brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser. Rapportens primære fokus er på effekten af løntilskud på den samlede ordinære beskæftigelse for de arbejdspladser, der anvender ordningen. De beskæftigelsesmæssige effekter suppleres med estimater af løneffekter for de ordinære medarbejdere, hvilket kan fange nogle dynamikker på arbejdspladserne, som ikke opfanges af beskæftigelsesmålene. Det belyses endvidere, i hvilket omfang der forekommer gentagen brug af løntilskud på kommunale arbejdspladser.

Analyserne er baseret på data fra tre administrative datakilder. Dels anvendes data for alle ansatte på kommunale arbejdspladser fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL). KRL-data kobles med data for løntilskudsansættelser på kommunale arbejdspladser fra Arbejdsmarkedsstyrelsen. Endelig anvendes registeroplysninger fra Danmark statistik til beskrivelse af demografiske og socioøkonomiske karakteristika ved de kommunalt ansatte.

Projektet er gennemført af forsker Astrid Kiil og forskningsleder Jacob Nielsen Arendt fra KORA samt seniorforsker Gabriel Pons Rotger fra SFI. Jacob Nielsen Arendt har været projektansvarlig. Forud for publicering har rapporten gennemgået intern og ekstern kvalitetssikring. Forfatterne takker for de konstruktive kommentarer fra Lars Skipper, Aarhus Universitet, Brian Krogh Graversen, SFI og Henrik Lindegaard Andersen, KORA. Projektet er finansieret af Arbejdsmarkedsstyrelsen.

Jacob Nielsen Arendt

April 2013

Sammenfatning

Formål

En lang række studier har dokumenteret, at virksomhedsrettet aktivering i det offentlige ikke nødvendigvis hjælper den enkelte ledige i beskæftigelse, og endda at det sommetider kan forlænge tiden i ledighed. Men sådanne individanalyser belyser ikke de samlede effekter af aktivering, og det er i langt mindre grad belyst, hvilke andre effekter virksomhedsrettet aktivering kan have på arbejdsmarkedet.

Denne rapport tilvejebringer et skøn over eventuelle forvridende effekter på arbejdspladsniveau, som brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser kan afstedkomme. Det primære fokus er på effekten på den samlede ordinære beskæftigelse for de arbejdspladser, der anvender ordningen. Utsigtede negative beskæftigelseseffekter på arbejdspladsen kan forekomme ved, at arbejdspladsen, der ansætter en ledig med løntilskud, ville have ansat en ordinær medarbejder uden løntilskud, eller også kan den ansatte med løntilskud erstatte andre ordinært ansatte. Omfanget af disse konsekvenser belyses ved at se på ændringer i antallet samt tilgang og afgang af ordinært ansatte på arbejdspladsniveau på månedsbasis i måneder efter ansættelse af en ledig med løntilskud. De beskæftigelsesmæssige effekter suppleres med estimater af løneffekter for de ordinære medarbejdere, hvilket kan fange nogle dynamikker på arbejdspladserne, som ikke opfanges af beskæftigelsesmålene. Det belyses endvidere, i hvilket omfang der finder gentagen brug af løntilskud sted på kommunale arbejdspladser.

Data

De empiriske analyser er baseret på data fra tre administrative datakilder. Dels anvendes data for alle kommunalt ansatte fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL). KRL-data kobles med data for løntilskudsansættelser på kommunale arbejdspladser fra Arbejdsmarkedsstyrelsen. Endelig anvendes registeroplysninger fra Danmark Statistik til beskrivelse af demografiske og socioøkonomiske karakteristika ved de kommunalt ansatte.

For at kunne identificere effekter af brugen af løntilskud fokuseres på et udsnit af kommunale arbejdspladser. For at det giver mening at tale om, at en medarbejder potentielt erstatter en anden på samme arbejdsplads, har vi udelukket arbejdspladser, der står opført under administration og generelle offentlige tjenester, da disse ofte inkluderer flere forskellige afdelinger samt personer, der ikke har fast tilknytning til den samme fysiske arbejdsplads.

Metode

For at estimere effekten af brugen af løntilskud på arbejdspladsen skal der tages højde for, at arbejdspladser, der bruger løntilskudsordningen, kan være systematisk anderledes end arbejdspladser, der ikke bruger løntilskud. Hver arbejdsplads, der ansætter en ny medarbejder med løntilskud i en given måned, matches derfor med en relevant kontrolgruppe bestående af arbejdspladser, der ikke i samme måned ansætter en ledig med løntilskud, men som ligner brugerne mest muligt med hensyn til en række observerbare forhold. Særlig vigtigt i denne

sammenhæng er, at der kontrolleres for størrelsen af arbejdspladsen på månedsbasis opregnet i ordinære medarbejdere samt beskæftigelsesdynamik til og fra arbejdspladsen de seneste 13 måneder før brugen af løntilskud. Der estimeres effekter af at ansætte en ny medarbejder med løntilskud i en given måned fra marts 2010 til februar 2011, og der estimeres effekter fra 1 til 13 måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud. For at undgå at sammenligne brug af løntilskud i en måned med brug i måneden før, estimeres effekterne for arbejdspladser, der ikke har anvendt ordningen de seneste 13 måneder. Der er risiko for, at denne tilgang medfører et underestimat af de samlede forvridninger, såfremt forvridning primært sker ved gentagen brug af løntilskud, hvilket forekommer plausibelt. Derfor belyses forekomsten af gentagen brug af løntilskud særskilt.

Resultater

Resultaterne viser, at brugen af løntilskud øger afgang af ordinært ansatte. For arbejdspladser med 5-40 medarbejdere er den samlede afgang af ordinært ansatte 0,43 medarbejder 13 måneder efter ansættelse af én ledig med løntilskud. Denne effekt opvejes dog af en gennemsnitlig positiv men ikke signifikant effekt på tilgangen af ordinært ansatte på arbejdspladser, der gør brug af løntilskud. Nettoeffekten på det samlede antal ordinært ansatte er negativ men er ikke signifikant forskellig fra nul i 12 ud af 13 måneder efter brugen af løntilskud. Der ses også overvejende negative effekter på arbejdspladsens bruttolønudgift til ordinært ansatte, men disse effekter er ligeledes insignifikante i 12 ud af 13 måneder. Tilsvarende resultater findes, når størrelsen på arbejdspladser afgrænses til 5-30 eller 5-50 ordinært ansatte, men for begge afgrænsninger er effekten på afgang af ordinære medarbejdere mindre (men stadig signifikant), mens effekterne på tilgang og antal af ordinært ansatte ligeledes er insignifikante. Endelig viser analyserne, at brug af løntilskud øger fremtidig brug af løntilskud enten i form af forlængelser eller at nye løntilskud erstatter tidligere løntilskud. Der er foretaget en række følsomhedsanalyser, og resultaterne er meget robuste.

Konklusion

Analysen viser, at brugen af løntilskud i gennemsnit hverken ser ud til at påvirke antallet af ordinært ansatte på kommunale arbejdspladser eller arbejdspladsernes bruttolønsum til ordinære medarbejdere. Det dækker over, at brug af løntilskud øger afgang af ordinært ansatte signifikant 7-13 måneder efter brug, men det opvejes af en positiv effekt på tilgangen af ordinært ansatte, der dog ikke er signifikant forskellig fra nul. Derudover findes tegn på gentagen brug af løntilskud på samme arbejdsplads.

1 Formål og baggrund

Danmark er det land i OECD, der bruger flest ressourcer på en aktiv arbejdsmarkedspolitik. En central del heraf er, at ledige har pligt til at tage imod aktivering, typisk i form af virksomhedsrettet aktivering eller vejledning og opkvalificering, der inkluderer ordinær uddannelse (Rosholm & Svarer 2011). Virksomhedsrettet aktivering udgør ca. 30% af al aktivering i Danmark og inkluderer ansættelse med løntilskud (tidligere kaldet jobtræning) og virksomhedspraktik (tidligere kaldet individuel jobtræning eller arbejdspraktik). Den virksomhedsrettede aktivering kan desuden opdeles efter, om den finder sted i private virksomheder eller på offentlige arbejdspladser. Ikke overraskende finder langt den overvejende del sted i offentligt regi. Dels hænger det sammen med, at den refusion, som kommunerne modtager fra staten for deres beskæftigelsesindsats, er konstrueret, så den giver incitamentet til virksomhedsrettet aktivering. Derudover er kommuner, stat og regioner underlagt nogle kvoteaftaler, der angiver et antal job, de skal stille til rådighed for ansættelser med løntilskud (LBK nr. 731). Denne rapport fokuserer på en bestemt type af virksomhedsrettet aktivering, nemlig ansættelse med løntilskud på kommunale arbejdspladser. Omfanget af aktivering i de danske kommuner er udførligt beskrevet i Ipsen & Hansen (2009).

Der findes en række studier, der har set på effekten af løntilskud på den lediges chance for at komme i og bevare et job. Hvor brugen af løntilskud synes at hjælpe den ledige hurtigere i arbejde, når det drejer sig om aktivering i private virksomheder (se fx oversigt i Graversen 2012; Rosholm & Svarer 2011), er den eksisterende evidens mere blandet, når det drejer sig om aktivering på offentlige arbejdspladser. Flere studier peger på, at ansættelse med løntilskud i det offentlige ligefrem forlænger ledighedsperioden. Hertil kommer, at offentligt støttet beskæftigelse kan have utilsigtede effekter i form af forvriddinger på arbejdsmarkedet.

Formålet med denne rapport er at danne et skøn over eksistensen og størrelsen af nogle af de forvriddinger, der kan tænkes at forekomme som følge af brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser.¹ Det primære fokus er på effekten af løntilskud på den samlede ordinære beskæftigelse for de arbejdspladser, der anvender ordningen. Hvis effekterne er negative, medfører ordningen et tab af ordinære job. En negativ effekt kan opdeles i to typer af effekter. Dels hvor stor en del af arbejdspladserne med løntilskudsansatte, der ville have ansat en ny medarbejder også uden offentlig støtte², og dels hvor mange ordinært ansatte, der mister deres ansættelse som følge af ansættelse af en medarbejder med løntilskud på arbejdspladsen (substitution). Da løntilskud på offentlige arbejdspladser som nævnt sjældent hjælper den ledige i ordinært arbejde, er forventningen umiddelbart, at eventuelle forvriddinger primært sker i job, der ikke kræver kompetencer på særligt højt niveau. I disse job kan det

¹ Det har været overvejet, om analyserne kunne udfoldes for statslige og regionale arbejdspladser, men det er ikke gjort, primært fordi tilgængelige arbejdssteds-koder i statsligt og regionalt regi ikke tillader en klar afgrænsning af medarbejderstaben i mindre, samlede enheder.

² Denne effekt kaldes i denne litteratur sommetider for dødvægtstabeffekten. Det giver dog ofte anledning til misforståelser, da substitution også kan ses som et dødvægtstab, så derfor anvendes dødvægtstabsterminologi ikke specifikt om effekten på nyansatte.

tænkes, at de ledige ville være ansat også uden løntilskud. For at der skal ske en substitution af ordinært ansatte, kræver det således, enten at afgang af ordinært ansatte stiger, eller at tilgangen af ordinært ansatte falder efter brug af løntilskud. Et alternativt scenarie kan være, at den ledige erstattes af nye ledige i løntilskud eller andre ikke-ordinære ansættelser, som kan give anledning til at sætte spørgsmålstegn ved, om stillingen ikke burde være en ordinær ansættelse.

De beskæftigelsesmæssige effekter suppleres med estimater af løneffekter for de ordinære medarbejdere, hvilket kan fange nogle dynamikker på arbejdspladserne, som ikke opfanges af beskæftigelsesmålene. I tilfælde af substitution giver det et samlet mål for omkostningen herved på tværs af stillingsgrupper, der dels vægter substitution i forskellige stillingsgrupper med deres løn (og dermed et estimat for produktionstabet) samtidig med, at det fanger andre potentielle effekter, som beskæftigelsesmålene ikke opfanger. Der kan fx forekomme lønglidning som følge af virksomhedsrettet aktivering ved, at substituerbare ordinært ansattes løn presses nedad som følge af udbredt brug af støttet beskæftigelse.

A priori kan der være flere årsager til, at det er vanskeligt at identificere en effekt af brugen af løntilskud. Der kan der være en selektion ind i brugen af ordningen, således at det fx er arbejdspladser, der i forvejen er i gang med en nedskæring i antal ordinært ansatte, der i højere grad anvender ordningen. Vi forsøger at tage højde for dette problem ved at anvende difference-in-difference matching (Heckman, Ichimura, Smith & Todd 1998). Særlig vigtig i denne sammenhæng er, at vi matcher arbejdspladser, der bruger løntilskud, med arbejdspladser, der ikke bruger løntilskud, men som har haft en tilsvarende månedlig beskæftigelsesdynamik for ordinært ansatte de seneste 13 måneder før brug af løntilskud. Ved at anvende årlige differenser som udfaldsvariable tages endvidere højde for uobserverbare forhold mellem brugere og ikke brugere af løntilskud, der er konstante over tid. Ud over håndtering af selektionsproblemet kan det være vanskeligt at påvise eventuelle effekter af løntilskud alene af den grund, at vi betragter effekten af at ansætte én specifik medarbejder på det samlede antal medarbejdere, så forholdsmæssigt er der tale om små effekter. Dette problem er så vidt muligt imødegået ved i udgangspunktet at have adgang til oplysninger om alle kommunale arbejdspladser. Såfremt brugen af løntilskud er udbredt, kan det derudover være vanskeligt at se en effekt på ordinært ansatte, da de arbejdspladser, der bruger ordningen i en måned, kan være i kontrolgruppen i en anden måned. Et andet problem kan opstå i tilfælde af gentagen brug af løntilskud inden for samme arbejdsplads. Hvis der fx sker en substitution af ordinært ansatte, første gang løntilskud anvendes, og de løntilskudsansatte herefter blot erstatter hinanden, kan det være vanskeligt at se den initiale effekt på antallet af ordinært ansatte. Vi forsøger at begrænse begge disse problemer ved kun at se på arbejdspladser, der ikke har anvendt løntilskud i de sidste 13 måneder. Der er risiko for, at vi med denne metode underestimerer forvridningerne som følge af brugen af ordningen såfremt forvridningerne primært sker ved gentagen brug af løntilskud. Sidstnævnte problemstilling belyses særskilt for den udvalgte stikprøve ved at se på, i hvor høj grad der finder gentagen brug af løntilskud sted på

kommunale arbejdspladser.³ Omvendt vil en inklusion af arbejdspladser, der har anvendt ordningen tidligere, ligeledes kunne medføre et underestimat, idet kontrolgruppen og deltagerne i princippet kan anvende løntilskud lige meget, blot forskudt en måned.

Det skal understreges, at støttet beskæftigelse kan have andre former for indirekte effekter, fx generelle ligevægtseffekter gennem lønpres, der påvirker andre arbejdspladser end dem, der anvender ordningerne, men at disse er meget vanskelige at kvantificere, og at de derfor ikke analyseres eksplicit i denne rapport. En umiddelbar forventning er dog, at såfremt der forekommer indirekte effekter af brugen af løntilskud, vil de være større på arbejdspladser, hvor løntilskuddet finder sted, end på arbejdspladser, der ikke anvender løntilskud (Imbens & Wooldridge 2009), og at de indirekte effekter, der afdækkes i indeværende studie, således er de væsentligste.

Rapporten er opbygget som følger: Nedenfor diskuteres den eksisterende litteratur på området kort. Kapitel 2 beskriver de lovgivningsmæssige rammer for brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser og kan for så vidt springes over, såfremt dette allerede er bekendt. Kapitel 3 beskriver de anvendte data. Den anvendte metode introduceres kort i kapitel 4. Resultaterne af de empiriske analyser præsenteres og diskuteres i kapitel 5. Kapitel 6 konkluderer.

1.1 Tidligere studier

Der findes enkelte studier på virksomhedsniveau, der belyser effekter af brugen af løntilskud på arbejdspladsniveau for private virksomheder (fx Kangasharju 2007; Rotger & Arendt 2010), men vi har ikke kendskab til tilsvarende studier for offentlige arbejdspladser. I 2005 undersøgte Rambøll for Arbejdsmarkedsstyrelsen omfanget af substitution som følge af brugen af løntilskud ved brug af en spørgeskemaanalyse til ledere i det offentlige og private (Arbejdsmarkedsstyrelsen 2005). Her vurderer kun 2% af lederne i det offentlige, at der er sket substitution ved ansættelse af ledige med løntilskud, hvilket klart er i den lave ende i forhold til lignende udenlandske undersøgelser (fx Bishop & Montgomery 1993). Generelt vurderes spørgeskemaanalyser dog ikke at være særlig pålidelige i denne sammenhæng, dels på grund af muligheden for strategisk responsbias, dels fordi lederne kan have svært ved at vurdere den kontrafaktiske situation.

Dahlberg & Forslund (2005) har undersøgt, om brugen af primært offentlige løntilskudsjob fortrænger ordinær beskæftigelse i Sverige. De anvender aggregerede data over samlede ansættelser i de svenske kommuner og finder, at 2/3 af alle løntilskudsjob fortrænger ordinært beskæftigede. Der er dog tale om et relativt svagt forsøgsdesign, så det er usikkert at udtale sig om årsagssammenhænge på baggrund af dette og lignende studier baseret på aggregerede data.

³ Det har desuden været overvejet at estimere effekten af løntilskud på niveauet af forskellige typer af ikke-ordinært ansatte, herunder løntilskud, virksomhedspraktik, fleksjob, skånejob mv. En sådan analyse ville kunne have belyst, om forskellige typer støttet beskæftigelse substituerer hinanden, men blev ikke gennemført, fordi det tilgængelige data på andre former for støttet beskæftigelse end løntilskud ikke vurderedes at være af tilstrækkelig kvalitet.

2 Lovgivning

I dette afsnit beskrives de lovgivningsmæssige rammer for brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser i Danmark i den relevante periode. Afsnittet er baseret på Lov om en aktiv beskæftigelsesindsats, kap. 12, §§ 51-68 og bekendtgørelsen af denne lov, kap. 9, §§ 55-81 som beskrevet i Arbejdsmarkedsstyrelsen (2012a). Her er medtaget de mest nødvendige oplysninger om, hvilke ledige der kan ansættes med løntilskud, samt kravene om merbeskæftigelse og rimelighedskravet, der bl.a. har til formål at mindske forvriddningseffekter. Oplysninger om kommunale refusionssatser, kommunale kvoter og krav om løn og arbejdstid for brug af løntilskud er medtaget, men henlagt til appendiks A.

2.1 Hvem kan ansættes med løntilskud?

Som nævnt i sammenfatningen er ansættelse med løntilskud et tilbud til ledige dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere med ret til at blive aktiveret.⁴ Hovedparten af løntilskudspersonerne i den offentlige sektor er dagpengeberettigede, mens der kun er ganske få kontanthjælpsmodtagere (Ipsen & Hansen 2009). Ansættelse med løntilskud aftales i samarbejde mellem den ledige, jobcentret og arbejdsgiveren og gives med henblik på oplæring og genoptræning af faglige, sociale eller sproglige kompetencer. Et tilbud om ansættelse med løntilskud kan maksimalt vare et år. Er tilbuddet givet for mindre end et år, kan det maksimalt forlænges i op til et år. Personer, der bliver ansat med løntilskud, er stadigvæk omfattet af bestemmelserne om kontaktførelse og skal fortsat være aktivt jobsøgende og stå til rådighed for et ordinært job.

Man kan ikke blive ansat med løntilskud hos den arbejdsgiver, hvor man senest har været ansat (enten almindeligt eller med offentligt tilskud). Herved forhindres situationer, hvor en ledig bliver ansat med løntilskud på den samme arbejdsplads og måske i det samme job, som den pågældende lige er blevet afskediget fra. Der er dog ikke noget, der hindrer arbejdspladsen i at ansætte en ny ledig i løntilskud.

2.2 Krav om merbeskæftigelse og rimelighed

Lovgivningen om brugen af løntilskud på kommunale arbejdspladser indeholder to betingelser, der skal modvirke, at ansættelse af personer med løntilskud fortrænger ordinært ansatte og skaber konkurrenceforvriddning.

For det første skal en ansættelse med løntilskud medføre merbeskæftigelse i den virksomhed, hvor ansættelsen sker (merbeskæftigelseskravet). Det afgørende er, at der er tale om

⁴ Modtagere af sygedagpenge, revalidender, førtidspensionister og nyuddannede handicappede kan også tilbydes ansættelse med løntilskud i kommunerne. Der redegøres dog ikke for lovgivning, der gælder specifikt for disse grupper, idet de vurderes at adskille sig fundamentalt fra almindelige dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere, der er genstand for analyse i denne rapport.

merbeskæftigelse i forhold til den enkelte virksomheds aktuelle budget.⁵ Det betyder, at der godt kan ske ansættelser med løntilskud hos offentlige arbejdsgivere, selv om der er gennemført personalereduktioner, hvis budgettet herefter er tilpasset reduktionerne. Det er den enkelte offentlige arbejdsgiver, som skal dokumentere, at der er tale om merbeskæftigelse i forhold til budgettet.

For det andet skal der være et rimeligt forhold mellem antallet af personer ansat med løntilskud eller i virksomhedspraktik og antallet af ordinært ansatte (rimelighedskravet). Mere præcist må antallet af personer ansat med løntilskud eller i virksomhedspraktik maksimalt udgøre en person for hver fem ordinært ansatte, hvis virksomheden har mellem 0 og 50 ansatte. Herudover kan der ansættes en person i løntilskud for hver ti ordinært ansatte. Ved opgørelsen af antallet af ordinært ansatte medregnes alle beskæftigede uden hensyn til arbejdstidens længde. Opgørelsen sker ved at beregne gennemsnittet af antallet af ordinært ansatte i de seneste tre måneder forud for ansættelsen af personen med løntilskud. Det primære formål med rimelighedskravet er at sikre, at ansættelsen sker på en arbejdsplads med kolleger ansat på ordinære vilkår, således at den ledige får det nødvendige faglige, sociale eller sproglige udbytte af opholdet.

Betingelserne om merbeskæftigelse og rimelighed påses af arbejdsgiveren og de ansatte i fællesskab. Dette foregår ved, at der inden etableringen af et løntilskudsjob skal ske en drøftelse mellem arbejdsgiveren og en repræsentant for arbejdspladsens ansatte. Uenighed om, hvorvidt betingelserne er opfyldt, afgøres efter de gældende fagretlige regler om mægling og eventuel voldgift.

⁵ Der er således ikke krav om, at der skal være tale om merbeskæftigelse i forhold til det gennemsnitlige antal ansatte i de seneste 12 måneder, eller at ansættelsen ikke sker i en stilling, der er blevet ledig ved fratrædelse inden for de foregående tre måneder, som det er tilfældet for private virksomheder.

3 Data

Der anvendes data fra tre administrative datakilder. Der anvendes data for alle ansatte på kommunale arbejdspladser fra Kommunernes og Regionernes Løndatakontor (KRL)⁶. Disse data indeholder oplysninger om løn og ansættelsesforhold opgjort månedligt. Til projektet er indhentet data fra januar 2009 til april 2012. Data fra KRL kobles med individdata indeholdende oplysninger om start- og slutdatoer for aktivering med løntilskud på kommunale arbejdspladser leveret af Arbejdsmarkedsstyrelsen (svarende til data i registret PUOB; Personer Uden Ordinær Beskæftigelse). Endelig anvendes registeroplysninger fra Danmarks Statistik til beskrivelse af andre karakteristika ved de kommunalt ansatte, herunder køn, alder, uddannelsesniveau, antal år som lønmodtager og arbejdsledighedsgrad. For en oversigt over alle de anvendte variabler, se appendiks B. Data blev klargjort til analysearbejdet ved at koble data fra de tre administrative kilder sammen og rense for fejlregistreringer. Klargøring af data er kort opsummeret i dette afsnit og beskrevet mere indgående i appendiks C.

3.1 Identifikation af arbejdspladser

Arbejdspladser er juridisk og geografisk definerede enheder og er i de anvendte data identificeret ved hjælp af såkaldte LOS-koder, der anvendes i de kommunale datacentraler indhentet af KRL. Disse vurderes at være mere pålidelige end fx Danmarks Statistiks arbejdsstedskoder (p-numre), da LOS-koderne anvendes administrativt, mens mange kommuner historisk set ikke har indberettet til Danmarks Statistik på det faktiske arbejdsstedsniveau. LOS-koderne er anonymiseret før samkøring på Danmarks Statistiks forskermaskine. Af hensyn til identifikation af enkeltpersoner er koder for arbejdssteder med en eller to ansatte sat til missing.

3.2 Afgrænsning af populationen

For at kunne identificere effekter af brugen af løntilskud fokuseres på forskellige udsnit af kommunale arbejdspladser. For at det skal give mening at tale om, at en medarbejder potentielt erstatter en anden på samme arbejdsplads, udelukkes alle, der er ansat i brancherne administration og generelle offentlige tjenester. En del af disse vil være beskæftiget på rådhus eller i andre administrative enheder og inkluderer derfor personer i vidt forskellige afdelinger, og inkluderer også det mobile medarbejdere i fx hjemmeplejen eller inden for rengøring, som ofte står registreret under rådhuset. De inkluderede brancher er beskrevet i appendiks D.

Størrelsesmæssigt afgrænses populationen til arbejdspladser med 5-40 ordinære medarbejdere målt ved begyndelsen af den betragtede måned. Indledende analyser har vist, at denne størrelsesmæssige afgrænsning af populationen maksimerer graden af sammenlignelighed på observerbare karakteristika mellem arbejdspladser, der ansætter en ny medarbejder med

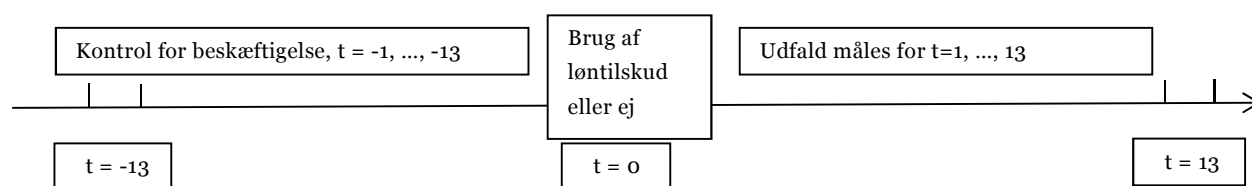
⁶ Den 1.1.2013 blev Det Fælleskommunale Løndatakontor nedlagt og genopstod som Kommunernes og Regionernes Løndatakontor.

løntilskud i en given måned (deltagergruppen), og arbejdspladser, der ikke ansætter en ny medarbejder med løntilskud (kontrolgruppen), i månederne inden eventuelt brug. I tekniske termer benævnes dette, at afgrænsningen ”balancerer” deltager- og kontrolgruppe, hvilket beskrives nærmere i næste afsnit. Heterogenitetsanalyser, hvor populationen er afgrænset til arbejdspladser med henholdsvis 5-30 og 5-50 ordinære medarbejdere, præsenteres også.

Vi betragter endvidere kun arbejdspladser, der i en given måned ikke har anvendt løntilskud i de forgangne 13 måneder. Formålet med dette er, som beskrevet i indledningen, at undgå en blanding af kontrol og deltagergruppen i månederne inden brug af løntilskud, samt at brug af løntilskud ikke er en forlængelse eller direkte erstatning af tidligere brug af løntilskud (dynamiske effekter). Det er sandsynligt, at den population, der anvendes, er speciel i den forstand, at de arbejdspladser, der er inkluderet, generelt anvender løntilskud i mindre grad end gennemsnittet af kommunale arbejdspladser. Såfremt substitution primært sker ved, at løntilskud forlænges, vil vores afgrænsning derfor indebære en risiko for et underestimat af det faktiske omfang af substitution. Så vidt vi kan se, er der ikke nogen oplagt løsning på dette problem, og det understreges, at inklusion af arbejdspladser, der anvender løntilskud i månederne inden en given brug af løntilskud, ikke vil løse problemet. Det vil med stor sandsynlighed give anledning til endnu større underestimer af den egentlige substitution, da denne tilgang i princippet risikerer at sammenligne brug af løntilskud i en måned med brug af løntilskud i måneden før.

Endelig afgrænses analysepopulationen til arbejdspladser, der observeres igennem hele perioden fra januar 2009 til februar 2012. Det giver mulighed for at måle effekter 13 måneder frem i tiden og samtidig kontrollere for beskæftigelsesdynamik 13 måneder tilbage i tid. På den måde kontrollerer vi for et helt års beskæftigelsesvariation. Undersøgelingsdesignet er vist i figur 3.1.

Figur 3.1 Undersøgelingsdesign



Der kan være flere årsager til, at arbejdspladser udgår af datasættet. I nogle tilfælde tildeles de kommunale arbejdspladser en ny LOS-kode, hvis kommunen skifter datacentral. Andre arbejdspladser ophører med at eksistere. Endelig sammenlægges nogle arbejdspladser med en anden eksisterende arbejdsplads og registreres efterfølgende med dennes LOS-kode. De to sidste årsager kan tænkes at give anledning til nogle beskæftigelsesmæssige bevægelser i de berørte virksomheder (som forstyrrer vores estimat). Den første årsag kan potentielt udelukke hele kommuner. Vi har overvejet at forsøge at koble arbejdspladser over tid ved skift af datacentral, men har vurderet, at metoden er for usikker, og vi vil fokusere på så god datakvalitet som muligt på bekostning af et tab i ekstern validitet.

3.3 Beskrivende statistik for analysepopulationen

I dette afsnit præsenteres beskrivende statistik for analysepopulationen (afgrænset jf. afsnit 3.3). Tabel 3.1-3.3 viser, hvordan de nye løntilskudsansættelser fordeler sig på tværs af henholdsvis måneder, brancher og arbejdspladser af forskellig størrelse. Fordelingen af nye løntilskudsansættelser på kommuner er henlagt til appendiks E. Beskrivende statistik for samtlige uafhængige variabler, der indgår i propensity-scoren, findes i appendiks F.

Det fremgår af tabel 3.1, at andelen af arbejdspladser, der ansætter en ny medarbejder med løntilskud, fordeler sig rimelig jævnt over 2010 med undtagelse af juli måned. Den lave forekomst af løntilskudsansættelser i juli falder sammen med, at en del kommunale arbejdspladser i sommerferieperioden kører med nedsat bemanding eller holder helt lukket. Stigningen i andelen af arbejdspladser, der ansætter en ny medarbejder med løntilskud ved overgangen til 2011, falder sammen med en øget statslig refusion for brugen af løntilskud.

Tabel 3.1 Fordeling af nye løntilskudsansættelser på måneder, marts 2010 – februar 2011

Måned	Arbejdspladser, der ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (deltagere)		Arbejdspladser, der <u>ikke</u> ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (kontroller)		Total
	Antal	%	Antal	%	Antal
Marts 2010	60	1,52	3.876	98,48	3.936
April 2010	58	1,49	3.843	98,51	3.901
Maj 2010	51	1,32	3.817	98,68	3.868
Juni 2010	54	1,40	3.806	98,60	3.860
Juli 2010	34	0,96	3.526	99,04	3.560
August 2010	55	1,45	3.743	98,55	3.798
September 2010	55	1,46	3.703	98,54	3.758
Oktober 2010	70	1,88	3.657	98,12	3.727
November 2010	65	1,75	3.644	98,25	3.709
December 2010	48	1,31	3.619	98,69	3.667
Januar 2011	83	2,26	3.595	97,74	3.678
Februar 2011	61	1,68	3.568	98,32	3.629
Total	694	1,54	44.397	98,46	45.091

Tabel 3.2 viser, at brugen af løntilskud fordeler sig nogenlunde jævnt på tværs af de udvalgte brancher. Dog er der en svag tendens til, at arbejdspladser inden for kategorierne sundhedsvæsen og plejehjem ansætter relativt flere medarbejdere med løntilskud end gennemsnittet, mens døgninstitutioner, øvrige (som inkluderer døgninstitutioner for ældre, fysisk handicappede, børn og unge) gør relativt lidt brug af løntilskud.

Tabel 3.2 Fordeling af nye løntilskudsansættelser på brancher, marts 2010 – februar 2011

Branche	Arbejdspladser, der ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (deltagere)		Arbejdspladser, der <u>ikke</u> ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (kontroller)		Total Antal
	Antal	%	Antal	%	
Undervisning	103	1,64	6.160	98,36	6.263
Sundhedsvæsen	37	1,67	2.175	98,33	2.212
Plejhjem o.l.	166	1,69	9.657	98,31	9.823
Døgninst., psyk. syge og misbrugere	46	1,58	2.859	98,42	2.905
Døgninst., øvrige	44	1,35	3.210	98,65	3.254
Hjemmehjælp o.l.	97	1,52	6.280	98,48	6.377
Daginst. for børn	201	1,41	14.056	98,59	14.257
Total	694	1,54	44.397	98,46	45.091

Endelig fremgår det af tabel 3.3, at større arbejdspladser er relativt mere tilbøjelige til at ansætte en ny medarbejder med løntilskud i en given måned. For eksempel har 1,18% af arbejdspladserne med 5-9 ordinære medarbejdere ansat en ny løntilskudsmedarbejder i analyseperioden, mens det tilsvarende tal for arbejdspladser med 35-40 ordinære medarbejdere er 2,41%. Det betyder dog ikke nødvendigvis, at den relative forekomst af løntilskudsansatte er højere på større arbejdspladser.

Tabel 3.3 Fordeling af nye løntilskudsansættelser på arbejdspladsstørrelse, marts 2010 – februar 2011

Arbejdspladsstørrelse	Arbejdspladser, der ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (deltagere)		Arbejdspladser, der <u>ikke</u> ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (kontroller)		Total Antal
	Antal	%	Antal	%	
5-9 ordinære medarbejdere	174	1,17	14.678	98,83	14.852
10-14 ordinære medarbejdere	176	1,46	11.913	98,54	12.089
15-19 ordinære medarbejdere	140	1,89	7.253	98,11	7.393
20-24 ordinære medarbejdere	74	1,61	4.519	98,39	4.593
25-29 ordinære medarbejdere	59	2,00	2.885	98,00	2.944
30-34 ordinære medarbejdere	38	1,99	1.867	98,01	1.905
35-40 ordinære medarbejdere	33	2,51	1.282	97,49	1.315
Total	694	1,54	44.397	98,46	45.091

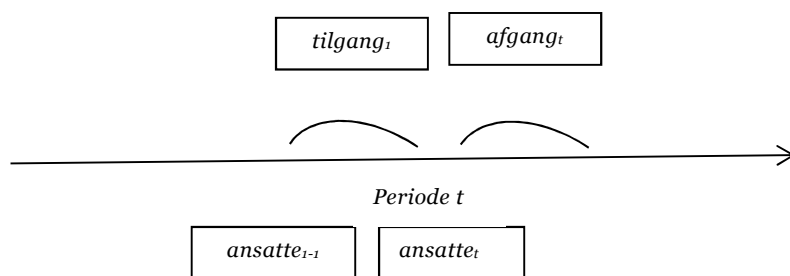
4 Metode

4.1 Effektparametre

Der estimeres gennemsnitlige effekter for arbejdspladser, der ansætter en ny ledig med løntilskud i en given måned (average treatment effect on the treated, ATT). ATT estimeres for en række forskellige udfald i en til 13 måneder efter brug af løntilskud i en given måned. Da et løntilskudsforløb maksimalt kan vare 12 måneder opnås derved effekter, der rækker ud over afslutningen af de inkluderede løntilskudsforløb.

ATT estimeres for både ordinært ansatte, deres bruttoløn samt for gentagen brug af løntilskud på arbejdspladsen. Antallet af ordinært ansatte kan opdeles i forrige periodes ordinært ansatte plus tilgang til minus afgang fra arbejdspladsen i den forgangne periode: $ansatte_t = ansatte_{t-1} + tilgang_t - afgang_t$. Afgang i måned t henviser til antallet af medarbejdere, der var beskæftiget på arbejdspladsen i måned t , men ikke længere arbejder der i måned $t + 1$, mens tilgang i måned t henviser til medarbejdere, der ankommer til arbejdspladsen i måned t . Beskæftigelsesdynamikken over tid er illustreret i figur 4.1.

Figur 4.1 Dynamik over tid i antal ansatte



Det er ikke muligt at adskille afgang initieret af medarbejderne (opsigelser) og afgang initieret af arbejdspladsen (fyringer) i data. Derfor sondres i analyserne ikke mellem de to typer, og situationen, hvor en medarbejder forlader sit arbejdssted, betegnes blot som en afgang.

Opdelingen af antal beskæftigede i flow til og fra en arbejdsplads anvendes til at få et estimat for omfanget af substitution af allerede ordinært ansatte eller af ordinært nyansatte. En eventuel substitutionseffekt af allerede ordinært ansatte vil vise sig ved en stigning i afgang af ordinært ansatte. Derimod vil en substitution af ordinært nyansatte vise sig ved et fald i tilgangen til arbejdspladsen, da arbejdspladsen, der bruger løntilskud, ville have ansat en ny medarbejder på ordinære vilkår uden brug af løntilskuddet. Det virker plausibelt, at sidstnævnte effekt vil vise sig i månederne lige efter ansættelse med løntilskud, mens førstnævnte effekt typisk vil ske, når løntilskuddet ophører.

Ud over beskæftigelsesudfaldene anvendes den gennemsnitlige månedlige bruttoindkomst som udfaldsmål. Bruttoindkomsten indeholder A-indkomst før skat og samlet pensionsbidrag. Der tilføjes en række nuancer ved at anvende dette mål i forhold til antallet af ordinært ansatte. Dels tager det højde for ændringer i arbejdstid som følge af brugen af ansatte

med løntilskud. Dels tager det højde for, at effekterne har forskellig økonomisk betydning, hvis henholdsvis en højt lønnet og en lav lønnet eventuelt erstattes af ledige i løntilskud, og endelig kan brugen af løntilskud afstedkomme lønpres. Endelig estimeres ATT af brugen af løntilskud på fremtidig brug af løntilskud. Dette vil dels belyse, i hvor høj grad nogle løntilskud der aftales som fx halvårlige forløb, forlænges op til et år, dels i hvor høj grad brugen af løntilskud øger tilskyndelsen til senere brug.

4.2 Identifikation og estimation af ATT

De månedlige effekter estimeres ved hjælp af difference-in-difference-matching foreslået af Heckman, Ichimura, Smith & Todd (1998). Den identificerende antagelse ved brug af denne metode er, at vi ved at betinge på observerbare karakteristika kan bruge differensen i udfaldene for ikke-deltagere som estimat for det kontrafaktiske udfald: hvordan ændringen over tid ville have udviklet sig for deltagerne, havde de ikke deltaget i brugen af løntilskudsordningen.

Der tages årlige differenser og anvendes propensity-score matching. Ved at anvende den årlige differens i udfaldene kontrolleres for uobserverede faktorer, der påvirker udfaldene men er konstante over året. De faktorer, der påvirker deltagelse og udfald, men hvis effekt varierer over tid, skal vi kunne kontrollere for, dvs. observere. Der er anvendt forskellige typer af propensity-score matching: nearest neighbours med forskelligt antal neighbours og forskellige calipers samt kernel matching. Der vælges den metode, der bedst balancerer de observerbare karakteristika mellem deltager- og kontrolgruppe. Propensity-scoren estimeres ved en logit-model med kontrol for andelen på arbejdspladsen med given alder, køn, uddannelsesniveau, ledighedsgrad i året før, erhvervs erfaring året før (ATP-indbetaling), for arbejdspladsens branche, om arbejdspladsen er lille i en måned et kvartal før den givne måned (færre end 10 ansatte) samt antal ordinært ansatte og tilgang heraf de sidste 13 måneder før brug af løntilskud. I appendiks G findes en tabel, hvor de forklarende variable der matches på, kan ses.

Der dannes deltager- og kontrolgrupper for hver af månederne marts 2010 til februar 2011, således at deltagere i en måned kun matches op mod ikke-deltagere i samme måned. Derimod anvendes den poolede stikprøve ved estimation, således at effekten et givent antal måneder efter deltagelse er et gennemsnit over effekterne ved deltagelse i forskellige måneder. Standardafvigelse beregnes ved hjælp af metoden i Abadie & Imbens (2006).

Ved at kontrollere for arbejdspladsens beskæftigelsesdynamik 13 måneder før eventuel deltagelse fanges både sæsonvariation over året i antal ansatte samt andre former for ansættelsesmønstre, fx i form af ansættelser i klumper på grund af forskelle i optræningsomkostninger. Da beskæftigelse har en forholdsvis høj autokorrelation er tidligere beskæftigelse højt korreleret med ellers uobserverbare forhold, der er bestemmende for både indkomst- og beskæftigelsesudviklingen på en given arbejdsplads (se fx Card & Sullivan 1988). Derfor er tidligere historik særdeles velegnet til at opnå gode kontroller.

For at teste om effekterne er forskellige på forskellige arbejdspladser anvendes test for homogene effekter på tværs af givne grupper ved hjælp af metoden i Crump m.fl. (2009). Te-

stet udføres ved en hjælperegression, der belyser, om effekterne varierer med observerede variabler. Det udføres med alle forklarende variabler, der indgår i propensity-scoren, og belyser dermed potentiel tilstedeværelse af effektheterogenitet på tværs af arbejdspladser med forskellig størrelse, branche, uddannelsesniveau, medarbejderanciennitet og alder.

5 Resultater

I dette kapitel præsenteres resultaterne af de empiriske analyser. Afsnit 5.1 diskuterer kort de estimerede propensity-scores og redegør for, i hvilken grad matching har formået at balancere fordelingen af de forklarende variabler mellem deltager- og kontrolarbejdspladser. Afsnit 5.2 præsenterer de gennemsnitlige effekter af at ansætte en ny medarbejder med løntilskud på beskæftigelse og indkomst for ordinært ansatte samt fremtidigt brug af løntilskud for arbejdspladser, der har brugt ordningen i perioden fra marts 2010 til februar 2011. Afsnit 5.3 præsenterer udvalgte resultater for analyserne af, hvorvidt de fundne effekter er heterogene med hensyn til forskellige karakteristika for arbejdsstedet såvel som den ledige, der ansættes med løntilskud.

5.1 Propensity-scores og kvalitet af matching

Det fremgår af tabel 5.1, at deltagere (arbejdspladser, der ansætter en ny medarbejder med løntilskud i en given måned) og kontroller (arbejdspladser, der ikke ansætter en ny medarbejder med løntilskud i en given måned) før matching er forskellige på nogle punkter. Med hensyn til medarbejdersammensætning er arbejdspladser i deltagergruppen karakteriseret ved at have en relativt lavere andel af medarbejdere på 60+ år, medarbejdere, der er indvandret fra et vestligt oprindelsesland, samt medarbejdere med en erhvervsfaglig uddannelse. Omvendt er andelen af medarbejdere med en mellemlang videregående uddannelse og medarbejdere, der har været ledige 1-49% af tiden det seneste år, relativt højere på arbejdspladser i deltagergruppen, som også typisk ligger i kommuner med højere ledighed. Branchemæssigt er arbejdspladser inden for brancherne sundhedsvæsen, plejehjem o.l. eller hjemmehjælp o.l. overrepræsenteret i deltagergruppen, mens det modsatte er tilfældet for døgninstitutioner og daginstitutioner for børn (om end forskellen mellem de to grupper i nogle tilfælde er meget lille). Til trods for disse forskelle er deltagere og kontroller rimelig ens med hensyn til kønsfordeling og medarbejdernes erfaring. Endelig er det gennemsnitlige antal ordinære medarbejdere i månederne op til ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud relativt højere på arbejdspladser i deltagergruppen, og tilsvarende er andelen af arbejdspladser med mindre end 10 ordinære medarbejdere lavere. Antal ansættelser i månederne op til den aktuelle måned er rimelig ens for deltagere og kontroller.

Propensity-scoren for sandsynligheden for at ansætte en ny medarbejder med løntilskud i en given måned blev estimeret med en logit-model. Resultaterne er af pladshensyn udeladt, men kan fås ved henvendelse til forfatterne. Der kontrolleres for arbejdspladsernes medarbejdersammensætning og branche, arbejdsløshed på kommuneniveau samt antal ordinære medarbejdere og ansættelser 1-13 måneder før den aktuelle måned.

Givet at formålet med matchingmetoden er at opnå den højst mulige grad af sammenlignelighed mellem deltager- og kontrolarbejdspladser, kan kvaliteten af en matchinganalyse belyses ved at sammenligne forskelle i de forklarende variabler før og efter matching. Dette gøres i ta-

bel 5.1 ved at præsentere procentvise standardiserede forskelle i gennemsnittene (%SDIF) for udvalgte forklarende variabler før og efter matching.⁷ Hver deltager matches med en relevant kontrolgruppe ved brug af en epanechnikov kernel matching-algoritme med en båndvidde på 0,001, da denne metode giver den bedste covariate balance.⁸ Hvis matchingen fungerer efter hensigten, så vil enhver signifikant forskel mellem de to grupper reduceres (se Rosenbaum & Rubin 1983).

Tabel 5.1 Balance på udvalgte variabler før og efter matching, marts 2010 – februar 2011

Uafh. variabler	Gns. før matching		%SDIF før matching	%SDIF efter matching
	Deltagere	Kontroller		
Køn: Kvinde	0,762	0,772	-4,2	-1,0
Alder: 30-39 år	0,232	0,229	2,4	-0,3
Alder: 40-49 år	0,278	0,273	3,2	0,3
Alder: 50-59 år	0,297	0,290	4,1	-0,7
Alder: 60+ år	0,080	0,091	-10,9	0,7
Udd: Gymnasial	0,057	0,058	-1,1	-0,3
Udd: Erhvervsfaglig	0,279	0,308	-10,8	0,1
Udd: KVVU	0,026	0,025	1,7	3,5
Udd: MVU	0,432	0,410	7,4	-1,7
Udd: LVU	0,057	0,049	5,5	1,2
Opr.land: Vestligt	0,018	0,023	-12,0	-0,6
Opr.land: Ikke-vestligt	0,036	0,040	-4,4	-0,7
Erfaring: 5-9 år	0,095	0,100	-5,2	-0,4
Erfaring: 10+ år	0,858	0,853	4,1	0,4
Årsledighedsgrad: 1-49	0,065	0,059	7,4	1,0
Årsledighedsgrad: 50-100	0,005	0,004	6,4	4,4
Kommunal ledighedsgrad	6,452	6,167	20,9	-0,2
#ord. ansatte 1 mdr. før	16,369	14,657	19,8	-0,4
#ord. ansatte 6 mdr. før	16,501	14,838	18,2	-0,3
#ord. ansatte gns. 1-12 mdr. før	16,495	14,811	18,9	-0,3
tilgang ord. 1 mdr. før	0,519	0,441	7,3	-2,0
tilgang ord. 6 mdr. før	0,572	0,499	5,9	-1,3
tilgang ord. 12 mdr. før	0,537	0,530	0,7	0,3
#ord. ans. 1 mdr. før <10	0,251	0,330	-17,5	0,6
#ord. ans. 2 mdr. før <10	0,244	0,329	-19,0	0,1
#ord. ans. 3 mdr. før <10	0,245	0,329	-18,6	0,3
Sundhedsvæsen	0,053	0,049	2,0	-0,9
Plejehjem o.l.	0,239	0,218	5,2	0,4
Døgninst., psyk. syge og misbrugere	0,066	0,064	0,8	1,3
Døgninst., øvrige	0,063	0,072	-3,5	-1,3
Hjemmehjælp o.l.	0,140	0,141	-0,5	1,5
Daginst. for børn	0,290	0,317	-5,9	-0,6

Anm.: %SDIF angiver den procentvise forskel i gennemsnit for deltager- og kontrolarbejdspladser standardiseret ved at dividere med den poolede standardafvigelse for hele stikprøven.

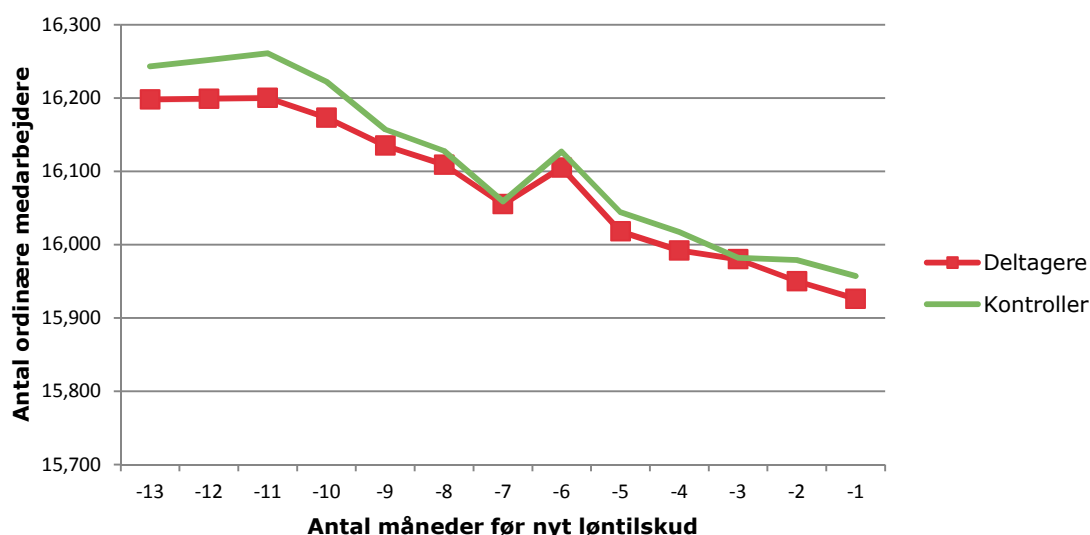
⁷ Standardiseringen foretages ved at dividere med den poolede standardafvigelse for hele stikprøven.

⁸ Andre matching-algoritmer, der blev afprøvet, var nearest neighbour matching med hhv. 1, 5, 10 og 20 neighbours, alle anvendt med en caliper på 0,0001 og 0,0005.

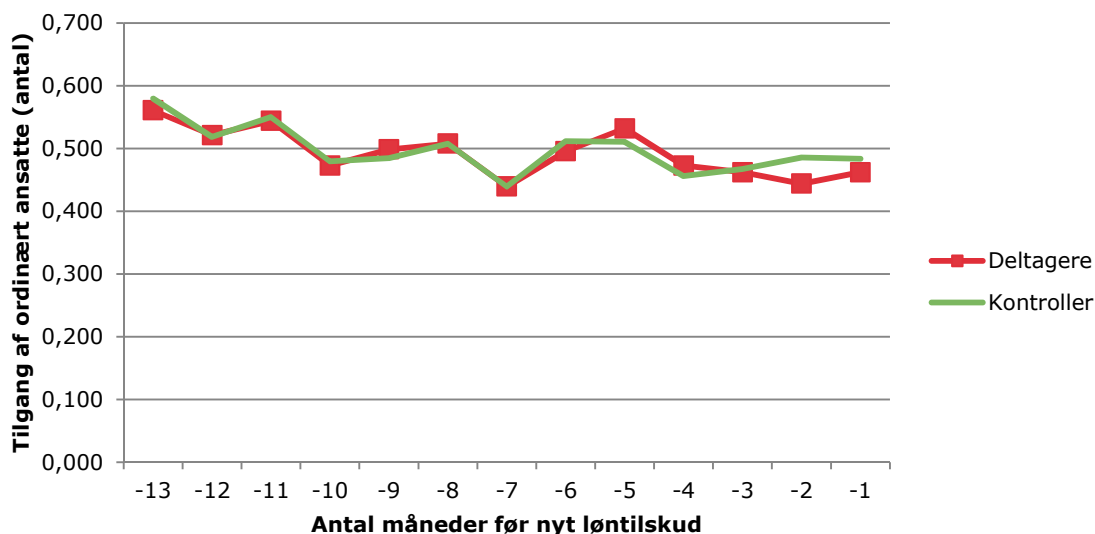
Det fremgår af tabel 5.1, at de procentvise standardiserede forskelle mellem deltager- og kontrolgruppen generelt reduceres betydeligt som følge af matching, og at de tilbageværende forskelle, når deltagergruppen sammenlignes med den matchede kontrolgruppe, er meget små (og alle er insignifikante).

Figur 5.1-5.3 viser balance på henholdsvis antallet af ordinære medarbejdere samt tilgang og afgang af ordinære medarbejdere fra arbejdspladsen 1-13 måneder før den aktuelle måned. Figurerne indikerer, at matchingen har formået at konstruere en gruppe af kontrolarbejdspladser, der er rimelig sammenlignelig med deltagergruppen med hensyn til beskæftigelsesdynamikker i perioden op til ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud. Således er forskellen i antal ordinært ansatte mellem deltagere og kontroller i månederne op til brug af løntilskud omkring 0,01 medarbejder i de fleste måneder og højst 0,06.

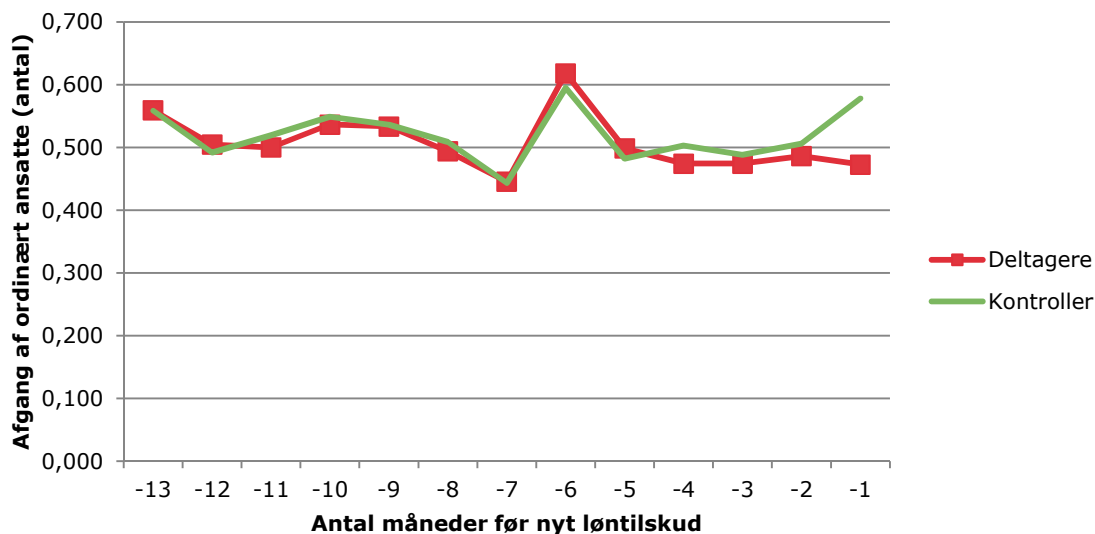
Figur 5.1 Balance efter matching for antal ordinære medarbejdere 1-13 måneder før ansættelse af ny medarbejder med løntilskud, marts 2010 – februar 2011



Figur 5.2 Balance efter matching for tilgang af ordinære medarbejdere 1-13 måneder før ansættelse af ny medarbejder med løntilskud, marts 2010 – februar 2011



Figur 5.3 Balance efter matching for afgang af ordinære medarbejdere 1-13 måneder før ansættelse af ny medarbejder med løntilskud, marts 2010 – februar 2011



For omkring 5% af observationerne i deltagergruppen var det ikke muligt at finde passende kontroller (dvs. de var "off common support"). Dette håndteres i indeværende analyse ved at droppe de 5% af observationerne i deltagergruppen, hvor tætheden af propensity-scoren for de tilsvarende kontroller er lavest, således at deltagere uden passende kontroller ikke medtages i analysen.

En mere omfattende beskrivelse af balance for alle forklarende variabler, inklusive test af, hvorvidt de observerede forskelle er statistisk signifikante og overordnede mål for matchingkvalitet, findes i appendiks F.

5.2 Effekter

Tabel 5.2 viser de gennemsnitlige effekter af at ansætte en ny medarbejder med løntilskud for arbejdspladser, der har brugt ordningen i perioden fra marts 2010 til februar 2011. Samtlige effekter er beregnet fra 1 til 13 måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud, således at langt de fleste løntilskudsforløb vil være afsluttet inden for analyseperioden. Der præsenteres effekter for henholdsvis beskæftigelse af ordinært ansatte, bruttoindkomst for ordinært ansatte og fremtidig brug af løntilskud. De estimerede effekter for beskæftigelse og indkomst er effekter på årlige differenser defineret som forskellen mellem en given måned (i perioden marts 2010 – februar 2011) og den tilsvarende måned året før.

Tabel 5.2 Gennemsnitlige effekter af at ansætte en ny medarbejder med løntilskud for arbejdspladser, der har brugt ordningen i marts 2010 – februar 2011

Mdr. efter nyt løntilskud	Tilgang af ord. ansatte (std.fejl)	Afgang af ord. ansatte (std.fejl)	Ordinært ansatte (std.fejl)	Bruttoindkomst (std.fejl)		Brug af nyt løntilskud (std.fejl)	
1	-0,047 (0,047)	0,049 (0,044)	0,049 (0,116)	7703 (4411)	*	0,036 (0,009)	***
2	0,018 (0,048)	-0,015 (0,046)	0,018 (0,120)	6860 (3539)	*	0,026 (0,008)	***
3	0,025 (0,047)	0,109 (0,058)	0,058 (0,118)	1095 (4137)		0,039 (0,009)	***
4	-0,046 (0,046)	0,043 (0,047)	-0,098 (0,124)	-3604 (3506)		0,049 (0,010)	***
5	0,027 (0,046)	0,082 (0,070)	-0,114 (0,126)	-5994 (3929)		0,043 (0,009)	***
6	0,058 (0,046)	-0,001 (0,066)	-0,138 (0,137)	-3009 (4643)		0,127 (0,014)	***
7	0,029 (0,047)	0,042 (0,047)	-0,109 (0,145)	-7455 (4178)	*	0,026 (0,009)	***
8	0,056 (0,056)	0,089 (0,067)	-0,095 (0,150)	-9006 (4329)	**	0,034 (0,009)	***
9	0,028 (0,040)	0,077 (0,047)	-0,156 (0,160)	-5992 (4919)		0,028 (0,009)	***
10	0,017 (0,039)	-0,001 (0,044)	-0,216 (0,162)	-6736 (4840)		0,038 (0,010)	***
11	-0,004 (0,041)	0,069 (0,044)	-0,220 (0,166)	-6854 (4681)		0,043 (0,010)	***
12	-0,040 (0,044)	-0,100 (0,054)	-0,328 (0,164)	-5912 (5410)	**	0,038 (0,010)	***
13	0,049 (0,045)	-0,011 (0,051)	-0,179 (0,169)	-5811 (4839)		0,049 (0,010)	***

Anm.: De estimerede effekter for beskæftigelse og indkomst er effekter på årlige differenser defineret som forskellen mellem en given måned og den tilsvarende måned året før. De rapporterede standardfejl er estimeret med metoden angivet i Abadie & Imbens (2006). * Signifikant på 10%-niveau; ** Signifikant på 5%-niveau; *** Signifikant på 1%-niveau.

5.2.1 Beskæftigelsesmæssige effekter for ordinært ansatte

De beskæftigelsesmæssige effekter er vist som effekten på beholdningen af ordinært ansatte samt på flowet til og fra arbejdspladsen. Søjle 2 i tabel 5.2 viser, at effekterne på tilgangen af ordinært ansatte 1-13 måneder efter brug af løntilskud er statistisk insignifikante og af varierende fortegn. Størrelsesmæssigt ligger de estimerede effekter i intervallet fra -0,047 til 0,058. For eksempel ses det, at løntilskud gennemsnitligt fører til, at kommunale arbejdspladser ansætter 0,046 færre medarbejdere på ordinære vilkår fire måneder efter brug af ordningen, men at denne effekt er statistisk insignifikant. Dette resultat tyder på, at de løntilskudsansatte ikke ville være blevet ansat uden offentlig støtte. Men det kan sløres af, at der ses på effekter i én enkelt måned af gangen. Figur 5.4 illustrerer de kumulerede effekter på tilgangen over tid, og viser dermed om de månedlige positive effekter dominerer de negative eller vice versa. Her ses, at der er tendens til, at brugen af løntilskud over tid øger tilgangen af ordinært ansatte, men den kumulerede tilgang er ikke på noget tidspunkt signifikant forskellig fra nul.

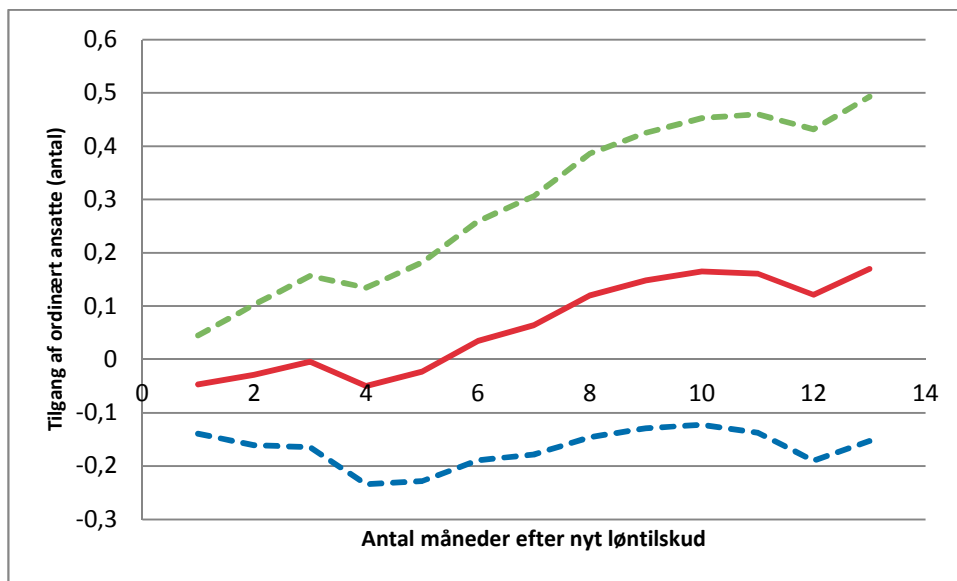
Afgangen af ordinære medarbejdere påvirkes ligeledes ikke signifikant af ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud i størstedelen af de følgende 13 måneder. Effekterne i den enkelte måned, vist i tabel 5.2, er igen af varierende fortegn med negative effekter henholdsvis 2, 6, 10 og 12 måneder efter brug af ordningen og positive effekter i de øvrige måneder. Effekterne på afgang er statistisk signifikante på 10%-niveau 3 og 12 måneder efter brug af ordningen. Mere præcist, så stiger afgang af ordinære medarbejdere med 0,109 medarbejder tre måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud, mens den falder med 0,100 medarbejder 12 måneder efter. Ud fra disse resultater er der således ikke noget entydigt mønster i forhold til, hvorvidt ordinært ansatte mister deres ansættelse som følge af ansættelse med løntilskud på arbejdspladsen (substitution). Et bedre overblik fås atter ved at se på den kumulerede effekt over tid. Dette er illustreret i figur 5.5. Her ses, at den kumulerede afgang er signifikant højere på arbejdspladser, der bruger løntilskud, syv måneder efter brug og frem. Den kumulerede effekt viser en forøget afgang på 0,43 medarbejder 13 måneder efter brug af løntilskud⁹.

De begrænsede, men i begge henseender dog primært positive, effekter på tilgang og afgang, afspejler sig i effekterne på det samlede antal ordinært ansatte. Effekterne på antallet af ordinært ansatte er positive 1-3 måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud og herefter negative, hvilket viser, at summeret over tid er effekterne på afgang større end effekterne på tilgang. Med undtagelse af en signifikant negativ effekt 12 måneder efter brug af ordningen, så er de estimerede effekter dog alle statistisk insignifikante. Den signifikant negative effekt efter 12 måneder indikerer, at ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud reducerer den ordinære beskæftigelse på arbejdspladsen med 0,328 medarbejder 12 måneder efter brug af ordningen. Dog mindskes effekten i måned 13 og bliver insignifikant. De øvrige negative effekter på antallet af ordinære medarbejdere befinder sig i intervallet fra

⁹ Til sammenligning er effekten 0,37, hvis der ikke anvendes differenser.

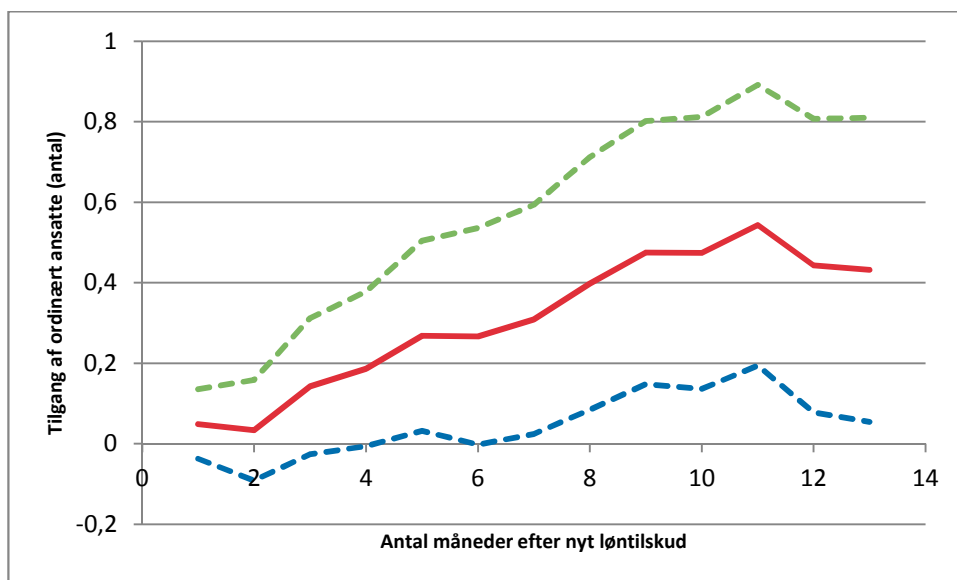
-0,220 til -0,095, så nettoeffekten er i alle måneder negativ, men som sagt kun signifikant i en enkelt måned. Da effekten efter 12 måneder kun er marginalt signifikant på 5% niveau og man ved gentagne tests må forvente at finde signifikante effekter ved en tilfældighed, understøtter resultaterne samlet set at effekten er nul.

Figur 5.4 Kumulerede effekter på tilgang af ordinært ansatte



Anm.: De stiplede linjer er 95% konfidensgrænser.

Figur 5.5 Kumulerede effekter på afgang af ordinært ansatte



Anm.: De stiplede linjer er 95% konfidensgrænser.

5.2.2 Indkomsteffekter for ordinært ansatte

Effekterne på bruttoindkomsten for ordinært ansatte er positive de første to måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud og herefter negative og ikke af helt uvæsentlig størrelse. Med undtagelse af en signifikant negativ indkomsteffekt otte måneder efter brug af ordningen er de estimerede indkomsteffekter dog alle statistisk insignifikante. Den signifikant negative effekt efter otte måneder viser et fald i bruttoindkomsten for de ordinært ansatte på 9.006 kr. som følge af ansættelse af en ledig med løntilskud. Dette er bruttoindkomstsummen pr. arbejdsplads (og ikke pr. medarbejder) og det udgør cirka en tredjedel af den gennemsnitlige månedlige bruttoindkomst pr. medarbejder i stikprøven. Effekten pr. medarbejder er derfor væsentligt mindre. Faldet kan afstedkommes af færre ansatte, mindre arbejdstid eller en substitution af dyre medarbejdere med mindre dyre medarbejdere.

5.2.3 Gentagen brug af løntilskud

Effekterne på fremtidig brug af løntilskud er positive og statistisk signifikante, men forholdsvis små i alle måneder. Effekten seks måneder efter ansættelse af en ledig med løntilskud er dog noget større end de øvrige måneder, hvilket formentlig skyldes, at halvårslige løntilskud forlænges. Der er ikke tegn på, at en ansat i løntilskud ofte erstattes af et nyt løntilskudsforløb på samme arbejdsplads, idet effekterne 12 og 13 måneder efter brug af ordningen begge er små. Omvendt skal effekterne ses i lyset af et generelt lavt niveau af brug af ordningen målt på månedsbasis, hvor 1-2% af alle arbejdspladser i en given måned bruger løntilskud. Effekterne svarer derfor til, at én gangs brug af løntilskud næsten tredobler sandsynligheden for brug af løntilskud i en given fremtidig måned. Kumuleret over alle 13 måneder svarer det til en forøget sandsynlighed for fremtidig brug af løntilskud på over 50 procentpoint. Det giver derfor en indikation af, at omfanget af ikke-ordinære ansættelser på nogle arbejdspladser ikke kun øges midlertidigt ved brug af løntilskud.

5.3 Heterogenitet

De gennemsnitlige effekter præsenteret i tabel 5.2 kan tænkes at variere for forskellige typer af kommunale arbejdspladser. Det er der netop taget højde for ved at anvende matching, som tillader fuld effektheterogenitet. Tabel 5.3 indeholder resultater for test for effekthomogenitet.

Det ses af tabel 5.3, at der er en del måneder, hvori effekthomogenitet ikke kan forkastes. Det gælder fx for effekten på antal ordinært seks måneder efter brug af løntilskud og i månederne herefter. Omvendt kan effektheterogenitet ikke afvises i de foregående måneder, ligesom det er tilfældet for en del måneder for de andre udfald. Testene er baseret på hjælperegressioner, der kan anvendes som redskab til at pege på dimensioner, hvor heterogeniteten slår igennem. Disse viser entydigt, at den gennemsnitlige beskæftigelse før brug af løntilskud er altdominerende i forhold til effektheterogenitet. Resultaterne fra hjælperegressionerne er udeladt af pladshensyn, men kan fås ved henvendelse til forfatterne.

Tabel 5.3 F-test (62, 533) af effekthomogenitet, marts 2010 – februar 2011

Måned	Tilgang af ord. ansatte	Afgang af ord. ansatte	Ord. ansatte	Bruttoindkomst	Brug af nyt løntilskud
1	5,83***	1,23	1,73 ***	0,99	0,63
2	0,61	2,06***	1,31	* 0,96	0,97
3	2,10***	1,25	1,50 **	1,52***	0,78
4	1,34**	1,04	1,55 ***	1,21	1,36**
5	1,45**	0,54	1,30 *	1,64***	1,07
6	0,92	2,25***	1,15	1,46**	1,11
7	2,48***	1,94***	1,01	1,35**	1,41**
8	0,56	3,33***	0,86	0,83	0,97
9	1,23	0,80	1,14	0,91	1,04
10	1,38**	1,05	1,17	1,07	1,26*
11	0,96	4,73***	1,07	0,96	1,81***
12	1,04	0,68	0,88	0,84	0,87
13	3,92***	1,19	1,08	0,94	1,36**

Anm.: * Signifikant på 10%-niveau; ** Signifikant på 5%-niveau; *** Signifikant på 1%-niveau.

Vi har forsøgt at opdele stikprøven og køre analyserne for henholdsvis store og små virksomheder, men små stikprøver og dårlig balance gør, at dette ikke vurderes at være hensigtsmæssigt. Det blev desuden forsøgt at køre analyserne for specifikke brancher, men det viste sig, at der var for få observationer i delpopulationerne til, at der på nogen måde kunne opfanges signifikante effekter.

Med henblik på at belyse effektheterogenitet i forhold til arbejdspladsstørrelse præsenteres i tabel 5.4 og 5.5 analyser, hvor populationen er afgrænset til arbejdspladser med henholdsvis 5-30 og 5-50 ordinære medarbejdere. Appendiks G viser opsummerende mål for balance i disse stikprøver samt grafer for balance på beskæftigelsen i månederne før brug af løntilskud. Overordnet set er balancen også god i disse stikprøver.

Overordnet set er effekterne mindre for begge stikprøver, og det er igen særligt i forhold til gentagen brug af løntilskud, at der findes mange signifikante månedlige effekter. For eksempel er effekten på 12 måneder efter brug af løntilskud, at der er 0,24 færre ordinært ansatte på arbejdspladser med 5-50 ansatte og 0,14 færre ordinært ansatte på arbejdspladser med 5-30 ordinært ansatte, men begge effekter er insignifikante. Modsat stikprøven med 5-40 ansatte er der en signifikant større tilgang af ordinært ansatte syv måneder efter brug af løntilskud på 0,08 medarbejder for stikprøven med 5-30 ansatte, hvilket tyder på, at nogle få løntilskudsansatte opnår ordinær beskæftigelse på disse i gennemsnit lidt mindre arbejdspladser. Det modsvares dog af en større afgang ni måneder efter brug af løntilskud, hvilket kan medvirke til at forklare, at der i gennemsnit ikke ses nogen effekt på ordinært ansatte og som for 5-40 ansatte ses en negativ effekt på bruttoindkomsten. For 5-50 ansatte ligner mønstret i tilgang og afgang mere det for 5-40, med insignifikante effekter på tilgang og et modsatrettet mønster i effekterne på afgang 3 og 12 måneder efter brug af løntilskud. Kumuleret over tid findes atter, at den kumulerede tilgang ikke er signifikant forskellig fra nul, mens den kumulerede afgang er signifikant større. For begge stikprøver er den øgede afgang størst

ni måneder efter brug af løntilskud med 0,30 større afgang for de mindre arbejdspladser (5-30) og 0,42 for de større (5-50). Derfor findes der også i disse stikprøver tegn på substitution.

5.4 Følsomhedsanalyser

I dette afsnit beskrives en række følsomhedsanalyser, der er foretaget for at vurdere, hvor robuste resultaterne er. Da ingen af analyserne ændrer nævneværdigt ved resultaterne er følsomhedsanalyserne af pladshensyn ikke rapporteret i detaljer, men kan leveres mod forespørgsel.

Vi har som tidligere nævnt anvendt en række matchingmetoder med henblik på at vælge metoden, der minimerer forskellen i observerede karakteristika for deltagere og kontroller inden brug af løntilskud. Mere specifikt er der anvendt kernel matching (de rapporterede resultater) samt nearest neighbour med 1, 5 og 20 neighbours kombineret med caliper matching med caliper 0,001 og 0,005. Selv om metoderne giver anledning til forskelle i balance, giver de alle næsten identiske effektestimater.

For det første er en probit-model for propensity-scoren estimeret i stedet for en logit-model. Disse modeller kan give forskelle i de forudsagte sandsynligheder for at bruge løntilskud (propensity-scoren), særligt hvis sandsynligheden er lille. Det vil påvirke, hvilke kontroller der matches op imod. Dernæst er de 10% med højeste propensity-score udeladt. Da der er færre arbejdspladser med høj propensity-score, kan det påvirke kvaliteten af matchet og dermed effekterne. Ingen af disse analyser ændrer nævneværdigt på resultaterne.

Desuden er effekterne på beskæftigelse og indkomst estimeret uden at tage de årlige differenser, dvs. på absolut antal, tilgang og afgang af ordinært ansatte samt bruttoindkomst 1-13 måneder efter ansættelse af en ny medarbejder med løntilskud (ikke sammenholdt med den tilsvarende måned året før). Hermed kontrolleres der ikke for uobserverede, men konstante, forskelle mellem kontroller og deltagere, men omvendt baseres effekterne heller ikke på en antagelse om parallelle trends. Disse effekter er mindre præcist estimeret (har større varians), men er meget lig effekterne for årlige differenser. Det viser, at de laggede udfald og de andre kontrolvariabler i høj grad kontrollerer for forskelle mellem deltagere og kontroller og giver en robusthed af resultaterne i forhold til de forskellige antagelser, der ligger til grund for metoderne med og uden differenser.

Vi har også estimeret effekterne uden restriktionen, at løntilskud ikke er brugt de seneste 13 måneder, og som ventet er effekterne her mindre end med restriktionen, fordi det er effekten af brug af løntilskud i en given måned i forhold til brug i månederne før. Resultaterne peger dog i samme retning: negative effekter på antal ordinært ansatte og positive effekter på afgang og tilgang.

Tabel 5.4 Gennemsnitlige effekter af løntilskud for arbejdspladser med 5-30 ordinære medarbejdere, der har brugt ordningen i marts 2010 – februar 2011

Mdr. efter nyt løntilskud	Tilgang af ord. ansatte (std.fejl)	Afgang af ord. ansatte (std.fejl)	Ordinært ansatte (std.fejl)	Bruttoindkomst (std.fejl)	Brug af nyt løntilskud (std.fejl)
1	0,005 (0,047)	0,031 (0,043)	-0,036 (0,110)	4162 (4648)	0,033*** (0,009)
2	0,030 (0,051)	-0,007 (0,042)	-0,036 (0,116)	5016 (3452)	0,023*** (0,008)
3	0,057 (0,048)	0,065 (0,057)	0,028 (0,117)	-4493 (4726)	0,034*** (0,009)
4	-0,041 (0,043)	0,012 (0,046)	-0,078 (0,119)	-2831 (3457)	0,049*** (0,010)
5	-0,001 (0,041)	0,042 (0,049)	-0,091 (0,122)	-5325 (3781)	0,043*** (0,010)
6	0,060 (0,046)	0,018 (0,041)	-0,073 (0,124)	-522 (4625)	0,125*** (0,014)
7	0,081* (0,045)	0,046 (0,044)	-0,010 (0,128)	-4968 (3935)	0,031*** (0,009)
8	0,014 (0,043)	0,018 (0,048)	-0,042 (0,131)	-9130** (4108)	0,030*** (0,009)
9	0,014 (0,039)	0,084* (0,047)	-0,046 (0,131)	-2763 (4302)	0,027*** (0,009)
10	0,004 (0,039)	-0,014 (0,042)	-0,126 (0,131)	-5164 (4010)	0,040*** (0,010)
11	0,017 (0,040)	0,003 (0,039)	-0,095 (0,132)	-5450 (3877)	0,046*** (0,010)
12	-0,043 (0,044)	-0,091* (0,050)	-0,141 (0,137)	-1451 (4789)	0,033*** (0,010)
13	0,015 (0,046)	-0,006 (0,049)	-0,034 (0,134)	-2019 (4248)	0,048*** (0,011)

Anm.: De estimerede effekter for beskæftigelse og indkomst er effekter på årlige differenser defineret som forskellen mellem en given måned og den tilsvarende måned året før. De rapporterede standardfejl er estimeret med metoden angivet i Abadie & Imbens (2006). * Signifikant på 10%-niveau; ** Signifikant på 5%-niveau; *** Signifikant på 1%-niveau.

Tabel 5.5 Gennemsnitlige effekter af løntilskud for arbejdspladser med 5-50 ordinære medarbejdere, der har brugt ordningen i marts 2010 – februar 2011

Mdr. efter nyt løntilskud	Tilgang af ord. ansatte (std.fejl)	Afgang af ord. ansatte (std.fejl)	Ordinært ansatte (std.fejl)	Bruttoindkomst (std.fejl)	Brug af nyt løntilskud (std.fejl)
1	-0,018 (0,046)	0,028 (0,044)	-0,007 (0,136)	5278 (4820)	0,039*** (0,009)
2	-0,009 (0,047)	-0,026 (0,047)	-0,044 (0,139)	4306 (4032)	0,026*** (0,008)
3	0,023 (0,046)	0,104* (0,058)	0,005 (0,136)	-2457 (4595)	0,035*** (0,009)
4	-0,058 (0,046)	0,032 (0,047)	-0,157 (0,140)	-4833 (4202)	0,046*** (0,009)
5	0,030 (0,047)	0,115 (0,075)	-0,159 (0,141)	-5922 (4643)	0,041*** (0,009)
6	0,055 (0,045)	-0,015 (0,065)	-0,218 (0,161)	-3740 (5407)	0,128*** (0,013)
7	0,085 (0,053)	0,035 (0,047)	-0,118 (0,169)	-6722 (6043)	0,030*** (0,009)
8	0,069 (0,055)	0,072 (0,064)	-0,084 (0,173)	-4753 (6742)	0,034*** (0,009)
9	0,018 (0,041)	0,083 (0,051)	-0,137 (0,180)	-7156 (5568)	0,027*** (0,009)
10	0,019 (0,038)	-0,027 (0,048)	-0,201 (0,183)	-6568 (5456)	0,035*** (0,009)
11	-0,034 (0,045)	0,000 (0,058)	-0,208 (0,184)	-5490 (5434)	0,045*** (0,010)
12	-0,036 (0,044)	-0,114* (0,063)	-0,244 (0,171)	-4590 (5604)	0,039*** (0,009)
13	0,032 (0,044)	-0,011 (0,050)	-0,098 (0,169)	-3238 (4915)	0,051*** (0,010)

Anm.: De estimerede effekter for beskæftigelse og indkomst er effekter på årlige differenser defineret som forskellen mellem en given måned og den tilsvarende måned året før. De rapporterede standardfejl er estimeret med metoden angivet i Abadie & Imbens (2006). * Signifikant på 10%-niveau; ** Signifikant på 5%-niveau; *** Signifikant på 1%-niveau.

6 Opsummering og konklusion

Analysen viser, at brugen af løntilskud i gennemsnit hverken påvirker antallet af ordinært ansatte på kommunale arbejdspladser eller arbejdspladsernes bruttolønsum til ordinære medarbejdere. Det dækker over, at brug af løntilskud øger afgang af ordinært ansatte signifikant 7-13 måneder efter brug, men det opvejes af en positiv effekt på tilgangen af ordinært ansatte, der dog ikke er signifikant forskellig fra nul. Ses på effekterne 13 måneder efter brug af løntilskud for arbejdspladser med 5-40 medarbejdere, er den gennemsnitlige afgang af ordinært ansatte forøget med 0,43 medarbejder som følge af ansættelse af én ledig med løntilskud. Denne effekt opvejes dog af en gennemsnitlig positiv men ikke signifikant effekt på tilgangen af ordinært ansatte på arbejdspladser, der gør brug af løntilskud. Da effekten på tilgangen aldrig er negativ, ses der ingen tegn på, at arbejdspladser der ansætter ledige i løntilskud, ville have ansat en ordinær medarbejder uden løntilskuddet. Det er differensen af de positive estimater på tilgang og afgang, der tilsammen giver en negativ, men ikke signifikant (i 12 ud af 13 måneder efter brugen af løntilskud) effekt på det samlede antal ordinært ansatte medarbejdere, og dermed ikke gennemsnitlig set tegn på at løntilskud erstatter ordinært ansatte. Der ses også en overvejende negativ effekt på arbejdspladsens bruttolønsum til ordinært ansatte, men disse effekter er ligeledes overvejende insignifikante. Tilsvarende resultater findes, når arbejdspladserne afgrænses til 5-30 eller 5-50 ordinært ansatte blot med den forskel, at effekten på afgang af ordinært ansatte er mindre (men stadig signifikant). Endelig viser analyserne, at brug af løntilskud øger fremtidig brug af løntilskud enten i form af forlængelser, eller at nye løntilskud erstatter tidligere løntilskud. Der er foretaget en række følsomhedsanalyser, og resultaterne er meget robuste.

En mulig fortolkning af resultaterne er, at løntilskud fungerer som en rekrutteringskanal til at afprøve nye medarbejdere, som ikke ville være blevet ansat ordinært uden løntilskuddet, men hvoraf en andel efter løntilskuddets "prøvetid" erstatter gamle ansatte. Vi ved dog ikke, om de der ansættes i løntilskud faktisk ansættes på arbejdspladsen, men tidligere analyser viser, at løntilskud på offentlige arbejdspladser sjældent hjælper den ledige hurtigere i arbejde. Tilsvarende er en mulig fortolkning af den gentagne brug af løntilskud, at den dækker over en substitution, der ikke kan aflæses i antallet af ordinært ansatte. Dette er dog formentlig i høj grad en konsekvens af de incitamentsstrukturer, der er bygget op omkring ordningen i form af høj statsrefusion for virksomhedsrettet aktivering og kommunale kvoter for løntilskud.

De fundne effekter er relativt store sammenlignet med resultater fra et tidligere survey foretaget i Danmark, men små sammenholdt med effekter fra udenlandske survey, herunder fra en svensk undersøgelse med data på kommunalt niveau. Da der er store metodemæssige forskelle studierne imellem, og undersøgelseerne er foretaget på enten forskellige tidspunkter eller i forskellige lande, er det vanskeligt at sammenligne effekterne. Det er i den forbindelse værd at bemærke, at vi umiddelbart ville forvente større substitutionseffekter i en lavkonjunktur, hvor de fleste kommunale arbejdspladser er underlagt betydelige sparekrav og generelt har sænket beskæftigelsen.

Alle resultater skal ses i lyset af, at effekterne er bestemt med en vis usikkerhed, og at der er brugt et observationelt design, hvilket betyder, at det ikke kan udelukkes, at der er selektionseffekter, det ikke er lykkedes at tage højde for. Endelig er kun belyst effekter for arbejdspladser, der ikke har brugt løntilskud i 13 måneder før den observerede brug samt for et ikke tilfældigt udtræk af kommuner, idet analysepopulationen er afgrænset til arbejdspladser, der observeres igennem hele perioden fra januar 2009 til februar 2012.

Litteratur

- Arbejdsmarkedsstyrelsen (2005): *Undersøgelse af mulig fortrængning af ordinært ansatte ved brug af aktivering med løntilskud*. København: Rambøll Management.
- Abadie, A. & G.W. Imbens (2006): Large Sample Properties of Matching Estimators for Average Treatment Effects. *Econometrica*, 74:235-267.
- Arbejdsmarkedsstyrelsen (2010): *Vejledning om satser m.v. pr. 1. januar 2010*. København: Arbejdsmarkedsstyrelsen. Lokaliseret d. 8. nov. 2012 på: http://www.ams.dk/Love-og-Regler/Satser/Satser.aspx?sc_lang=da
- Arbejdsmarkedsstyrelsen (2012a): *Vejledning om løntilskud*. København: Arbejdsmarkedsstyrelsen. Lokaliseret d. 5. nov. 2012 på: <http://www.ams.dk/Viden/Indsatser/lontilskudsjob/Vejledning-om-lontilskud.aspx>
- Arbejdsmarkedsstyrelsen (2012b): *Kvotekommuner*. København: Arbejdsmarkedsstyrelsen. Lokaliseret 5. nov. 2012 på: <http://www.ams.dk/Viden/Indsatser/lontilskudsjob/Kvotekommuner.aspx>
- Bishop, J.H. & M. Montgomery (1993): Does the Targeted Jobs Tax Credit Create Jobs at Subsidized Firms? *Industrial Relations*, 32(3):289-306.
- Card, D. & D. Sullivan (1988): Measuring the Effect of Subsidized Training Programs on Movements In and Out of Employment. *Econometrica*, 56(3):497-530.
- Crump, R.K.; Hotz, V.J., Imbens, G.W. & O.A. Mitnik (2009): Dealing with limited overlap in estimation of average treatment effects. *Biometrika*, 96(1):187-199.
- Dahlberg, M. & A. Forslund (2005): Direct Displacement Effects of Labour Market Programmes. *Scandinavian Journal of Economics*, 107(3):475-494.
- Graversen, B.K. (2012) Effekter af virksomhedsrettet aktivering for udsatte ledige: En litteraturoversigt. (Rapport 12:20). København: SFI - Det Nationale Forskningscenter for Velfærd.
- Heckman, J.J.; Ichimura, H., Todd, P. & J. Smith (1998): Characterizing Selection Bias Using Experimental Data. *Econometrica*, 66(5):1017-1098.
- Imbens, G. & J. Wooldridge (2009): Recent Developments in the Econometrics of Program Evaluation. *Journal of Economic Literature*, 47(1):5-86.

- Ipsen, S. & H. Hansen (2009): *Aktivering på kommunale arbejdspladser – effekter, konsekvenser og praksis*. København: CASA.
- Kangasharju, A. (2007): Do Wage Subsidies Increase Employment in Subsidized Firms? *Economica*, 74(293):51-67.
- LBK nr. 731 af 15/06/2010. *Bekendtgørelse af lov om ansvaret for og styringen af den aktive beskæftigelsesindsats*. Retsinformation.
- Rosenbaum, P.R. & D.B. Rubin (1983): The central role of the propensity score in observational studies for causal effects. *Biometrika*, 70(1): 41-55.
- Rosholm, M. & M. Svarer (2011): *Effekter af virksomhedsrettet aktivering i den aktive arbejdsmarkedspolitik*. København: Arbejdsmarkedsstyrelsen.
- Rotger, G.P. & J.N. Arendt (2010): *The Effect of a Wage Subsidy on Employment in the Subsidized Firm*. (AKF Working Paper, 2010, 14). København: AKF.

English Summary

Objective

Over time, solid evidence indicating that activation of unemployed individuals at private sector workplaces increases the odds of obtaining employment at regular terms for the affected individuals has accumulated. However, this does not necessarily mean that activation has an overall positive effect on employment. This question is not answered by individual-level analysis alone, and there is much less evidence on the overall effects of activation on the labour market.

This report provides an estimate over possible distorting effects at the workplace level that may be caused by the use of wage subsidies at municipal workplaces. The primary focus is the effect on the total ordinary employment for the workplaces that make use of wage subsidies. Unintended negative employment effects at the workplace may appear if the workplace that hires an unemployed worker with wage subsidy would have hired a worker on ordinary terms without the subsidy, or it may be the case that the subsidized employee replaces other individuals employed on ordinary terms. The empirical magnitude of these consequences is analysed by considering changes in stock as well as inflows and outflows of ordinary employees at workplace level on a monthly basis in the months following the employment of an unemployed worker with wage subsidy. The labour effects are supplemented by estimates of wage effects for the ordinary employees, which may capture some dynamic effects at the workplaces in addition to those captured by the labour outcomes. It is further analysed to what extent repeated use of wage subsidies takes place at municipal workplaces.

Data

The empirical analyses are based on data from three administrative data sources. Data on all municipal employees from the Municipal and Regional Wage Data Office (KLR) is used. KRL data is merged with data on wage subsidy employments at municipal workplaces from the National Labour Market Authority. Register data from Statistics Denmark is used to describe the demographic and socioeconomic characteristics of the municipal employees.

In order to be able to identify the effect of wage subsidies on the workplaces, the analysis is restricted to a selection of municipal workplaces. In order for it to make sense that one employee could potentially replace another one at the same workplace, workplaces registered under administration and general public services are not included in the analysis, given that they often include several different departments and individuals who are not employed at the same physical workplace.

Method

In order to estimate the effect of the use of wage subsidies at the workplace it needs to be taken into account that workplaces using the subsidies may be systematically different from workplaces that do not use the subsidies. Every workplace that hires a new employee with wage subsidy in a given month, is therefore matched with a relevant control group consisting

of workplaces that do not hire an unemployed worker with wage subsidy in the same month, but is as similar as possible with regard to a number of observed characteristics. It is of particular importance to control for the size of the workplace on a monthly basis as measured by the stock of ordinary employees as well as employment dynamics to and from the workplace during the past 13 months before the employment of a new individual with wage subsidy. The effects of hiring a new subsidised employee are estimated for the period from March 2010 to February 2011, and effects are estimated from 1 to 13 months after a new wage subsidy is initiated. In order to avoid comparing use of wage subsidy in one month with use the month before, effects are estimated for workplaces which have not used the subsidies during the past 13 months. There is a risk that this approach entails an underestimation of the total distortions, if distortion mainly appears by repeated use of wage subsidies, which seems plausible. The repeated use of wage subsidies is therefore analysed separately.

Results

The analysis shows that the use of wage subsidies increases the outflow of ordinary employees. For workplaces with 5-40 employees the total outflow of ordinary employees is 0.43 employee 13 months after hiring an unemployed worker with wage subsidy. This effect is, however, offset by an average positive, but not significant effect on the inflow of ordinary employees at workplaces that have used the subsidies. The net effect on the total number of ordinary employees is negative, but does not differ significantly from zero in 12 out of 13 months after hiring. The effects on the gross expenditure on wages to ordinary employees are also predominantly negative, but these effects are likewise insignificant. Similar results are found when workplace size is restricted to 5-30 or 5-50 ordinary employees, but in both cases effects on the outflow of ordinary employees are smaller (but still significant). Finally, the analyses show that present use of wage subsidy increases future use, either through renewal or because new subsidies replace previous subsidies. A number of sensitivity analyses have been undertaken, and the results are very robust.

Conclusion

Overall the results show that wage subsidies appear to serve as a recruitment channel to try out new employees, but in total do not reduce the number of ordinary employees or the expenditure on wages to ordinary employees. There are no signs that the employees who are hired with a wage subsidy would have been hired on ordinary terms without the subsidy. On the contrary, hiring an unemployed worker with wage subsidy often leads to renewal or repeated use of wage subsidies, which may cover up substitution that does not show in the number of ordinary employees. This is, however, likely to be a consequence of the incentive structures surrounding the subsidy scheme. The results are to be seen in connection with individual-level analyses of wage subsidies at public workplaces and draws an overall picture of a scheme without positive employment effects.

Appendiks A: Yderligere lovgivning vedrørende løntilskud

Dette appendiks supplerer informationerne om løntilskud givet i afsnit 2.

Refusion

Generelt er den refusion, som kommunerne modtager fra staten for deres beskæftigelsesindsats, konstrueret sådan, at den giver incitamenter til virksomhedsrettet aktivering, herunder ansættelse med løntilskud.

I 2010 udgjorde tilskuddet til offentlige arbejdsgivere ved ansættelse af dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere i løntilskudsjob 130,04 kr. pr. time (Arbejdsmarkedsstyrelsen, 2010). Tilskuddet er bl.a. en kompensation for, at de øvrige ansatte skal bruge tid på at oplære den ledige i nye opgaver og funktioner.

Kommunale kvoter

Efter indstilling fra Beskæftigelsesrådet fastsætter beskæftigelsesministeren en gang om året kvoter for antallet af ansættelser med løntilskud i det offentlige. Den samlede kvote for de offentlige arbejdspladser beregnes med udgangspunkt i den forventede ledighed og fordeles herefter på hhv. kommuner, regioner og ministerier ud fra nogle faste kriterier (Arbejdsmarkedsstyrelsen, 2012b). De enkelte kommuner har pligt til at fremskaffe det antal løntilskudsjob, som deres kvote angiver. Kommuner, som ikke opfylder deres kvoter, kan sanktioneres økonomisk.

Løn og arbejdstid

Lønvilkaarne for dagpengemodtagere og kontanthjælpsmodtagere ansat med løntilskud følger overenskomsten på området. Dog kan lønnen i offentlige løntilskudsjob ikke overstige niveauet for den ydelse, man får under ledighed. Arbejdstiden pr. uge fastsættes ved at dividere den ydelse, man får under ledighed, med den overenskomstmæssige timeløn. Det antal timer, man når frem til, oprundes til nærmeste hele timetal. Det betyder, at arbejdstiden i et løntilskudsjob som regel vil være kortere end de normale 37 timer om ugen.

Personer, der ansættes med løntilskud, er omfattet af den almindelige lovgivning for lønmodtagere, herunder funktionærloven, arbejdsmiljø- og arbejdsskadelovgivningen mm. Der gælder ligeledes samme regler ved graviditet for løntilskudsansatte som for ordinært ansatte.

Appendiks B: Oversigt over anvendte variabler

Tabel B.1 Oversigt over anvendte variabler

Variabel	Kategorier	Kilde	Bemærkning
<i>Sociodemografisk medarbejdersammensætning målt ved andel af arbejdspladsens ordinært ansatte (covariates)</i>			
Køn	Mand		KOEN-variablen er anvendt
	Kvinde		
Alder	<30 år		ALDER-variablen er anvendt
	30-39 år		
	40-49 år		
	50-59 år		
	60+ år		
Uddannelse	Grundskole		HFUDD-variablen er anvendt
	Gymnasial		
	Erhvervsfaglig		
	Kort videregående	DST	
	Mellemlang videregående		
	Lang videregående		
Oprindelsesland	Danmark		IELAND-variablen er anvendt
	Vestligt land		
	Ikke-vestligt land		
Erfaring	0-4 år på arbejdsmarkedet		ATPAR-variablen er anvendt
	5-9 år på arbejdsmarkedet		
	10+ år på arbejdsmarkedet		
Årsledighedsgrad	0 procent		ARLEDGR-variablen er anvendt
	1-49 procent		
	50-100 procent		
Missing	Manglende registeroplysninger om sociodemografiske karakteristika		
<i>Branche (covariates)</i>			
Branche	Undervisning		DB07 gruppe 850+852
	Sundhedsvæsen		DB07 gruppe 860
	Plejehjem o.l.		DB07 gruppe 871
	Døgninst., psyk. syge og misbrugere	DST	DB07 gruppe 872
	Døgninst., øvrige		DB07 gruppe 873+879
	Hjemmehjælp o.l.		DB07 gruppe 881
	Daginst. for børn		DB07 gruppe 889
<i>Ledighed på kommuneniveau (covariates)</i>			
Kommunal ledighedsgrad	Arbejdsledighed i den kommune, hvor arbejdspladsen ligger	DST	

Variabel	Kategorier	Kilde	Bemærkning
<i>Markør for lille arbejdsplads (covariates)</i>			
Lille arbejdsplads	#ord. ansatte 1 mdr. før < 10		
	#ord. ansatte 2 mdr. før < 10	KRL	
	#ord. ansatte 3 mdr. før < 10		
<i>Beskæftigelse i månederne op til ansættelse med løntilskud (covariates)</i>			
Antal ord. ansatte 1-13 mdr. før		KRL	
Tilgang af ord. ansatte 1-13 mdr. før			
<i>Beskæftigelse i månederne efter ansættelse med løntilskud (outcomes)</i>			
Årlig differens i antal ord. ansatte 1-13 mdr. efter			
Årlig differens i tilgang af ord. ansatte 1-13 mdr. efter		KRL	
Årlig differens i fragang af ord. ansatte 1-13 mdr. efter			
Antal løntilskudsansatte 1-13 mdr. efter		AMS	
<i>Gns. indkomst på arbejdspladser i månederne efter ansættelse med løntilskud (outcomes)</i>			
Årlig differens i gns. A-indkomst 1-13 mdr. efter			
Årlig differens i gns. bruttoindkomst (A-indkomst + pensionstillæg) 1-13 mdr. efter		KRL	

Anm.: DST = Danmarks Statistik; KRL = Det Fælleskommunale Løndatakontor; AMS = Arbejdsmarkedsstyrelsen (Personer Uden Ordinær Beskæftigelse). Den årlige differens er forskellen mellem en given måned og den tilsvarende måned året før.

Appendiks C: Rensning og samkøring af registre

Data blev klargjort til analysearbejdet ved at koble data fra de tre administrative kilder sammen og rense for fejlregistreringer.

KRL-data indeholder omkring 600.-750.000 observationer i hver måned, én for hvert kommunalt ansættelsesforhold. Observationer med manglende LOS-kode (434.950) droppes, da disse ansættelsesforhold ikke kan knyttes til en bestemt arbejdsplads. Observationer uden kommunekode (6.432.747) droppes ligeledes, idet kommunekoden også indeholder identifikation af regionale eller andre institutionelle tilhørsforhold. Herved reduceres antallet af observationer til omkring 580.000 pr. måned.

Data fra Arbejdsmarkedsstyrelsen (AMS) indeholder 246.881 observationer fordelt på 46 måneder. Datasættet klargøres til analyserne ved at droppe observationer med manglende information om måned (7.069) og afgrænse stikprøven til perioden januar 2009 – maj 2012. Datasættet afgrænses desuden til observationer relateret til løntilskudsansættelser, hvorved 143.240 observationer relateret til andre former for virksomhedsrettet aktivering droppes. Løntilskud med en negativ varighed eller en varighed på nul dage (2.013) droppes ligeledes. For dubletter, hvor det samme individ påbegynder flere løntilskud i samme måned, vælges det løntilskudsforløb med længst varighed (herved droppes 1.352 observationer). Det resulterende datasæt består af 91.005 observationer fordelt på 41 måneder, dvs. omkring 2.200 nye løntilskud hver måned

Ved at flette data fra AMS på KRL ses, at 23.868.519 af observationerne i KRL vedrører ansættelse på ordinære vilkår i kommunerne, mens 56.599 observationer vedrører kommunale ansættelser med løntilskud. De observationer, der ikke kan flettes på KRL (formentlig stort set udelukkende løntilskud på private virksomheder), droppes, da de ikke er relevante i forhold til den aktuelle analyse. Efter fletning af data fra AMS og KRL droppes desuden observationer for ordinært ansatte i en given måned med beskæftigelsesgrad (3.996.214) eller A-indkomst (247.815) på nul. Efter yderligere rensning af data for åbenlyse fejlregistreringer, jf. appendiks C, består det resulterende datasæt af 18.584.204 observationer fordelt på 41 måneder, dvs. omkring 450.000 observationer i hver måned.

Datasættet aggregeres efterfølgende på arbejdspladsniveau via LOS-koderne og måneder, således at hver observation vedrører en given arbejdsplads i en given måned. Idet meget få arbejdspladser ansætter mere end én ny medarbejder med løntilskud i en given måned (4.996), droppes disse arbejdspladser fra populationen. Det resulterende datasæt består af 1.035.640 arbejdspladser fordelt på 41 måneder.

Arbejdspladsernes branche er ikke oplyst i KRL-data, men kobles på via Danmarks Statistiks registre. Ved hjælp af datoer for ansættelse og for brancheidentifikation findes branchen for hver enkelt kommunalt ansatte. Brancheoplysninger fås fra RAS-registret. Dette indeholder oplysninger om start og slutdato for ansættelsen, hvorved branchen kan identificeres på månedsbasis. For personer uden ansættelsesdato anvendes den primære ansættelse i november måned, og ansættelsen sættes til november. Da ansættelse og branche er identificeret i to forskellige kilder, indebærer denne metode en vis usikkerhed. Det ses i form af, at ikke alle,

der i en måned er opgjort til at arbejde på samme arbejdsplads, også har samme branchekode. For arbejdspladserne sættes branchen til den branche, som flertallet af arbejdspladsens medarbejdere er beskæftiget inden for. Endelig kobles information fra Danmarks Statistiks registre om arbejdsløsheden i de kommuner, som arbejdspladserne ligger i, samt gennemsnitlige karakteristika for de ordinært ansatte på data. Karakteristika inkluderer alder, køn, uddannelsesniveau, ledighedsgrad i året før, erhvervs erfaring året før (ATP-indbetaling). En oversigt over rensning og samkøring af registre er vist nedenfor.

<p>KRL Kommunalt ansatte Januar 2009 – maj 2012 Individniveau Initialt datasæt 30.792.815 observationer 41 måneder</p> <p>Rens Drop obs uden LOS-kode <i>434.950 obs droppes</i> Drop obs uden kommune <i>6.432.747 obs droppes</i></p> <p>Resulterende datasæt 23.925.118 observationer 41 måneder</p>

<p>AMS Ansatte med off. tilskud Januar 2009 – oktober 2012 Individniveau Initialt datasæt 246.881 observationer 46 måneder (ukomplet sidste par måneder)</p> <p>Rens Drop obs uden måned <i>7.069 obs droppes</i> Afgræns til < maj 2012 <i>1.302 obs droppes</i> Afgræns til obs vedr. løntilskud <i>143.240 obs droppes</i> Drop løntilskud af ≤ 0 varighed <i>2.013 obs droppes</i> Drop dubletter (i given måned) <i>1.352 obs droppes</i></p> <p>Resulterende datasæt 91.005 observationer 41 måneder</p>

**Flet AMS
 på KRL**
 ←

<p>Resultat af flet 23.868.519 obs findes kun i KRL = ordinært kommunalt ansatte 56.599 obs findes i KRL og AMS = kommunalt ansatte med løntilskud 39.012 obs findes kun i AMS = privatansatte med løntilskud (droppes)</p> <p>Resulterende datasæt 23.925.118 observationer 41 måneder</p> <p>Rens Drop ordinært ansatte med beskæftigelsesgrad=0 <i>3.996.214 obs droppes</i></p>

Drop ordinært ansatte med A-indkomst ≤ 0

247.815 obs droppes

Drop løntilskudsansatte, hvor lønudbetaling (KRL) falder før start på løntilskudsforløb (AMS)

3.539 obs droppes

Drop dubletter for løntilskudsansatte (behold obs med løntilskudsforløb af længst varighed)

1.885 obs droppes

Sæt beskæftigelsesgrad=100 for ansatte med beskæftigelsesgrad > 100

14.081 obs ændres

Drop observationer registreret som løntilskudsansatte i KRL – men som ikke optræder i AMS

1.030.865 obs droppes

Drop dubletter for ordinært ansatte (behold obs med højeste beskæftigelsesgrad – dog max. 100 – og opsummer beskæftigelsesgrad og A-indkomst)

60.596 obs droppes

Resulterende datasæt

18.583.304 observationer

41 måneder

**Flet DST
på KRL**



DST

Sociodemografiske karakteristika

Individniveau

Resultat af flet

125.950 obs findes kun i KRL = Kommunalt ansat uden info om sociodem. (kodes "missing")

18.457.354 obs findes i KRL og DST = Kommunalt ansat med info om sociodem.

376.420 obs findes kun i DST = Indgår ikke i rensset population af kommunalt ansatte (droppes)

Resulterende datasæt

18.583.304 observationer

41 måneder

Kollaps datasæt på arbejdspladser identificeret via LOS-koder og måneder

Antal ansatte (ordinært, med løntilskud, øvrige ikke-ordinært) opsummeres på arbejdspladsniveau

Resultat af kollaps

1.040.636 observationer

41 måneder

Arbejdspladsniveau

Rens

Drop arbejdspladser med >1 løntilskudsansat i en given måned

4.996 obs droppes

Resulterende datasæt

1.035.640 observationer

41 måneder

Flet Branche

på KRL

←

Branche

Arbejdspladsniveau

Resultat af flet

293.181 obs findes kun i KRL = Kommunal arbejdsplads uden info om branche (kodes "missing")

742.477 obs findes i KRL og Branche = Kommunal arbejdsplads med info om branche

Ingen obs findes kun i Branche = Indgår ikke i renset population af kommunale arbejdspladser

Resulterende datasæt

1.035.658 observationer

41 måneder

Flet Ledighed

på KRL

←

Ledighed

Kommuneniveau

Resultat af flet

81.172 obs findes kun i KRL = Kommunal arbejdsplads uden info om ledighed (kodes "missing")

955.492 obs findes i KRL og Ledighed = Kommunal arbejdsplads med info om ledighed

Ingen obs findes kun i Ledighed = Indgår ikke i population af kommunale arbejdspladser

Resulterende datasæt

1.035.664 observationer

41 måneder

Endeligt datasæt afgrænset til observationer, der optræder alle måneder i perioden februar 2009 – februar 2012

403,826 observationer

38 måneder

Appendiks D: Brancheopdeling

Tabel D.1 Definition af brancher med udgangspunkt i Dansk Branchekode 2007 (DB07)

DB07	DB07, tekst	Tekst til brug i rapport
85.*	Undervisning	Undervisning
86.*	Sundhedsvæsen	Sundhedsvæsen
87.1	Institutionsophold med sygepleje (<i>herunder plejehjem</i>)	Plejehjem o.l.
87.2	Institutionsophold for psykisk handicappede, psykisk syge og stofmisbrugere	Døgninst., psyk. syge og misbrugere
87.3	Institutionsophold for ældre og handicappede	Døgninst., øvrige
+ 87.9	+ Andre former for institutionsophold	
88.1	Sociale foranstaltninger for ældre og handicappede uden institutionsophold (<i>herunder hjemmehjælp</i>)	Hjemmehjælp o.l.
88.9	Andre sociale foranstaltninger uden institutionsophold (<i>herunder div. daginstitutioner for børn</i>)	Daginst. for børn

Anm.: * indikerer, at kategorien indeholder alle grupper under den pågældende hovedgruppe.

Appendiks E: Fordeling af nye løntilskudsansættelser på kommuner

Tabel E.1 Fordeling af nye løntilskudsansættelser på kommuner, marts 2010 – februar 2011

Kommune	Arbejdspladser, der ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (deltagere)		Arbejdspladser, der ikke ansætter en ny løntilskudsmedarbejder (kontroller)		Total Antal
	Antal	%	Antal	%	
Aabenraa	5	0,48	1.026	99,52	1.031
Aalborg	50	2,20	2.221	97,80	2.271
Aarhus	51	1,47	3.415	98,53	3.466
Albertslund	5	1,67	294	98,33	299
Assens	12	2,80	417	97,20	429
Ballerup	0	0,00	345	100,00	345
Billund	1	1,41	70	98,59	71
Bornholms	8	2,99	260	97,01	268
Brøndby	1	0,44	228	99,56	229
Brønderslev	2	0,39	513	99,61	515
Dragør	1	0,52	193	99,48	194
Egedal	7	1,21	573	98,79	580
Esbjerg	39	2,46	1.544	97,54	1.583
Faaborg-Midtfyn	5	1,66	297	98,34	302
Fanø	0	0,00	36	100,00	36
Favrskov	3	0,91	327	99,09	330
Faxe	8	3,32	233	96,68	241
Fredensborg	2	1,27	155	98,73	157
Fredericia	8	1,37	576	98,63	584
Frederiksberg	0	0,00	184	100,00	184
Frederikshavn	2	0,33	600	99,67	602
Frederikssund	5	1,03	482	98,97	487
Furesø	3	0,56	533	99,44	536
Gentofte	0	0,00	1.201	100,00	1.201
Gladsaxe	1	4,55	21	95,45	22
Glostrup	1	0,42	236	99,58	237
Greve	6	1,27	468	98,73	474
Gribskov	0	0,00	113	100,00	113
Guldborgsund	11	1,81	597	98,19	608
Halsnæs	5	2,51	194	97,49	199
Hedensted	12	3,56	325	96,44	337
Helsingør	4	0,80	498	99,20	502
Herlev	0	0,00	253	100,00	253
Herning	16	1,55	1.017	98,45	1.033
Hillerød	5	1,32	375	98,68	380
Holstebro	4	1,02	388	98,98	392
Horsens	9	1,44	618	98,56	627
Hvidovre	9	1,18	754	98,82	763
Høje-Tastrup	16	2,18	719	97,82	735
Hørsholm	0	0,00	12	100,00	12

Kommune	Arbejdspladser, der ansætter en ny løn-tilskudsmedarbejder (deltagere)		Arbejdspladser, der ikke ansætter en ny løn-tilskudsmedarbejder (kontroller)		Total Antal
	Antal	%	Antal	%	
Ikast-Brande	3	0,96	310	99,04	313
Jammerbugt	13	4,47	278	95,53	291
Kalundborg	6	2,31	254	97,69	260
Kerteminde	0	0,00	364	100,00	364
København	66	1,63	3.978	98,37	4.044
Køge	7	1,70	404	98,30	411
Langeland	4	2,55	153	97,45	157
Lejre	4	1,16	342	98,84	346
Lemvig	4	1,78	221	98,22	225
Lolland	11	3,90	271	96,10	282
Lyngby-Taarbæk	0	0,00	36	100,00	36
Læsø	0	0,00	42	100,00	42
Mariagerfjord	12	2,31	507	97,69	519
Morsø	6	4,05	142	95,95	148
Norddjurs	7	2,46	278	97,54	285
Nordfyns	10	2,83	343	97,17	353
Nyborg	5	1,80	273	98,20	278
Næstved	20	3,69	522	96,31	542
Odder	11	4,45	236	95,55	247
Odsherred	5	3,09	157	96,91	162
Randers	16	1,29	1.229	98,71	1.245
Rebild	3	1,44	205	98,56	208
Ringkøbing-Skjern	2	0,16	1.247	99,84	1.249
Ringsted	5	1,39	354	98,61	359
Roskilde	25	2,38	1.027	97,62	1.052
Rudersdal	1	0,16	615	99,84	616
Rødovre	14	2,46	554	97,54	568
Samsø	0	0,00	83	100,00	83
Silkeborg	15	1,00	1.479	99,00	1.494
Skanderborg	0	0,00	115	100,00	115
Skive	7	3,87	174	96,13	181
Solrød	6	3,23	180	96,77	186
Sorø	2	1,28	154	98,72	156
Stevns	1	0,65	152	99,35	153
Struer	4	2,72	143	97,28	147
Svendborg	2	0,32	628	99,68	630
Syddjurs	18	3,10	562	96,90	580
Thisted	5	1,91	257	98,09	262
Tårnby	2	0,32	614	99,68	616
Tønder	3	1,33	222	98,67	225
Vallensbæk	0	0,00	233	100,00	233
Varde	7	2,92	233	97,08	240
Vejen	9	1,92	460	98,08	469
Vejle	8	1,13	701	98,87	709
Vesthimmerlands	7	2,62	260	97,38	267
Viborg	10	3,34	289	96,66	299
Vordingborg	10	1,45	679	98,55	689
Ærø	1	0,79	126	99,21	127
Total	694	1,54	44.397	98,46	45.091

Appendiks F: Balance før og efter matching

Tabel F.1 Balance på alle variabler før og efter matching, marts 2010 – februar 2011

Uafh. variabler	Matching	Gns.		%SDIF	%reduktion SDIF	t-test	
		Deltagere	Kontroller			t	p> t
Køn: Kvinde	Før	0,762	0,772	-4,2		-1,09	0,274
	Efter	0,763	0,766	-1,0	76,9	-0,18	0,861
Alder: 30-39 år	Før	0,232	0,229	2,4		0,59	0,557
	Efter	0,233	0,233	-0,3	85,6	-0,06	0,951
Alder: 40-49 år	Før	0,278	0,273	3,2		0,78	0,436
	Efter	0,278	0,278	0,3	90,0	0,06	0,954
Alder: 50-59 år	Før	0,297	0,290	4,1		1,05	0,296
	Efter	0,296	0,297	-0,7	84,2	-0,12	0,904
Alder: 60+ år	Før	0,080	0,091	-10,9		-2,58	0,010
	Efter	0,081	0,081	0,7	93,9	0,13	0,897
Udd: Gymnasial	Før	0,057	0,058	-1,1		-0,27	0,786
	Efter	0,056	0,057	-0,3	77,0	-0,05	0,963
Udd: Erhvervsfaglig	Før	0,279	0,308	-10,8		-2,70	0,007
	Efter	0,279	0,279	0,1	99,5	0,01	0,992
Udd: KVVU	Før	0,026	0,025	1,7		0,44	0,657
	Efter	0,027	0,025	3,5	-110,5	0,64	0,522
Udd: MVU	Før	0,432	0,410	7,4		1,85	0,064
	Efter	0,434	0,440	-1,7	76,4	-0,32	0,750
Udd: LVU	Før	0,057	0,049	5,5		1,54	0,124
	Efter	0,056	0,055	1,2	79,1	0,20	0,838
Opr.land: Vestligt	Før	0,018	0,023	-12,0		-2,87	0,004
	Efter	0,018	0,018	-0,6	95,1	-0,12	0,904
Opr.land: Ikke-vestligt	Før	0,036	0,040	-4,4		-1,11	0,267
	Efter	0,034	0,034	-0,7	83,5	-0,15	0,879
Erfaring: 5-9 år	Før	0,095	0,100	-5,2		-1,34	0,179
	Efter	0,094	0,094	-0,4	92,9	-0,07	0,945
Erfaring: 10+ år	Før	0,858	0,853	4,1		1,03	0,304
	Efter	0,860	0,860	0,4	90,9	0,07	0,945
Ledighedsgrad: 1-49	Før	0,065	0,059	7,4		1,85	0,064
	Efter	0,065	0,064	1,0	86,7	0,18	0,860
Ledighedsgrad: 50-100	Før	0,005	0,004	6,4		1,76	0,078
	Efter	0,004	0,004	4,4	31,1	0,87	0,387
Sociodemo: Missing	Før	0,003	0,007	-13,9		-2,79	0,005
	Efter	0,003	0,006	-8,9	36,3	-1,91	0,056
Kom. ledighed	Før	6,452	6,167	20,9		5,39	0,000
	Efter	6,426	6,429	-0,2	99,1	-0,04	0,972
#ord. ansatte 1 mdr. før	Før	16,369	14,657	19,8		5,25	0,000
	Efter	15,926	15,957	-0,4	98,2	-0,06	0,951
#ord. ansatte 2 mdr. før	Før	16,402	14,702	19,4		5,10	0,000
	Efter	15,950	15,979	-0,3	98,3	-0,06	0,954
#ord. ansatte 3 mdr. før	Før	16,389	14,742	18,7		4,86	0,000
	Efter	15,980	15,982	0,0	99,9	0,00	0,997
#ord. ansatte 4 mdr. før	Før	16,408	14,771	18,4		4,75	0,000
	Efter	15,992	16,017	-0,3	98,5	-0,05	0,961
#ord. ansatte 5 mdr. før	Før	16,432	14,795	18,2		4,68	0,000
	Efter	16,018	16,044	-0,3	98,5	-0,05	0,961
#ord. ansatte 6 mdr. før	Før	16,501	14,838	18,2		4,68	0,000
	Efter	16,105	16,127	-0,3	98,6	-0,04	0,966
#ord. ansatte 7 mdr. før	Før	16,392	14,854	16,7		4,27	0,000
	Efter	16,055	16,059	0,0	99,7	-0,01	0,993
#ord. ansatte 8 mdr. før	Før	16,478	14,870	17,3		4,39	0,000
	Efter	16,109	16,128	-0,2	98,8	-0,04	0,971
#ord. ansatte 9 mdr. før	Før	16,510	14,880	17,4		4,39	0,000
	Efter	16,135	16,157	-0,2	98,6	-0,04	0,967

Uafh. variabler	Matching	Gns.		%SDIF	%reduktion SDIF	t-test	
		Deltagere	Kontroller			t	p> t
#ord. ansatte 10 mdr. før	Før	16,682	14,880	18,6		4,82	0,000
	Efter	16,173	16,222	-0,5	97,3	-0,09	0,929
#ord. ansatte 11 mdr. før	Før	16,723	14,876	19,0		4,91	0,000
	Efter	16,200	16,261	-0,6	96,7	-0,11	0,911
#ord. ansatte 13 mdr. før	Før	16,690	14,850	18,9		4,85	0,000
	Efter	16,198	16,243	-0,5	97,6	-0,08	0,936
#ord. ansatte gns. 1-12 mdr. før	Før	16,495	14,811	18,9		4,90	0,000
	Efter	16,067	16,095	-0,3	98,3	-0,05	0,957
afgang ord. 1 mdr. før	Før	0,520	0,493	1,3		0,28	0,780
	Efter	0,473	0,578	-5,2	-288,7	-0,54	0,590
afgang ord. 2 mdr. før	Før	0,552	0,486	4,3		0,91	0,364
	Efter	0,486	0,506	-1,3	69,8	-0,27	0,787
afgang ord. 3 mdr. før	Før	0,523	0,485	2,7		0,60	0,551
	Efter	0,474	0,488	-1,0	63,1	-0,17	0,862
afgang ord. 4 mdr. før	Før	0,535	0,488	3,3		0,72	0,469
	Efter	0,474	0,503	-2,0	38,9	-0,44	0,657
afgang ord. 5 mdr. før	Før	0,503	0,491	0,9		0,18	0,856
	Efter	0,498	0,482	1,2	-39,2	0,18	0,854
afgang ord. 6 mdr. før	Før	0,661	0,514	9,3		2,24	0,025
	Efter	0,618	0,595	1,5	83,9	0,22	0,827
afgang ord. 7 mdr. før	Før	0,463	0,516	-3,9		-0,81	0,419
	Efter	0,445	0,443	0,2	95,8	0,05	0,962
afgang ord. 8 mdr. før	Før	0,533	0,530	0,2		0,04	0,969
	Efter	0,494	0,509	-1,0	-449,1	-0,19	0,848
afgang ord. 9 mdr. før	Før	0,559	0,524	2,4		0,50	0,616
	Efter	0,533	0,536	-0,2	92,4	-0,03	0,975
afgang ord. 10 mdr. før	Før	0,682	0,513	6,8		2,90	0,004
	Efter	0,536	0,549	-0,5	92,5	-0,14	0,887
afgang ord. 11 mdr. før	Før	0,543	0,511	2,6		0,58	0,561
	Efter	0,500	0,520	-1,5	40,4	-0,25	0,806
afgang ord. 12 mdr. før	Før	0,506	0,508	-0,2		-0,05	0,964
	Efter	0,505	0,492	1,2	-553,8	0,23	0,821
afgang ord. 13 mdr. før	Før	0,578	0,516	5,5		1,27	0,203
	Efter	0,559	0,558	0,1	98,9	0,01	0,992
tilgang ord. 1 mdr. før	Før	0,519	0,441	7,3		2,02	0,043
	Efter	0,462	0,483	-2,0	72,4	-0,40	0,687
tilgang ord. 2 mdr. før	Før	0,536	0,446	8,4		2,37	0,018
	Efter	0,444	0,486	-3,9	53,9	-0,81	0,420
tilgang ord. 3 mdr. før	Før	0,516	0,459	5,0		1,47	0,143
	Efter	0,462	0,467	-0,5	90,8	-0,10	0,918
tilgang ord. 4 mdr. før	Før	0,478	0,466	1,3		0,31	0,757
	Efter	0,473	0,456	1,8	-38,3	0,33	0,744
tilgang ord. 5 mdr. før	Før	0,592	0,472	10,1		3,09	0,002
	Efter	0,532	0,511	1,8	82,4	0,36	0,716
tilgang ord. 6 mdr. før	Før	0,572	0,499	5,9		1,79	0,074
	Efter	0,495	0,512	-1,3	77,7	-0,29	0,770
tilgang ord. 7 mdr. før	Før	0,447	0,514	-6,8		-1,61	0,107
	Efter	0,439	0,439	0,0	99,8	0,00	0,998
tilgang ord. 8 mdr. før	Før	0,527	0,514	1,2		0,31	0,754
	Efter	0,508	0,507	0,0	98,7	0,00	0,998
tilgang ord. 9 mdr. før	Før	0,510	0,513	-0,3		-0,06	0,948
	Efter	0,498	0,485	1,4	-422,7	0,28	0,783
tilgang ord. 10 mdr. før	Før	0,501	0,515	-1,2		-0,33	0,742
	Efter	0,473	0,480	-0,6	49,8	-0,13	0,897
tilgang ord. 11 mdr. før	Før	0,579	0,519	5,4		1,44	0,149
	Efter	0,544	0,550	-0,5	90,3	-0,10	0,920
tilgang ord. 12 mdr. før	Før	0,537	0,530	0,7		0,16	0,869
	Efter	0,521	0,518	0,3	56,4	0,06	0,955
tilgang ord. 13 mdr. før	Før	0,641	0,544	7,3		2,12	0,034
	Efter	0,561	0,579	-1,4	80,7	-0,29	0,771
#ord. ans. 1 mdr. før <10	Før	0,251	0,330	-17,5		-4,40	0,000
	Efter	0,261	0,258	0,6	96,5	0,12	0,908

Uafh. variabler	Matching	Gns.		%SDIF	%reduktion SDIF	t-test	
		Deltagere	Kontroller			t	p> t
#ord. ans. 2 mdr. før <10	Før	0,244	0,329	-19,0		-4,76	0,000
	Efter	0,255	0,254	0,1	99,4	0,02	0,982
#ord. ans. 3 mdr. før <10	Før	0,245	0,329	-18,6		-4,66	0,000
	Efter	0,256	0,255	0,3	98,5	0,05	0,958
Sundhedsvæsen	Før	0,053	0,049	2,0		0,52	0,601
	Efter	0,052	0,054	-0,9	53,0	-0,17	0,869
Plejhjem o.l.	Før	0,239	0,218	5,2		1,37	0,170
	Efter	0,242	0,241	0,4	91,6	0,08	0,939
Døgninst., psyk.+ misbrug	Før	0,066	0,064	0,8		0,20	0,841
	Efter	0,068	0,065	1,3	-64,3	0,23	0,822
Døgninst., øvrige	Før	0,063	0,072	-3,5		-0,90	0,369
	Efter	0,061	0,064	-1,3	63,0	-0,25	0,804
Hjemmehjælp o.l.	Før	0,140	0,141	-0,5		-0,13	0,900
	Efter	0,142	0,137	1,5	-217,7	0,28	0,780
Daginst. for børn	Før	0,290	0,317	-5,9		-1,52	0,129
	Efter	0,291	0,294	-0,6	89,2	-0,12	0,908

Anm.: %SDIF angiver den procentvise forskel i gennemsnit for deltager- og kontrolarbejdspladser standardiseret ved at dividere med de poolede standardafvigelse for hele stikprøven.

Tabel F.2 Opsummering og fordeling af |bias| for alle covariates, marts 2010 – februar 2011

FØR MATCHING							
Percentiler		Mindste					
0,01	0,19	0,19					
0,05	0,48	0,19					
0,10	0,87	0,27		Obs	67		
0,25	2,59	0,48		Sum af vægte	67		
0,50	5,87			Gennemsnit	8,86		
				Std.afvigelse	8,56		
0,75	17,34	19,44					
0,90	18,94	19,76		Varians	73,32		
0,95	19,44	20,86		Skævhed	2,00		
0,99	51,18	51,18		Kurtosis	9,83		
EFTER MATCHING							
Percentiler		Mindste					
0,01	0,01	0,01					
0,05	0,03	0,02					
0,10	0,06	0,02		Obs	67		
0,25	0,28	0,03		Sum af vægte	67		
0,50	0,62			Gennemsnit	1,04		
				Std.afvigelse	1,41		
0,75	1,31	3,89					
0,90	2,02	4,44		Varians	1,98		
0,95	3,89	5,18		Skævhed	3,36		
0,99	8,86	8,86		Kurtosis	16,84		

Tabel F.3 Common support, marts 2010 – februar 2011

	Common support		
	Antal obs. uden for common support	Antal obs. inden for common support	Total
Kontroller	0	44.397	44.397
Deltagere	34	660	694
Total	34	45.057	45.091

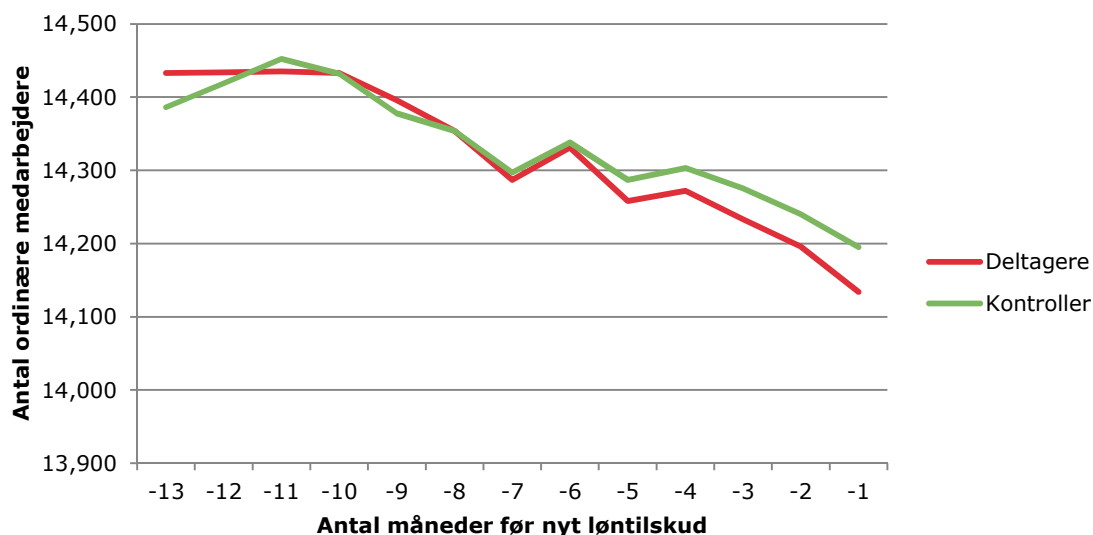
Appendiks G: Balance for analyser af arbejdspladser med hhv. 5-30 og 5-50 ordinære medarbejdere

Tabel G.1 Opsummering og fordeling af |bias| for alle covariates for arbejdspladser med 5-30 ord. medarb., marts 2010 – februar 2011

FØR MATCHING				
Percentiler		Mindste		
0,01	0,07	0,07		
0,05	0,66	0,17		
0,10	1,31	0,38	Obs	67
0,25	2,81	0,66	Sum af vægte	67
0,50	5,52		Gennemsnit	8,64
		Største	Std.afvigelse	8,75
0,75	15,75	18,56		
0,90	17,37	18,57	Varians	76,54
0,95	18,56	22,14	Skævhed	2,84
0,99	58,01	58,01	Kurtosis	16,05

EFTER MATCHING				
Percentiler		Mindste		
0,01	0,01	0,01		
0,05	0,08	0,02		
0,10	0,15	0,03	Obs	67
0,25	0,27	0,08	Sum af vægte	67
0,50	0,68		Gennemsnit	1,11
		Største	Std.afvigelse	1,44
0,75	1,31	3,61		
0,90	3,21	3,92	Varians	2,08
0,95	3,61	6,95	Skævhed	3,12
0,99	8,25	8,25	Kurtosis	14,04

Figur G.1 Balance efter matching for antal ord. medarb. 1-13 måneder før brug af løntilskud for arbejdspladser med 5-30 ord. medarb., mar. 2010 – feb. 2011

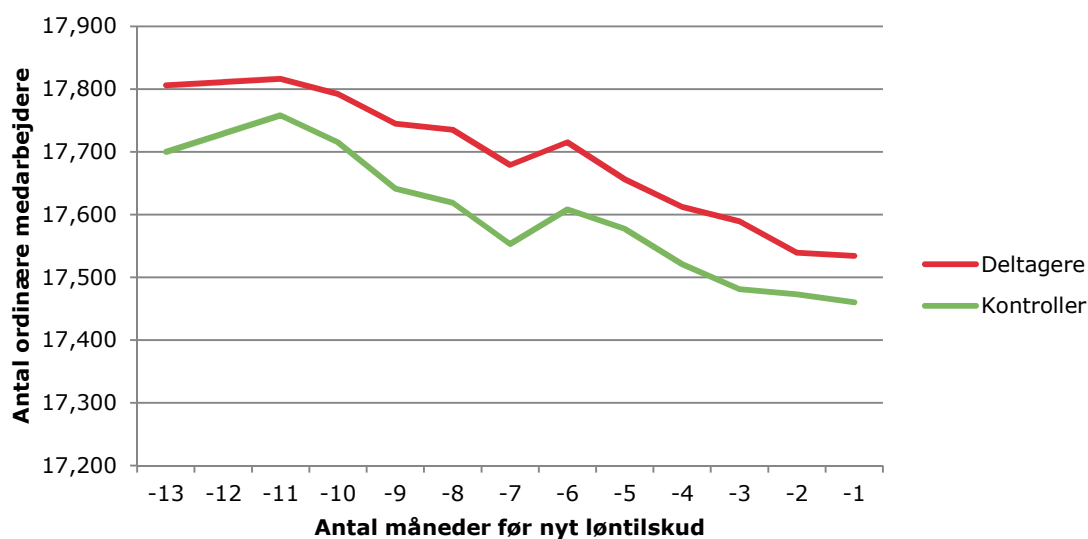


Tabel G.2 Opsummering og fordeling af |bias| for alle covariates for arbejdspladser med 5-50 ord. medarb., marts 2010 – februar 2011

FØR MATCHING				
Percentiler		Mindste		
0,01	0,16	0,16		
0,05	1,32	0,43		
0,10	1,51	1,02	Obs	67
0,25	3,04	1,32	Sum af vægte	67
0,50	5,83		Gennemsnit	9,84
		Største	Std.afvigelse	9,40
0,75	19,60	22,05		
0,90	21,82	22,17	Varians	88,40
0,95	22,05	22,61	Skævhed	1,84
0,99	54,12	54,12	Kurtosis	8,32

EFTER MATCHING				
Percentiler		Mindste		
0,01	0,03	0,03		
0,05	0,15	0,07		
0,10	0,24	0,07	Obs	67
0,25	0,35	0,15	Sum af vægte	67
0,50	0,79		Gennemsnit	1,16
		Største	Std.afvigelse	1,44
0,75	1,21	3,44		
0,90	2,23	3,48	Varians	2,08
0,95	3,44	7,14	Skævhed	3,60
0,99	8,99	8,99	Kurtosis	18,10

Figur G.2 Balance efter matching for antal ord. medarb. 1-13 måneder før brug af løntilskud for arbejdspladser med 5-50 ord. medarb., marts 2010 – februar 2011





**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

SFi DET NATIONALE
FORSKNINGSCENTER
FOR VELFÆRD