

Kenneth Lykke Sørensen og Jacob Nielsen Arendt

Effekter af ansættelse som jobrotationsvikar



Effekter af ansættelse som jobrotationsvikar 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: 978-87-7509-729-6
Projekt: 10650
Juni 2014

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt 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

Forord

Denne rapport er resultatet af et projekt sendt i udbud fra Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, som KORA vandt. Formålet er at foretage en kvantitativ evaluering af jobrotationsordningen for ledige. Jobrotationsordningen har kun været evalueret én gang tidligere herhjemme, og aldrig på nationalt plan. Rapporten bidrager derfor med ny viden, om ansættelse som jobrotationsvikar er gavnligt for ledige dagpenge- og kontanthjælpsmodtagere for deres beskæftigelsessituation.

Rapporten er udarbejdet af forsker Kenneth Lykke Sørensen og professor Jacob Nielsen Arendt, KORA, Det Nationale Institut for Kommuners og Regioners Analyse og Forskning. Rapporten har været gennemlæst og kommenteret af to eksterne læsere. De takkes for konstruktive kommentarer.

Forfatterne
Juni 2014

Indhold

Resumé.....	5
Introduktion.....	7
1 Analysedesign	9
1.1 Effektmål og analyser	9
1.1.1 Ustøttet beskæftigelse og indkomst	9
1.2 Kontrolgrupper	9
2 Beskrivende statistik	11
3 Resultater	14
3.1 Effekter på tid til ustøttet beskæftigelse	14
3.2 Effekter på lønindkomst og beskæftigelse efter deltagelse i jobrotation.....	18
4 Konklusion	21
Bilag 1 Databeskrivelse.....	22
DREAM-registret	22
Supplerende individoplysninger	22
Udfaldsmål	23
Bilag 2 Metode	24
Dynamisk matching.....	24
Traditionel matching.....	25
Bilag 3 Common support.....	26
Bilag 4 Effekter på andel i beskæftigelse	27
Bilag 5 Effekter på ustøttet beskæftigelsesgrad og lønindkomst	33
Litteratur.....	35

Resumé

Denne rapport indeholder en kvantitativ analyse af deltagelse i et jobrotationsforløb på opdrag fra Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering (STAR). I analysen medtages jobrotationsvikarer, der kommer fra dagpenge eller kontanthjælp, hvis vikarforløb er påbegyndt i 2012, og hvor arbejdsgiveren modtager jobrotationsydelse. Der kan ikke skelnes mellem deltagere i den ordinære jobrotationsordning og den særlige jobrotationsordning. Analysen omhandler udelukkende deltagerne i jobrotation, og indeholder derfor ikke opgørelser over effekten af uddannelsesindsatsen for beskæftigede.

Rapporten beskriver løn- og beskæftigelseseffekter af ansættelse som jobrotationsvikar målt i op til 23 måneder efter ansættelsen som vikar, for dem, der starter forløbet tidligt i 2012, mens dem, der starter sent i løbet af 2012, følges i mindst 11 måneder. Det er vigtigt, fordi det må forventes, at ansættelse som vikar til en vis grad *fastholder* den ledige: Nogle vikarer ville have fundet et ordinært job i vikarperioden, havde de ikke været ansat som vikar. Effekten opgøres både med hensyn til, om et vikariat hjælper ledige *hurtigere* i beskæftigelse, og om det *samlet set øger* den lediges beskæftigelsesgrad og løn (ustøttet) over den toårige periode.

Opsummerende viser analyserne, at overgangen til beskæftigelse som forventet falder i perioden lige efter ansættelse, hvilket tolkes som en fastholdelseeffekt. Fastholdelseeffekten mindskes gradvist med tiden, og et år efter påbegyndt jobrotation øges overgangen til beskæftigelse brat for deltagerne. Samlet set betyder det, at jobrotationsvikarer i gennemsnit kommer to til tre uger hurtigere i ustøttet beskæftigelse, end de ellers ville have gjort.

Rapporten viser, at denne effekt særligt viser sig blandt vikarer på offentlige arbejdspladser og for vikarer uden erhvervskompetencegivende uddannelse. Der er desuden tendens til bedre effekter for vikarer, der er ansat som vikar inden for det første halve år i det givne ledighedsforløb. Omvendt ses, at jobrotationsvikarer på private virksomheder eller vikarer med erhvervskompetencegivende uddannelse *ikke* kommer hurtigere i beskæftigelse som følge af ansættelse som jobrotationsvikar, end de ville have gjort uden ansættelsen.

Forskellen på vikarforløb i det private og offentlige hænger bl.a. sammen med, at forløbene i det private er længere; der er derfor større fastholdelse. Endvidere vises, at mens 79 % af jobrotationsvikarerne i det offentlige er ordinært ansat på samme arbejdsplads måneden efter endt vikariat, så gælder det kun 48 % af vikarerne i det private. Det er sandsynligt, at begge disse forhold delvist forklares af en stor brug af elever og lærlinge som jobrotationsvikarer i det private, og at brugen er langt større end i det offentlige. Denne ordning er i dag afskaffet, og derfor kan resultaterne for private i mindre grad end for offentlige overføres til gældende forhold i dag.

Det er dog ikke alle ledige, der får langvarige og vellønnede job efter jobrotation. I stedet for kun at belyse, hvor *hurtigt* den ledige kommer i beskæftigelse, har KORA endvidere set på *omfanget* af beskæftigelse og lønindkomsten over den toårige periode efter påbegyndt vikariat.

Når disse dimensioner inddrages, er det kun for ledige uden en erhvervskompetencegivende uddannelse, at der er markante positive effekter: beskæftigelsen øges med 0,6 månedsværk over 23 måneder og indkomsten med omkring 22.000 kr. som følge af ansættelse som jobrotationsvikar. Det svarer til en forøgelse af beskæftigelsesgrad og lønindkomst med henholdsvis 8 og 12,5 % over de 23 måneder. For ledige med erhvervskompetencegivende

vende uddannelse er effekterne negative, svarende til en reduktion af beskæftigelsesgraden og indkomsten med cirka 6 % over de 23 måneder.

Det bemærkes afslutningsvist, at da der er en signifikant positiv effekt både på beskæftigelsesgraden og på lønindkomsten for alle deltagere i det meste af perioden efter endt deltagelse, kan det ikke udelukkes, at effekten på beskæftigelsesgraden på længere sigt er positiv for flere grupper end dem uden uddannelse. Fortolkningen af resultaterne skal ses i lyset af, at effekterne ikke er målt på baggrund af en definitiv tilfældig deltagelse i jobrotation, hvilket gør det svært at isolere årsagssammenhænge.

Introduktion

Jobrotation er en blandt flere aktive foranstaltninger, der anvendes i den aktive beskæftigelsesindsats i landets jobcentre. Formålet med denne analyse er at vurdere om lediges deltagelse i jobrotation er gavnligt for deltagerne i forhold til deres arbejdsmarkedstilknøytning. Det gøres ved at måle kvantitative effekter af deltagelse på tre udfald: 1) Forventet tid fra påbegyndt jobrotation indtil ustøttet beskæftigelse, 2) ustøttet beskæftigelsesgrad og 3) ustøttet lønindkomst. Derved belyses, både hvor hurtigt den ledige finder beskæftigelse samt dimensioner af kvaliteten af det job, de eventuelt finder. De kvantitative effekter måles i forhold til, hvad der ville ske, hvis den ledige *ikke* deltog i jobrotation på det givne tidspunkt.

Der har eksisteret jobrotationsordninger i Danmark i forskellige former de seneste 20 år. Grundlæggende består ordningen i, at en ledig kan vikariere på ordinære forhold på en arbejdsplads, mens andre medarbejdere efteruddannes. I 1994 blev en jobrotationsordning for første gang startet op i forbindelse med de omfattende ændringer af aktiveringsindsatsen, der skete i det år. Det vides dog ikke, i hvor høj grad ordningen er anvendt, da den blev registreret sammen med jobtræning og løntilskudsforløb (Beskæftigelsesudvalget 2012).

Fra 2001 til 2008 var der afsat midler på finansloven til et forsøg med jobrotation. Ordningen var afgrænset til brug for dagpengemodtagere med særlig risiko for langtidsledighed, og efteruddannelsesmulighederne var afgrænset til erhvervsrettet voksen- og efteruddannelse samt uddannelser godkendt til statens voksenuddannelsesstøtte. Omkring 8.000 forløb blev afholdt, men det er så vidt vides aldrig evalueret, om forsøget havde gavnlige beskæftigelseseffekter.

Den nuværende ordning blev oprettet i forbindelse med Velfærdsforliget i 2006. Der findes grundlæggende to muligheder for rotation mellem beskæftigede og ledige, som begge sommetider omtales som jobrotation: Enten ansættes den ledige i et løntilskudsforløb eller også ansættes vedkommende som jobrotationsvikar, begge mens en beskæftiget efteruddannes (se fx Beskæftigelsesregionerne 2011). Både løntilskudsansatte og jobrotationsvikarer skal ansættes under overenskomstmæssige forhold. Refusionen til virksomhederne for et jobrotationsforløb er 160 % af dagpenge; jobrotationsydelsen (LAB 2013). Den høje sats for jobrotationsvikaren gives, fordi arbejdsgiveren selv finansierer efteruddannelse, mens arbejdsgiveren ved ansættelse af ledige i løntilskud samtidig kan modtage voksen- og efteruddannelsesgodtgørelse, statens voksenuddannelsesstøtte eller voksenlærlingetilskud. Der er ikke begrænsninger på, hvilke efteruddannelser der kan anvendes, når der modtages jobrotationsydelse. Ydermere er ansættelse af jobrotationsvikarer ikke underlagt de samme regler om merbeskæftigelseskrav og rimelighedskrav, som gælder løntilskudsansatte, og jobrotationsvikarer er ikke omfattet af LAB-loven. Derfor bruger de ikke af deres dagpengeanciennitet, men optjener samtidig heller ikke til den. For jobrotationsvikarer er der krav om en time-til-time relation mellem vikarens ansættelsesomfang og den beskæftigedes efteruddannelsesomfang.

Jobrotationsordningen med jobrotationsydelse findes i to versioner: Den almindelige ordning og den særlige ordning. Den almindelige ordning er forbeholdt beskæftigede uden erhvervsrettet uddannelse, der med hensyn til niveau og varighed overstiger en erhvervsuddannelse (eller ligestillet hermed), medmindre uddannelsen ikke har været anvendt de seneste fem år, mens den særlige ordning er oprettet for efteruddannelse af beskæftigede med kort eller mellemlang videregående uddannelse. Brugen af den særlige ordning er begrænset af en særskilt pulje. Der har været forskellige justeringer af ordningen; fx kunne

jobrotationsvikarer erstatte elever under erhvervsuddannelse indtil 1. juli 2013, og fra 1. januar 2013 til 1. juli 2014 er jobrotationsydelsen højere for private end for offentlige arbejdsgivere.

Endelig bør det nævnes, at deltagelse i jobrotationsforløb som ledig kontanthjælpsmodtager betinges af mindst tre måneders sammenhængende ledighed (dvs. inden for samme ledighedsforløb), og som dagpengemodtager af tre måneders sammenlagt ledighed (dvs. inklusive eventuelle tidligere ledighedsforløb) siden sidste optjening af en fuld dagpengeperiode.

Indtil 2012 er det ikke centralt opgjort, hvor mange der er blevet ansat som jobrotationsvikar med jobrotationsydelse. På baggrund af oplysninger om de samlede udgifter til ordningen samt et estimat for den gennemsnitlige varighed er det skønnet at under 200 blev ansat som vikarer i 2007-2009, 337 i 2010 og 1.177 i 2011 (Beskæftigelsesudvalget 2012). STAR har opgjort at 3.383 henholdsvis 9.561 forløb blev påbegyndt i 2012 og 2013 fra dagpenge, mens der endnu ikke findes tilsvarende oplysninger for kontanthjælpsmodtagere (www.jobindsats.dk). Tilsvarende viser en opgørelse over udgifterne til ordningen, at anvendelsen af ordningen er vokset kraftigt i 2013. Omkostningerne alene til den almindelige jobrotationsordning er således skønnet til 924 mio. i 2013 (Deloitte 2013). Heraf er cirka halvdelen til private arbejdsgivere og 75 % til ansættelse af ledige i stedet for elever og lærlinge, hvortil udgifterne vokser særlig kraftigt lige inden lukning af denne del af ordningen per 1. juli 2013.

Der findes så vidt vides kun én dansk kvantitativ evaluering af jobrotation. Den er foretaget i Region Nordjylland i 2012 af COWI (Beskæftigelsesregion Nord 2012). Studiet er foretaget for alle, der afsluttede et jobrotationsforløb i regionen i 2010 og 2011, og inkluderer, så vidt vi kan se, både personer, som er i jobrotation med løntilskud og med jobrotationsydelse. Der måles effekter på selvforsørgelsesstatus i uge 9 i 2012, dvs. fra 2 til 26 måneder efter afsluttet forløb. Efter kontrol for en række karakteristika findes, at deltagelse i jobrotation øger beskæftigelsesgraden med 20 procentpoint. Der er dog grund til at have nogle forbehold for dette resultat. Studiet anvender kun forløb, der er afsluttet og ser på selvforsørgelsesstatus i en given uge, uanset forudgående ledighedsvarighed, og er derfor ikke direkte sammenlignelig med indeværende studie.

I indeværende analyse medtages jobrotationsvikarer, der kommer fra dagpenge eller kontanthjælp, hvis vikarforløb er påbegyndt i 2012, og hvor arbejdsgiveren modtager jobrotationsydelse. Deltagerne følges til og med udgangen af 2013, dvs. op til to år efter påbegyndt jobrotation. Der kan ikke skelnes mellem deltagere i den ordinære jobrotationsordning og den særlige jobrotationsordning.

I næste afsnit beskrives analysedesignet, mens afsnit 2 indeholder beskrivende statistik for de anvendte forløb og kontrolgruppen. Resultaterne findes i afsnit 3 og afsnit 4 konkluderer.

1 Analysedesign

Analyserne i dette notat tager udgangspunkt i alle personer, der påbegynder et jobrotationsforløb i løbet af 2012. Disse er identificeret ved hjælp af data fra STAR vedrørende jobrotationsforløb, der efterfølgende er koblet til DREAM-databasen.¹ Alle personer følges til og med uge 52 i 2013.²

1.1 Effektmål og analyser

Effekten af deltagelse i et jobrotationsforløb måles ved følgende effektmål:

- Ugers ledighed indtil overgang til ustøttet beskæftigelse efter påbegyndt jobrotation
- Gennemsnitlig månedlig ustøttet beskæftigelse efter påbegyndt jobrotation
- Gennemsnitlig månedlig ustøttet lønindkomst efter påbegyndt jobrotation

Herved belyses, både hvor *hurtigt* den ledige kommer i beskæftigelse, samt kvaliteten af beskæftigelse målt ved, i hvilket *omfang* den ledige finder beskæftigelse og til hvilken løn. I førstnævnte analyse ses på overgangen til ustøttet beskæftigelse af varierende omfang, henholdsvis 25, 50 og 75 % af en månedlig fuldtidsstilling.

For førstnævnte analyser foretages endvidere opdelt på vikarens uddannelsesniveau, tidspunkt for jobrotationsstart, samt om jobrotationsforløbet foregår på en privat eller offentlig virksomhed. Herudover opgøres det, i hvilket omfang deltagere i jobrotation fortsætter i samme virksomhed, som de har været ansat i under jobrotationsforløbet.

1.1.1 Ustøttet beskæftigelse og indkomst

Da jobrotationsvikaren indtræder i virksomheden som beskæftiget med løn under forløbet, er det nødvendigt at måle effekten af jobrotationsforløbet ved at rense beskæftigelse og indkomst for perioder med støttet beskæftigelse. Ustøttet beskæftigelse og løn identificeres ved beskæftigelse og indkomst fra E-indkomstregistret, hvorfra der sorteres måneder fra, hvortil minimum én uge i DREAM står listet med enten løntilskud, fleksjob eller jobrotationsforløb. På denne vis renses beskæftigelse og indkomst for perioder, hvor der udbetales støtte til virksomheden.

1.2 Kontrolgrupper

Kontrolgruppen konstrueres i to trin. Først udtages en *potentiel* kontrolgruppe. Den består af ledige der har påbegyndt ledighed på samme tid som deltagerne i jobrotation. Derfor udtages som grundpopulation alle dagpenge- og kontanthjælpsforløb, der starter eller løber

¹ Det bemærkes, at data for jobrotationsforløb er blevet valideret i løbet af 2013. Dels er selve registrering valideret, og dels er ordinær beskæftigelse rensed for støttet beskæftigelse, herunder jobrotation. Derfor har det ikke tidligere været muligt at benytte DREAM-data til analyse af effekten af jobrotation på beskæftigelse.

² I midten af 2012 indførtes et strengere genoptjeningskrav til fuld dagpengeret. Det kan derfor forventes, at en person der i oktober måned 2012 opfylder genoptjeningskravet, er arbejdsmarkedsmæssigt stærkere, end en person der i april måned 2012 opfylder genoptjeningskravet. Dette har imidlertid ingen indvirkning på resultaterne i denne rapport, da matching-proceduren sikrer, at hver enkelt deltager bliver matchet med de fem potentielle kontrolgruppemedlemmer, der ligner deltageren på en lang række karakteristika, herunder tidspunkt for optjening af fuld dagpengeret i forhold til tidspunktet for påbegyndelse af jobrotationsforløbet.

ind i 2012. Da et jobrotationsforløb for dagpengemodtagere kan påbegyndes på et vilkårligt tidspunkt i løbet af et givent ledighedsforløb følges de fra deres start på ledighedsforløbet.

Blandt de potentielle kontrolforløb findes den faktiske kontrolgruppe ved for hver deltager i jobrotation at finde op til fem ledige i den potentielle kontrolgruppe, der dels har været ledig i samme antal måneder som deltageren, og derudover ligner deltageren mest muligt på en række karakteristika.³ Det bærende argument er, at vi skal kunne kontrollere for alle forhold, der påvirker om ledige ansættes som jobrotationsvikarer, og som også påvirker, om de senere finder beskæftigelse. Da gruppen af ledige, der typisk kommer i jobrotation, ikke indeholder de svageste ledige, kommer vi et langt stykke ved at anvende de nævnte variabler, ikke mindst de meget detaljerede oplysninger om arbejdsmarkedshistorik. Kontrolgrupperne konstrueres ved hjælp af propensity score matching.

Der estimeres to typer af effekter: Effekten af deltagelse i jobrotation i forhold til *potentiel senere* deltagelse i jobrotation samt effekter af jobrotation i forhold til *ingen* deltagelse i jobrotation. Førstnævnte er relevant i forhold til beslutningen, om jobrotation skal anvendes eller ej, mens sidstnævnte er relevant i forhold til beslutningen om jobrotation skal anvendes eller ej på et givent tidspunkt. Det ventes dog ikke, at forskellen på de to effekter er voldsom stor, da jobrotation stadig ikke er anvendt særligt hyppigt i det store billede. Både udvælgelse af kontrolgrupper og metoder er beskrevet yderligere i appendiks.⁴

³ De anvendte karakteristika er andelen af uger i hvert kvartal i de sidste to år inden påbegyndelse af ledighed, hvor de ledige har været på dagpenge, kontanthjælp, anden offentlig ydelse samt månedlige beskæftigelsesgrader fra 2009 til og med 2010, A-kassemedlemsskab, andelen af uger i aktivering fra sidste optjente fuld dagpengeperiode, indtil måneden inden start på jobrotation, uddannelse, antal børn, civilstand, oprindelsesland, alder, køn, samt indkomst i indkomstanalyserne.

⁴ Metoden, der giver os effekten i forhold til potentiel senere deltagelse, kalder vi traditionelle matching, mens metoden der giver os estimater for effekten i forhold til ingen deltagelse kaldes dynamisk matching, efter de forfattere, der har bidraget til metodens udvikling, Fredriksson & Johansson (2008). Effekten af aktivering i forhold til ingen aktivering kan også estimeres ved hjælp af varighedsmodeller. Så vidt vides er dette den første anvendelse på danske data af matching estimatoren foreslået Fredriksson & Johansson (2008).

2 Beskrivende statistik

I 2012 påbegyndtes 3.097 nye jobrotationsforløb. Det er indledningsvist opgjort, hvilken offentlig ydelse deltagerne kommer fra ved hjælp af oplysninger fra DREAM-databasen. Dette viser, at langt størstedelen kommer fra dagpenge (2.290 svarende til 74 %) og dernæst fra kontanthjælp (178 svarende til 6 %). Resten af de nye jobrotationsforløb starter i forlængelse af andre ydelser eller direkte i forlængelse af selvforsørgelse eller beskæftigelse. Det er ikke muligt at finde tilpas sammenlignelige kontrolgrupper for de deltagere, der fx starter et jobrotationsforløb direkte fra selvforsørgelse, hvorfor denne analyse udelukkende medtager de forløb, der starter i forlængelse af enten et dagpenge- eller kontanthjælpsforløb.

Tabel 2.1 præsenterer deskriptiv statistik for deltagere i jobrotation og for alle potentielle kontrolgruppemedlemmer. Det ses, at deltagere i jobrotation i gennemsnit er længere tid ledige (81,7 vs. 68,4 uger) og ved starten af dagpengeforløbet har opbrugt mere af den opsparede dagpenge end personerne i den potentielle kontrolgruppe (24,6 vs. 12,3 uger). Tabel 2.1 viser endvidere, at størstedelen (72 %) af deltagerne i jobrotation er kvinder, samt at otte ud af ti jobrotationsforløb foregår på en offentlig arbejdsplads. Det ses også, at de personer, der deltager i et jobrotationsforløb på en privat arbejdsplads, gennemsnitligt har et vikariat, der varer 30 uger, mens vikariater på offentlige arbejdspladser kun har en gennemsnitlig længde af 26 uger. Endeligt ses det, at mens 55 % af deltagerne har en erhvervskompetencegivende uddannelse, gælder det kun 44 % i den potentielle kontrolgruppe.

Tabel 2.1 Antal og gennemsnitlige varigheder i den potentielle kontrolgruppe og for deltagere i jobrotation

	Antal	Procent	Gns. dagpengeforløb (uger)	Gns. antal uger af dagpengeopbrugt	Gns. erhvervs erfaring	Gns. jobrotationsforløb (uger)	Gns. alder	Andel kvinder
Deltagere								
Samlet	2.468	100	81,7	24,6	13,6	27,2	39,0	72
Privat jobtilskud	739	30	84,5	24,9	14,3	30,2	38,9	53
Offentlig jobtilskud	1.729	70	80,5	24,4	13,4	26,0	39,0	80
Ingen kompetencegivende uddannelse	1.109	45	84,4	21,5	11,2	28,3	37,2	68
Kompetencegivende uddannelse	1.359	55	79,4	27,1	15,8	26,4	40,5	75
Potentiel kontrolgruppe								
Samlet	453.424	100	68,4	12,3	10,7	-	36,5	49
Ingen kompetencegivende uddannelse	255.650	56	76,9	9,3	7,3	-	33,7	47
Kompetencegivende uddannelse	197.774	44	57,4	16,2	15,4	-	40,3	51

Tabel 2.2 nedenfor præsenterer beskrivende statistik på gruppen af ledige dagpenge- eller kontanthjælpsmodtagere, der i løbet af 2012 påbegynder et jobrotationsforløb, fordelt over, hvilken måned af deres ledighedsforløb de starter jobrotationsforløbet. Omkring 40 % af jobrotationsforløbene påbegyndes i løbet af de første seks måneder af ledighedsforløbet, mens mere end 70 % af forløbene påbegyndes i løbet af det første år. Personer, der optræder i månedsopdelte kontrolgrupper, skal opfylde, at de er ledige i minimum det antal måneder, der er tale om, samt de skal opfylde at være ledige ind i eller hen over 2012. Disse krav bevirker, at antallet i de månedsopdelte kontrolgrupper ikke kan overføres direkte til antallet af personer i den rå potentielle kontrolgruppe.

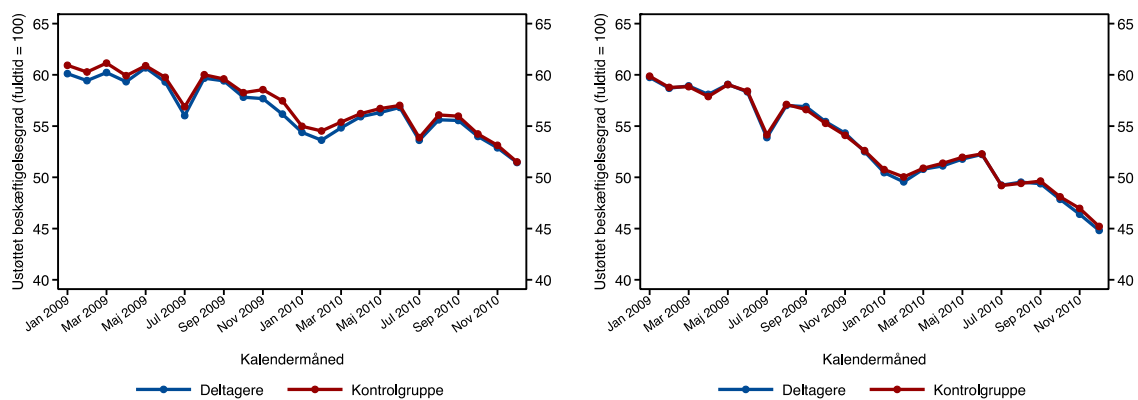
Tabel 2.2 Deltagere i jobrotationsforløb samt de potentielle kontrolgrupper

Måned	Potentiel kontrolgruppe	Deltagere i jobrotation				
		Samlet	Privat	Offentlig	Ingen kompetencegivende uddannelse	Med kompetencegivende uddannelse
Første	205.790	119	42	77	52	67
Anden	162.427	148	43	105	68	80
Tredje	158.373	257	89	168	116	141
Fjerde	132.260	218	72	146	94	124
Femte	119.062	178	51	127	71	107
Sjette	97.144	140	42	98	67	73
Syvende	86.072	140	41	99	57	83
Ottende	88.215	186	48	138	64	122
Niende	58.683	105	27	78	44	61
Tiende	60.039	91	23	68	42	49
Elvte	45.735	88	31	57	36	52
Tolvte	53.640	68	26	42	31	37
Senere	93.522	730	204	526	367	363
Heraf fra dagpenge (måned 1-12)		1.637	491	1.146	670	967
Heraf fra kontanthjælp (måned 1-12)		101	44	57	72	29
I alt (måned 1-12)		1.738	535	1.203	742	996
Heraf fra dagpenge (alle)		2.290	663	1.627	979	1.311
Heraf fra kontanthjælp (alle)		178	76	102	130	48
I alt (alle)		2.468	739	1.729	1.109	1.359

Ved konstruktion af kontrolgruppen skal det sikres, at der findes en god sammenligningsgruppe; dvs. at den ligner gruppen af deltagere på karakteristika, der forventes at have betydning for deltagelse i jobrotation og for ledighedsforløbets udvikling. Dette viser sig at være tilfældet, og her skal vi blot anføre, at der ikke er signifikante forskelle på observerede karakteristika mellem deltagere og matchede kontroller, inden deltagelsen i jobrotation og for de fleste variabler er forskellen under 10 %.⁵ En særlig god indikator for, om der er matchet godt, er tidligere beskæftigelsesgrad. Hvis der er et konsistent mønster i dette, kan det tænkes at gå igen i effektestimaterne. Figur 2.1 viser derfor, hvor godt deltagerne matcher kontrollerne på tidligere beskæftigelsesgrad. Det ses, at de to grupper har stort set identisk beskæftigelsesgrad henover 2009 og 2010, uagtet om der benyttes dynamisk eller traditionel matching.

⁵ Tilsvarende haves heller ingen problemer med en anden teknisk betingelse for matching estimatoren; "common support" antagelsen, jf. bilag 3. Detaljerede oversigter over forskelle mellem kontroller og deltagere er grundet pladsforbrug udeladt fra rapporten, men kan indhentes efter ønske.

Figur 2.1 Sammenligning af beskæftigelsesgrad for deltagere i jobrotation og kontrolgruppe inden deltagelse. Fra den dynamiske matching (venstre figur) og den traditionelle matching (højre figur)



3 Resultater

I dette afsnit præsenteres resultaterne. Der er tre overordnede grupper af resultater: Et sæt af resultater for de tre forskellige effektmål: tid indtil ustøttet beskæftigelse, ustøttet beskæftigelsesgrad samt ustøttet lønindkomst. For alle effektmål måles effekterne på forskellige tidspunkter efter påbegyndt deltagelse og i op til 23 måneder efter. Udviklingen i effekter over tid er interessant, fordi aktive foranstaltninger typisk virker dårligt i perioden lige efter og under aktivering. Er effekten negativ lige efter aktivering, kaldes det en *fastholdelseseffekt*: De ledige fastholdes i ledighed under aktivering. Effekterne efter endt aktivering kaldes *programeffekter*, og de skal således være af en hvis størrelse for at kunne opveje en eventuel fastholdelseseffekt. Summen af effekterne over tid kalder vi *nettoeffekten*.

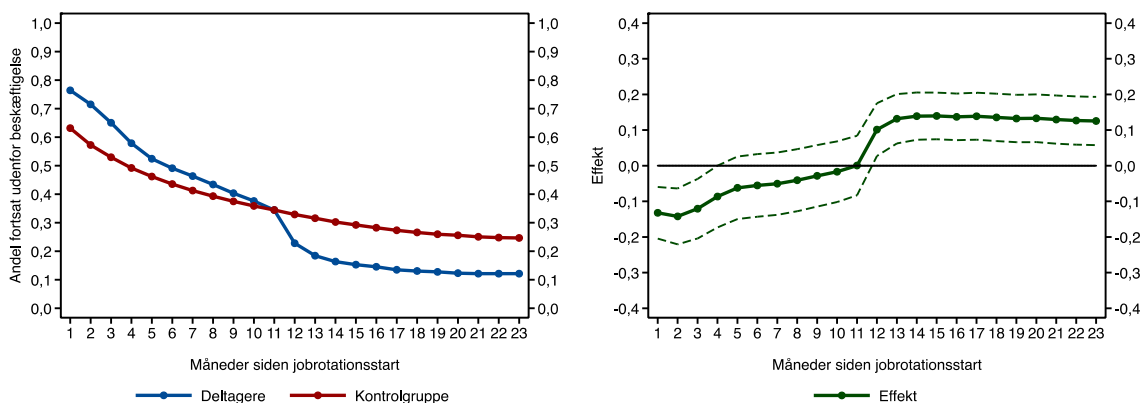
3.1 Effekter på tid til ustøttet beskæftigelse

Effekter af at deltage i jobrotationsforløb på tiden indtil overgang til beskæftigelse, måles her ved at se på overlevelseskurver, dvs. andelen, der endnu ikke er overgået til beskæftigelse, op til 23 måneder efter påbegyndt jobrotation. Overlevelseskurverne estimeres, så der "renses" for en potentiel senere deltagelse i jobrotation i kontrolgruppen.

Figur 3.1 til 3.3 viser hver to delfigurer, der til sammen afbilleder resultaterne for alle deltagere i jobrotation og deres kontrolgruppe. Venstre del af figurerne viser andelen af henholdsvis deltagere i jobrotation (blå linje) og kontrolpersoner (rød linje), der for hver måned efter påbegyndelse af jobrotation endnu ikke har fundet ustøttet beskæftigelse. Højre del af figurerne viser den gennemsnitlige effekt af deltagelse i jobrotation på andelen, der for hver måned fortsat er ledige, med tilhørende 95 % konfidensinterval. Figureerne viser overgange til forskellige grader af ustøttet månedlig beskæftigelse; henholdsvis 25, 50 og 75 %.

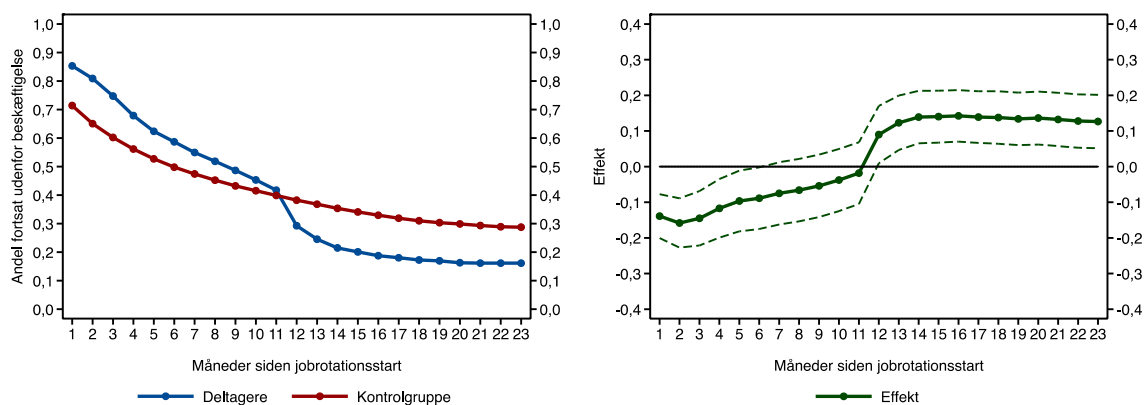
Det ses, at overgangen til beskæftigelse foregår kontinuerligt blandt både deltagere i jobrotation og kontrolpersoner, uanset om der betinges på 25, 50 eller 75 % ustøttet beskæftigelsesgrad, men at det i de første uger efter jobrotationsperiodens begyndelse foregår lidt hurtigere for kontrolpersonerne. Forskellene mindskes dog, og efter 12 måneder falder overlevelseskurven brat for deltagere i jobrotation over få uger.

Figur 3.1 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (25 %)



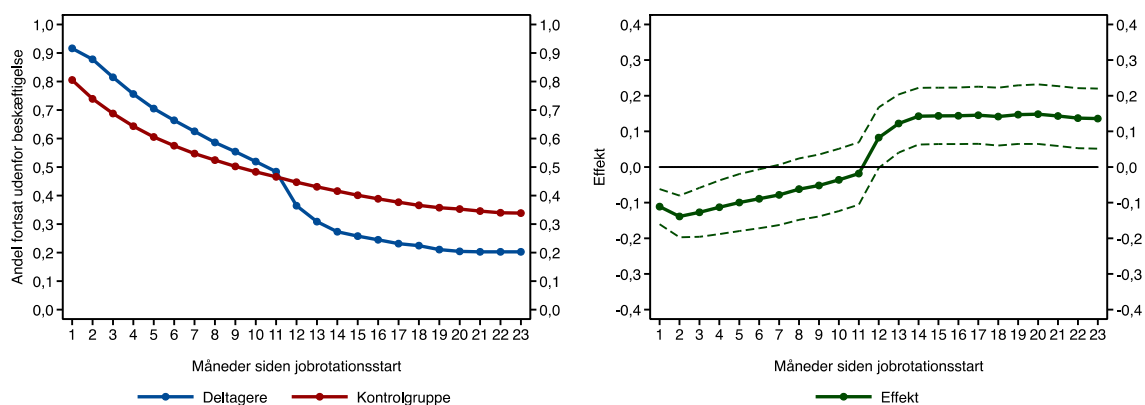
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Figur 3.2 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (50 %)



Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Figur 3.3 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (75 %)



Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Forskellen i overlevelseskurverne mellem ledige, der deltager i jobrotation, og ledige, der ikke deltager i jobrotation, afbildes i figurerne til højre. Dette er de estimerede effekter af jobrotation for deltagerne, i forhold til ingen deltagelse. De viser, at der i de første tre måneder efter påbegyndt jobrotation er cirka 10-15 procentpoint færre blandt deltagerne i jobrotation, der finder beskæftigelse, end blandt ledige, der ikke deltager i jobrotation. Dette tolkes sædvanligvis som, at jobrotation fastholder de ledige i ledighed, givetvist fordi de bruger mindre tid på jobsøgning, end de ville have brugt uden deltagelse. Figurerne viser endvidere, at fastholdelseeffekten er insignifikant efter fem måneder, og at effekten bliver positiv cirka et år efter påbegyndelse af jobrotation, hvor andelen, der finder beskæftigelse som nævnt øges brat, og hurtigt overstiger kontrolgruppens med omkring 10 procentpoint. Denne programeffekt er signifikant og bevares perioden ud, dvs. at fra cirka 14 til 23 måneder efter påbegyndt jobrotation er der cirka lige mange i deltagergruppen som i kontrolgruppen, der finder beskæftigelse. Effekten er stort set den samme, når der anvendes beskæftigelsesdefinitioner med forskellig beskæftigelsesgrad.

Tabel 3.1 Oversigt over forventet antal måneder efter påbegyndelse af jobrotation indtil overgang fra ledighed til beskæftigelse

	Forventede antal måneder indtil overgang til beskæftigelse						
	Deltagere		Kontrol		Effekt		p-værdi
	Est.	s.d.	Est.	s.d.	Est.	s.d.	
Samlet							
> 25 % ustøttet besk.	7,5	0,196	8,3	0,148	0,83	0,272	0,002
> 50 % ustøttet besk.	9,0	0,217	9,6	0,153	0,53	0,283	0,060
> 75 % ustøttet besk.	10,4	0,186	11,1	0,157	0,71	0,256	0,005
Privat jobrotation							
> 25 % ustøttet besk.	8,5	0,341	8,3	0,213	-0,22	0,384	0,560
> 50 % ustøttet besk.	10,1	0,299	9,5	0,234	-0,60	0,392	0,128
> 75 % ustøttet besk.	11,3	0,283	11,0	0,244	-0,25	0,397	0,522
Offentlig jobrotation							
> 25 % ustøttet besk.	7,1	0,249	8,0	0,205	0,95	0,299	0,002
> 50 % ustøttet besk.	8,6	0,235	9,5	0,225	0,90	0,320	0,005
> 75 % ustøttet besk.	10,0	0,244	11,0	0,249	1,00	0,349	0,004
Ingen kompetencegivende uddannelse							
> 25 % ustøttet besk.	7,3	0,307	9,1	0,226	1,76	0,390	0,000
> 50 % ustøttet besk.	9,0	0,294	10,5	0,224	1,52	0,371	0,000
> 75 % ustøttet besk.	10,5	0,309	12,1	0,215	1,54	0,380	0,000
Kompetencegivende uddannelse							
> 25 % ustøttet besk.	7,6	0,289	7,5	0,205	-0,16	0,328	0,626
> 50 % ustøttet besk.	9,0	0,275	8,7	0,224	-0,30	0,341	0,375
> 75 % ustøttet besk.	10,4	0,279	10,3	0,231	-0,07	0,361	0,851

Note: Estimaterne er det forventede antal måneder i løbet af de første 23 måneder efter påbegyndt jobrotation. Estimerede effekter med fed tekst er signifikante på et 5 % signifikansniveau.

Bilagsfigur 4.1-4.12 i bilag 4 viser de tilsvarende figurer for delpopulationer opdelt på, om jobrotation foregår på en privat eller offentlig virksomhed, samt om jobrotationsvikaren har en erhvervskompetencegivende uddannelse eller ej (alle fire for de tre beskæftigelsesmål). De viser, at de overordnede tendenser med en fastholdelsesperiode og en efterfølgende programeffekt et år efter påbegyndt jobrotation er robust over for populationsopdelingerne, men at det samtidig er personer, der deltager i offentlig jobrotation, samt personer uden en kompetencegivende uddannelse, der driver de signifikante programeffekter.

For at kunne holde fastholdelseeffekterne op mod programeffekterne er alle effekterne summeret over tid. Dette er nettoeffekten af at deltage (inden for 23 måneder), og når der ses på andelen, der finder beskæftigelse bliver fortolkningen af nettoeffekten *forventet tid indtil beskæftigelse*.⁶

⁶ Det kan dermed sammenlignes med resultater, der typisk præsenteres ved brug af varighedsmodeller, se fx Det Økonomiske Råd (2012).

Tabel 3.2 Oversigt over forventet antal måneder efter påbegyndelse af jobrotation indtil overgang fra ledighed til beskæftigelse delt ud på tidspunkt i ledighedsforløbet for påbegyndelse af jobrotation

	Forventede antal måneder indtil overgang til beskæftigelse						
	Deltagere		Kontrol		Effekt		p-værdi
Tidspunkt i ledighedsforløb	Est.	s.d.	Est.	s.d.	Est.	s.d.	
Påbegyndt i 1.-3. måned							
> 25 % ustøttet besk.	7,7	0,300	8,2	0,283	0,47	0,381	0,212
> 50 % ustøttet besk.	8,4	0,320	9,2	0,285	0,77	0,412	0,063
> 75 % ustøttet besk.	9,4	0,298	10,4	0,265	1,06	0,377	0,005
Påbegyndt i 4.-6. måned							
> 25 % ustøttet besk.	6,7	0,289	7,8	0,261	1,13	0,400	0,005
> 50 % ustøttet besk.	8,3	0,275	9,0	0,259	0,69	0,381	0,070
> 75 % ustøttet besk.	9,5	0,279	10,4	0,245	0,90	0,383	0,018
Påbegyndt i 7.-9. måned							
> 25 % ustøttet besk.	7,4	0,361	7,4	0,232	-0,04	0,424	0,919
> 50 % ustøttet besk.	9,2	0,354	8,6	0,256	-0,53	0,412	0,199
> 75 % ustøttet besk.	10,6	0,360	10,2	0,280	-0,37	0,419	0,380
Påbegyndt i 10.-12. måned							
> 25 % ustøttet besk.	7,2	0,500	8,0	0,405	0,77	0,677	0,258
> 50 % ustøttet besk.	9,0	0,498	9,2	0,389	0,20	0,660	0,763
> 75 % ustøttet besk.	10,6	0,476	10,7	0,384	0,15	0,648	0,814

Note: For de fire delgrupper er det forventede antal måneder i ledighedsforløbet i løbet af de første 21 måneder efter påbegyndt jobrotation. Dette skyldes et datahensyn.

Estimerede effekter med fed tekst er signifikante på et 5 % signifikansniveau.

Tabel 3.1 indeholder estimererne for den forventede tid, det tager en person, der deltager i jobrotation, at overgå til ustøttet beskæftigelse af henholdsvis 25, 50 og 75 % omfang, samt hvor længe den gennemsnitlige jobrotationsdeltager ville være om at finde ustøttet beskæftigelse, hvis han eller hun ikke havde deltaget i jobrotationsforløbet. Det ses, at jobrotationsdeltagerne i gennemsnit finder ustøttet beskæftigelse af minimum 25 % omfang 0,8 måneder hurtigere som følge af jobrotationsforløbet, end hvis han eller hun ikke havde deltaget. Ligeledes ses det, at der i gennemsnit går 10,4 måneder, inden deltagerne finder ustøttet beskæftigelse af et omfang på 75 % af en månedlig fuldtidsstilling, mens det ville vare 11,1 måned, hvis de ikke havde deltaget i jobrotationsforløbet, hvilket giver en effekt på 0,7 måned.

Ydermere viser Tabel 3.1, at effekterne er særligt store for jobrotationsforløb, der er foregået på en offentlig arbejdsplads samt for personer uden erhvervskompetencegivende uddannelse. For sidstnævnte gruppe ses effekter på mere end halvanden måned. Omvendt ses, at effekterne er insignifikante for jobrotationsforløb på private virksomheder og for personer med en erhvervskompetencegivende uddannelse. Ses nærmere på figurerne i bilag D, ses, at de mindre effekter på private arbejdspladser drives af en større fastholdelseeffekt, mens programeffekterne er af nogenlunde samme størrelsesorden som på offentlige arbejdspladser. Det indikerer, at den mindre effekt på private arbejdspladser ikke forekommer, fordi jobrotation ikke virker på private arbejdspladser (i den forstand at programeffekterne ikke er positive), men fordi private arbejdsgivere holder på vikarerne i længere tid ved at efteruddanne flere eller længere. Derimod ser både fastholdelseeffekter ud til at

være mindre og programeffekter større for dem uden erhvervskompetencegivende uddannelse i forhold til dem med erhvervskompetencegivende uddannelse.

Tabel 3.2 viser resultater ved opdeling af tidspunktet i ledighedsforløbet (dvs. det givne forløb, ikke at forveksle med dagpengeancienniteten) for påbegyndelse af jobrotation. Det ses, at de positive effekter delvist drives af dem, der påbegynder forløbet i de første tre måneder af ledighedsforløbet, men især drives af dem, der påbegynder jobrotationsforløbet i løbet af fjerde til sjette måned af ledighedsforløbet.

Tabel 3.3 Andel af jobrotationsvikarerne ansat i samme virksomhed efter endt forløb

	Antal måneder efter overgang til beskæftigelse				
	1	3	6	9	12
Samlet	70 %	51 %	48 %	45 %	43 %
Privat jobrotation	48 %	33 %	29 %	28 %	29 %
Offentlig jobrotation	79 %	59 %	56 %	52 %	48 %
Ingen kompetencegivende uddannelse	70 %	51 %	49 %	47 %	42 %
Kompetencegivende uddannelse	70 %	52 %	48 %	44 %	43 %

Note: Andele er beregnet uden højrecensurerede forløb.

Afslutningsvis ses på, hvor mange af jobrotationsvikarerne der er ansat efter jobrotationsforløbet på den samme arbejdsplads, hvor de var vikar. Tabel 3.3 viser, at det i gennemsnit er 70 % af alle de vikarer, der finder ustyttet beskæftigelse ansat på samme arbejdsplads, hvor vikariatet fandt sted i første måned efter de fandt beskæftigelse. Andelen falder en del i de første to måneder herefter, men er stadig 43 % et år efter overgang til beskæftigelse. Opdeling på sektor og uddannelse viser, at vikarerne i langt højere grad ansættes på samme arbejdsplads efter vikariat på offentlige arbejdspladser, mens der ikke er forskel på denne andel for vikarer med og uden uddannelse.

3.2 Effekter på lønindkomst og beskæftigelse efter deltagelse i jobrotation

I dette afsnit belyses, om de overordnede gunstige resultater, der ses for tiden indtil ustyttet beskæftigelse, holder, når der måles andre udfald. Det gøres ved at måle effekten på ustyttet beskæftigelsesgrad og på ustyttet lønindkomst.

Venstre del af figur 3.4 viser den gennemsnitlige beskæftigelsesgrad for deltagerne og kontrolgruppen. Forskellen mellem disse er vist som de grønne figurer med konfidensintervaller. Højre del viser tilsvarende for lønindkomsten. Som ovenfor ses et initialt efterslæb for deltagerne, som hentes cirka et år efter påbegyndt jobrotation. Beskæftigelsesgraden stabiliserer sig på lige omkring 55 % i gennemsnit for deltagerne. Tilsvarende stabiliserer gennemsnitslønnen sig for deltagerne på 13-14.000 kr. om måneden (inklusive dem som ikke finder job). Ses på effekternes udvikling over tid, ses dog, at fastholdelseeffekten er mere længerevarende, end det var tilfældet i sidste afsnit, idet den er signifikant helt frem til 11 måneder efter påbegyndt jobrotation. Beskæftigelsesgraden er cirka 15 procentpoint lavere tre måneder efter påbegyndt jobrotation, og lønindkomsten cirka 3.000 kr. lavere. 13 måneder efter påbegyndt jobrotation er beskæftigelsesgraden omtrent 10 procentpoint højere for deltagerne end i kontrolgruppen, mens lønindkomsten er cirka 2.500 kr. højere. Der er en tendens til svagt faldende effekter mod slutningen af perioden, men faldet er ikke signifikant. Med undtagelse af sidste periode, som er meget usikkert bestemt pga. få ob-

ervationer, er effekterne dog alle positive. På grund af de lidt større fastholdelseeffekter og den faldende programeffekt er nettoeffekten negativ, men insignifikant. Nettoeffekten ses i tabel 3.4 at være 0,15 måned lavere beskæftigelsesgrad og 1.344 kr. lavere lønindkomst, kumuleret over 23 måneder.

Tabel 3.4 Nettoeffekter på lønindkomst og beskæftigelse efter deltagelse i jobrotation

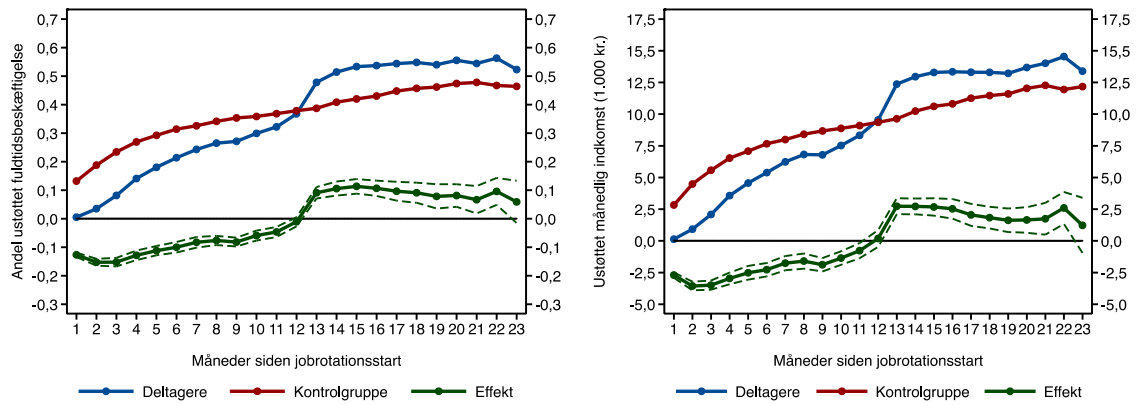
	Beskæftigelse			Indkomst		
	Deltagere	Kontrol	Nettoeffekt	Deltagere	Kontrol	Nettoeffekt
Samlet						
Sum af måned 1-23	8,3	8,4	-0,15	209.068	210.412	-1.344
Standardafvigelse	(0,156)	(0,125)	(0,206)	(3.883)	(3.432)	(5.373)
Privat jobrotation						
Sum af måned 1-23	8,0	8,2	-0,21	206.661	203.659	3.002
Standardafvigelse	(0,265)	(0,205)	(0,368)	(7.177)	(5.066)	(9.009)
Offentlig jobrotation						
Sum af måned 1-23	8,4	8,6	-0,16	209.430	208.400	1.030
Standardafvigelse	(0,191)	(0,142)	(0,248)	(4.787)	(3.597)	(6.333)
Personer uden kompetencegivende uddannelse						
Sum af måned 1-23	8,3	7,7	0,62	201.868	179.457	22.410
Standardafvigelse	(0,230)	(0,205)	(0,323)	(6.046)	(5.190)	(7.842)
Personer med kompetencegivende uddannelse						
Sum af måned 1-23	8,3	8,8	-0,52	214.434	227.717	-13.283
Standardafvigelse	(0,236)	(0,177)	(0,305)	(5.933)	(5.305)	(7.865)

Note: Standardafvigelser i parenteser er beregnet ved bootstrap med 50 repetitioner.

Estimerede effekter med fed tekst er signifikante på et 5 % signifikansniveau, mens de i kursiv er signifikant på 10 % signifikansniveau.

Tilsvarende figurer opdelt på uddannelse og sektor findes i bilag E. De viser, at det også med disse effekter i særlig grad er ledige uden erhvervskompetencegivende uddannelse, der har en stor gevinst af at deltage i jobrotation. Derimod er der ikke med disse mål de store forskelle på jobrotation i det offentlige og det private. For begge opdelinger er nettoeffekterne på beskæftigelsesgraden negativ, mens effekterne på lønindkomsten er positive, men alle er små og insignifikante. Det er kun, når der opdeles på uddannelse, at nettoeffekterne på gennemsnitlig beskæftigelsesgrad og lønindkomst er af væsentlig størrelse: Over 23 måneder er den kumulerede gennemsnitlige beskæftigelsesgrad øget med 0,62 fuldtidsmånedsværk for ledige uden erhvervskompetencegivende uddannelse, mens den er faldet med 0,52 månedsværk for ledige med en erhvervskompetencegivende uddannelse. De 0,62 månedsværk svarer til, at beskæftigelsesgraden gennemsnitligt er øget med 8 % over de 23 måneder. Begge er dog kun signifikante på 10 % niveau. På lønsiden er indkomsten gennemsnitligt mindsket med omkring 13.000 kr., for ledige med erhvervskompetencegivende uddannelse (signifikant på 10 % niveau), mens den er øget signifikant med omkring 22.000 kr. for ledige uden en erhvervskompetencegivende uddannelse (signifikant på 5 % niveau). Sidstnævnte svarer til, at lønindkomst gennemsnitligt er øget med 12,5 % over de 23 måneder.

Figur 3.4 Effekter på beskæftigelse (venstre figur) og lønindkomst (højre figur) for den samlede population



4 Konklusion

Denne rapport har belyst beskæftigelses- og løneffekter af at deltage i jobrotation. Der er anvendt data for deltagere i 2012, og de er fulgt i op til 23 måneder efter påbegyndt jobrotation. Vi finder, at deltagelse i jobrotation bevirker, at ledige kommer 2-3 uger hurtigere i udstøttet beskæftigelse. Dette på trods af, at jobrotation har en betydelig fastholdelseseffekt. Da det ikke ser ud til, at effekten forsvinder efter 23 måneder, er det endvidere muligt, at effekterne er større, hvis de ledige blev fulgt over et længere tidsrum. Effekten er drevet af ledige i jobrotation på offentlige arbejdspladser og af ledige uden en erhvervs-kompetencegivende uddannelse. Den manglende effekt på private arbejdspladser ser ud til at kunne forklares ved en større fastholdelseseffekt, dvs. ved brug af længere eller mere efteruddannelse, mens den manglende effekt for ledige med en erhvervskompetencegivende uddannelse i lige så høj grad forklares af en mindre effekt efter endt jobrotation. Den større fastholdelse i private virksomheder kan afstedkommes af, at private virksomheder i langt højere grad anvendte elever og lærlinge i den betragtede periode, end det er tilfældet på offentlige arbejdspladser. Såfremt elever erstatter hinanden i stedet for at ansættes ordinært, forklarer det også den mindre programeffekt på private virksomheder (fordi private brugte elever og lærlinge oftere i jobrotationsforløb end i det offentlige, COWI 2013). Da ordningen er afskaffet kan resultaterne for private derfor i mindre grad overføres til gældende forhold i dag.

Den hurtigere overgang til beskæftigelse ser i nogen grad ud til at være af forholdsvis kortvarig karakter, idet der ikke ses positive effekter samlet set over de 23 måneder, når der ses på beskæftigelsesgrad og lønindkomst. Når der måles på disse udfald, er det kun for ledige uden en erhvervskompetencegivende uddannelse, at der er markante positive effekter. For disse ledige øges beskæftigelsen med 0,6 månedsværk over 23 måneder og indkomsten med 22.000 kr. Det svarer til en forøgelse af beskæftigelsesgrad og løn med henholdsvis 8 og 12 % over de 23 måneder. For ledige med en erhvervskompetencegivende uddannelse er effekterne negative, svarende til en reduktion af beskæftigelse og indkomst med cirka 6 % over de 23 måneder.

Bilag 1 Databeskrivelse

Denne rapport benytter sig af tre datakilder:

- a) DREAM-registret tilføjet oplysninger omkring jobrotationsforløb
- b) E-indkomstregistret
- c) IDA-databasen

I dette afsnit gennemgås informationen fra hvert register, dataudvælgelsen belyses, og der præsenteres beskrivende statistik på analysedatasættet.

DREAM-registret

DREAM-registret indeholder oplysninger om alle danskere på ugeniveau, der i en given uge har offentlige overførsler. Fra dette register identificeres ledighedsforløb, der dækker perioden for potentielle jobrotationsforløb benyttet i denne analyse.

Registeret indeholder oplysninger for individuelle overførsler på ugebasis fra 1991 og opdateres løbende, således at det på tidspunktet for denne analyse er muligt at følge populationen indtil uge 52, 2013.

For at tage højde for selv-betalt ferie, fejloplysninger osv. under ledighed, betegnes et ledighedsforløb først som ophørt, hvis der er fire sammenhængende uger uden dagpengeudbetalinger eller kontanthjælp. Det vil sige, hvis en person fx indtræder i ledighed i uge 1, 2012, og modtager dagpenge i fire uger, hvorefter han overgår til selvforsørgelse eller anden offentlig forsørgelse end dagpenge i uge 5, 6 og 7, men igen modtager dagpenge i uge 8 og frem, da overskrives hele forløbet til ét langt dagpengeforløb, og tilsvarende for kontanthjælpsforløb. Der kan argumenteres for en sådan overskrivning af mindst to grunde: Dels elimineres eventuelle fejlregistreringer i enkeltuger, og dels fjernes kortvarig selvforsørgelse, der kan være af midlertidig karakter, eller hvor den ledige reelt ikke behandles som havet værende påbegyndt et nyt ledighedsforløb. Disse overskrivninger gælder for alle fire beskæftigelsesdefinitioner. Dette er normal praksis i studier baseret på DREAM-oplysninger.

Beskæftigelsesforløb identificeres delvist ved DREAM, ved E-indkomst og ved en specialkonstrueret ustøttet beskæftigelsesgrad, der for hver måned beskriver, hvor stor en andel af en fuldtidsækvivalent den pågældende person har været beskæftiget, leveret af STAR. E-indkomst indeholder oplysninger om beskæftigelse for individuelle lønmodtagere på månedlig basis fra 2008.

Supplerende individoplysninger

DREAM-databasen indeholder individspecifikke oplysninger om køn, alder, etnicitet, dvs. om personen er af dansk oprindelse, efterkommer eller indvandrer, a-kasemedlemskab, og det suppleres med oplysninger om højeste fuldførte ordinære uddannelse, civilstatus og antal hjemmeboende børn fra registre fra Danmarks Statistik.

Udfaldsmål

For at opgøre effekter af deltagelse i et jobrotationsforløb bedst muligt, opgøres de ved forskellige udfaldsmål. Overordnet er der to typer udfald; (1) tid indtil overgang til ustøttet beskæftigelse, og (2) ustøttet beskæftigelseskvalitet efter jobrotation. De to overordnede udfald deles herefter yderligere op, således at (1) måles som tiden indtil overgang til varierende beskæftigelsesomfang, målt som minimum 25, 50 og 75 % af en månedlig fuldtidsstilling. Ligeledes måles (2) ved månedlig ustøttede beskæftigelsesgrader og indkomst efter deltagelse i jobrotation.

Ud over udfaldsmålene (1) og (2) bestemmes også, i hvor høj grad deltagerne i jobrotation overgår til beskæftigelse i den samme virksomhed, som personen deltog i jobrotation hos.

Effekter beregnes for overgangen fra ledighed (dagpenge eller kontanthjælp) til beskæftigelse, hvor overgangen defineres ud fra DREAM-databasens oplysninger om starttidspunkt for ledighedsforløbet (inklusive starttidspunktet for jobrotationsforløbet). Da E-indkomst og beskæftigelsesgraderne er månedsbaseret, vil der være tilfælde, hvor beskæftigelsen henføres til ugerne før første ledighedsuge, men inden for samme måned. For at sikre, vi først tæller beskæftigelsen efter ledighedsperioden reelt er afsluttet, registreres det for hver uge, om der forefindes beskæftigelse fem uger efter den pågældende uge, og dermed i den følgende kalendermåned. Dette sikrer, dels at beskæftigelsen ikke reelt henføres til perioden op til ledighed, dels at der ikke er tale om meget kortvarig beskæftigelse, og dels at eventuelle efterslæb i registreringen af beskæftigelse fanges.

Bilag 2 Metode

Estimation af effekterne af aktivering skal håndtere en række selektionsproblemer. For det første adresseres det klassiske selektionsproblem, at det formentligt ikke er tilfældigt, hvem der deltager i jobrotation. Et andet selektionsproblem opstår grundet den dynamiske karakter, som aktivering af ledige har (se fx Sianesi 2004, Fredriksson & Johansson 2008, Crepon et al. 2010). Ledige, der ikke aktiveres i et givet program på et givet tidspunkt, vil, såfremt de ikke bliver selvforsørgende eller erklæret ikke-arbejdsmarkedsparate, ofte aktiveres på et senere tidspunkt. Det medfører først og fremmest, at der skal tages højde for tidspunktet for aktivering.

Dynamisk matching

For at løse det dynamiske selektionsproblem anvendes dynamisk matching (Fredriksson & Johansson 2008, Crepon et al. 2010). Gruppen af deltagere i jobrotationsforløb opdeles i 12 delgrupper, baseret på måneden i ledighedsforløbet, hvor jobrotationsforløbet påbegyndes. Personer, der påbegynder jobrotation efter mere end et års ledighed, udelades af analysen, fordi det er vanskeligt at finde kontrolpersoner for disse. Inddeling på månedsbasis foretages for at tage højde for, at det ikke er tilfældigt, hvilke typer personer der starter et jobrotationsforløb tidligt eller senere i ledighedsforløbet, og fordi netop tid tilbragt i ledighed har afgørende betydning for afgang til beskæftigelse. Dvs. vi skelner ikke alene imellem, om en person deltager i et jobrotationsforløb eller ej, men også om hvor langt inde i ledighedsforløbet jobrotationen påbegyndes.

For hver af disse 12 delgrupper dannes en *potentiel* kontrolgruppe. For jobrotationsvikarer, der påbegynder jobrotation efter et givent antal måneder, udgøres den potentielle kontrolgruppe af alle dagpengemodtagere med minimum samme ledighedsanciennitet (i måneder), og som ikke i den givne måned deltager i et jobrotationsforløb eller anden aktivering. Den *faktiske* kontrolgruppe findes blandt de potentielle ved hjælp af statistiske metoder, der sikrer, at deltagere i jobrotation ligner ikke-deltagere på en lang række karakteristika (se afsnit 2). Både jobrotationsvikarer og kontrolgruppen følges over tid, indtil de overgår til beskæftigelse, eller til dataperioden slutter (i denne udgave, uge 52, 2013). Således kan det afgøres, om jobrotationsvikarer kommer hurtigere i beskæftigelse, end de ledige, der ikke deltager i jobrotation. Der renses for senere deltagelse i jobrotation ved at højrecensurere forløb i de potentielle kontrolgrupper, der senere påbegynder jobrotation. Dette er baseret på en antagelse om, at censurering er tilfældig givet de observerede karakteristika. Denne antagelse anvendes ikke i traditionel matching, og derfor hviler den dynamiske matching-estimator på strengere antagelser.

Valget af matching-algoritme foretages typisk på baggrund af et trade-off mellem bias og varians. Da gruppen af jobrotationsdeltagere er lille, kan en stor varians være et problem. Derfor vælges i udgangspunktet 5 nearest neighbour propensity score matching med caliper 0,01. For at undersøge robustheden, estimeres modellen yderligere ved at ændre på modellens parametre (antal neighbours og caliper). Med valgt matching-algoritme kan beregnes overlevelseskurver for deltagergruppen og kontrolgruppen i hver af de 12 inddelinger. For at måle effekten af jobrotation i forhold til ingen jobrotation censureres alle ledighedsforløb i kontrolgruppen, hvis der påbegyndes et jobrotationsforløb. Effekten af jobrotation findes nu ved at tage ugespecifikke gennemsnit af disse estimerede overlevelseskurver.

Traditionel matching

I modsætning til den dynamiske matching, hvor analysen udelader personer, der påbegynder jobrotation senere end det første år af ledighedsforløbet, medtager den traditionelle matching alle personer, der i løbet af 2012 påbegynder et jobrotationsforløb under et dagpenge- eller kontanthjælpsforløb. Endvidere højrecensureres forløb ikke ved senere deltagelse i aktivering. For at finde kontrolpersoner, der bedst muligt ligner deltagerne, sikres det, at hver deltager i videst mulige omfang matches med kontrolpersoner, der har ledighedsforløb af minimum samme længde som den tid deltageren har været ledig inden påbegyndelse af jobrotationsforløbet.

Bilag 3 Common support

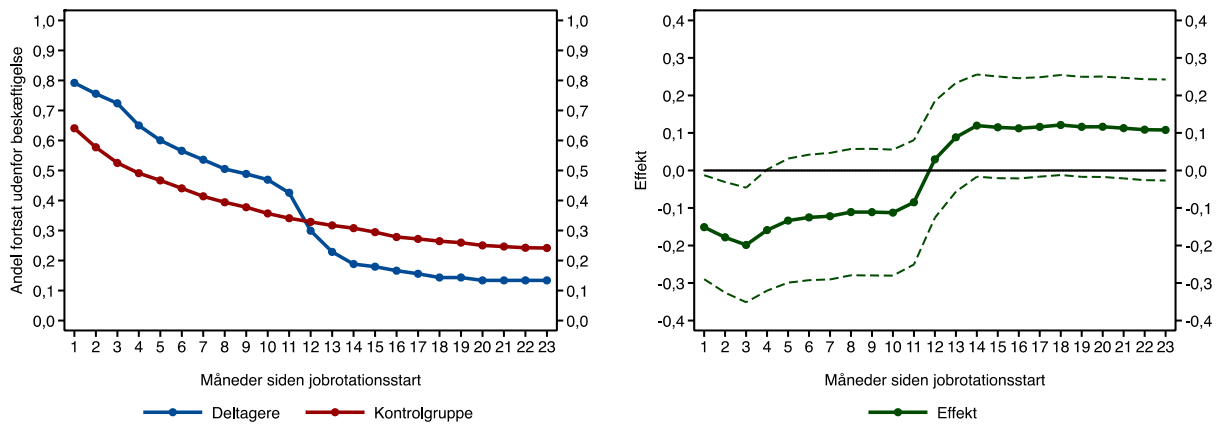
Bilagstabel 3.1 Common support

Dynamisk matching	Grundmængde	Uden for support	Inden for support
1 måned			
Potentiel kontrolgruppe	205,790	0	205,790
Deltagere	119	0	119
Samlet	205,909	0	205,909
2 måned			
Potentiel kontrolgruppe	162,427	0	162,427
Deltagere	148	0	148
Samlet	162,575	0	162,575
3 måned			
Potentiel kontrolgruppe	158,373	0	158,373
Deltagere	257	0	257
Samlet	158,630	0	158,630
4 måned			
Potentiel kontrolgruppe	132,260	0	132,260
Deltagere	218	0	218
Samlet	132,478	0	132,478
5 måned			
Potentiel kontrolgruppe	119,062	0	119,062
Deltagere	178	0	178
Samlet	119,240	0	119,240
6 måned			
Potentiel kontrolgruppe	97,144	0	97,144
Deltagere	140	0	140
Samlet	97,284	0	97,284
7 måned			
Potentiel kontrolgruppe	86,072	0	86,072
Deltagere	140	0	140
Samlet	86,212	0	86,212
8 måned			
Potentiel kontrolgruppe	88,215	0	88,215
Deltagere	186	0	186
Samlet	88,401	0	88,401
9 måned			
Potentiel kontrolgruppe	58,683	0	58,683
Deltagere	105	0	105
Samlet	58,788	0	58,788
10 måned			
Potentiel kontrolgruppe	60,039	0	60,039
Deltagere	91	0	91
Samlet	60,130	0	60,130
11 måned			
Potentiel kontrolgruppe	45,735	0	45,735
Deltagere	88	0	88
Samlet	45,823	0	45,823
12 måned			
Potentiel kontrolgruppe	53,640	0	53,640
Deltagere	68	0	68
Samlet	53,708	0	53,708
Traditionel matching	Grundmængde	Uden for support	Inden for support
Potentiel kontrolgruppe	442,737	0	442,737
Deltagere	2,466	0	2,466
Samlet	445,203	0	445,203

Bilag 4 Effekter på andel i beskæftigelse

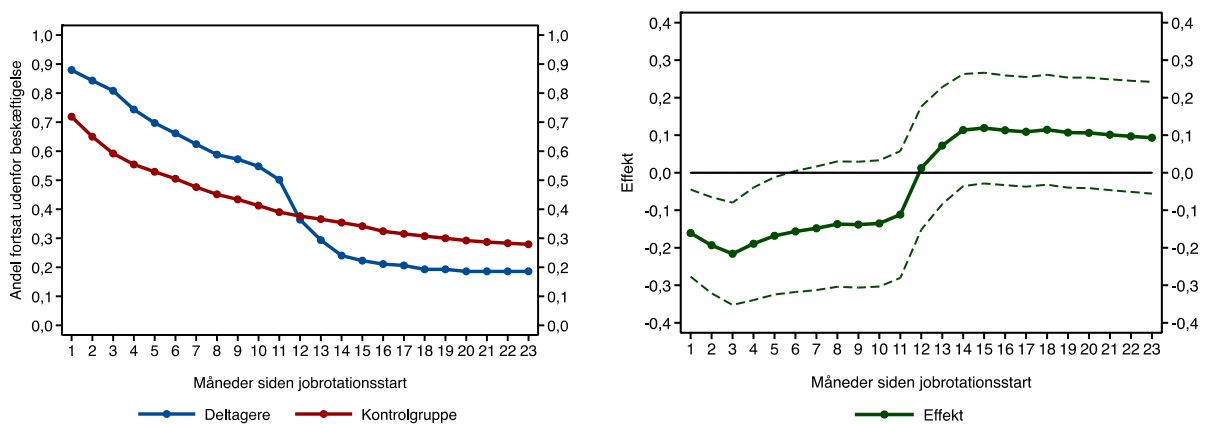
Opdeling på privat/offentlig jobtræning samt uddannelsesniveau

Bilagsfigur 4.1 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (25 %), privat jobtræning



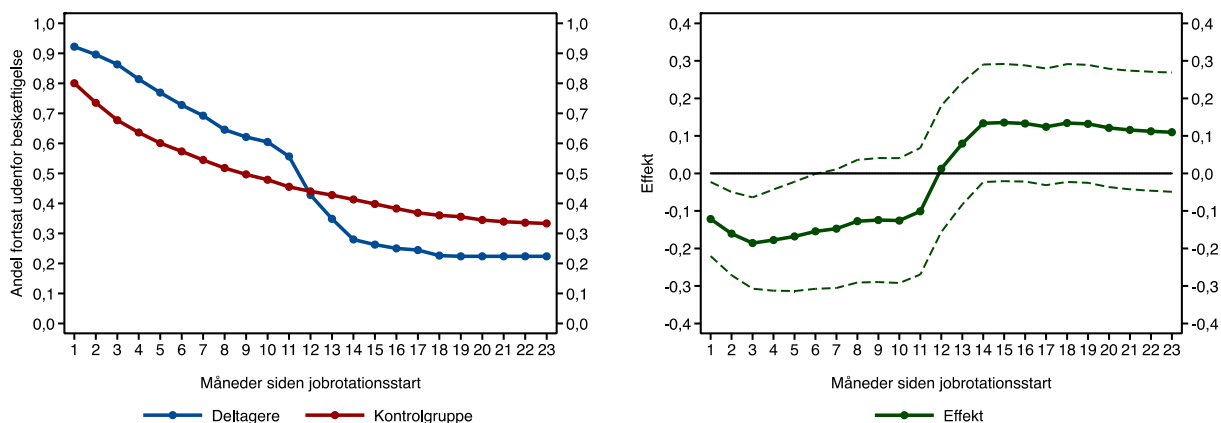
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.2 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (50 %), privat jobtræning



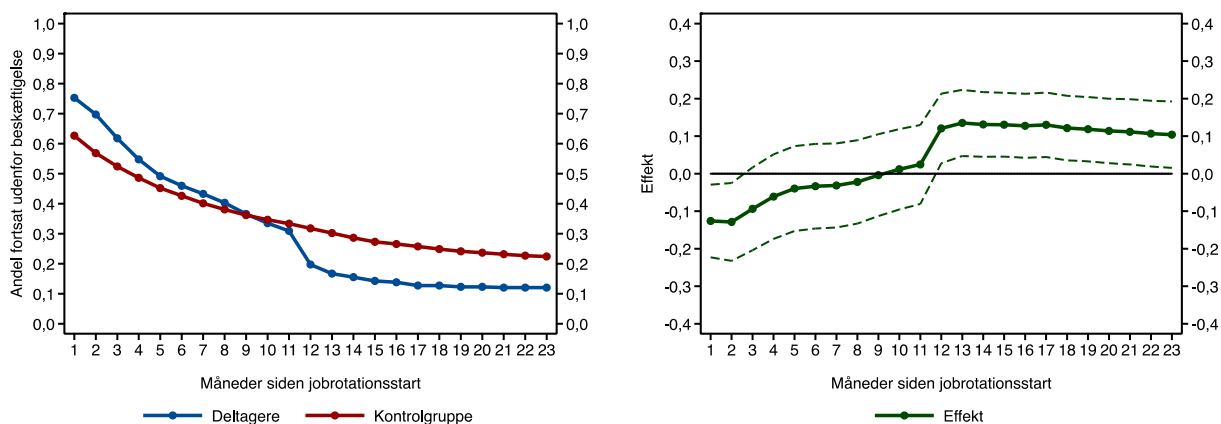
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.3 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (75 %), privat jobtræning



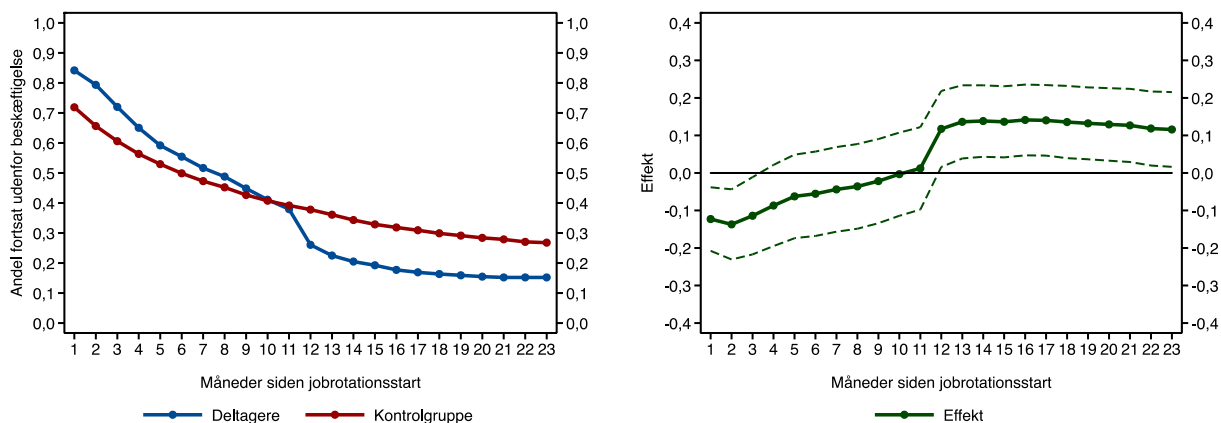
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.4 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (25 %), offentlig jobtræning



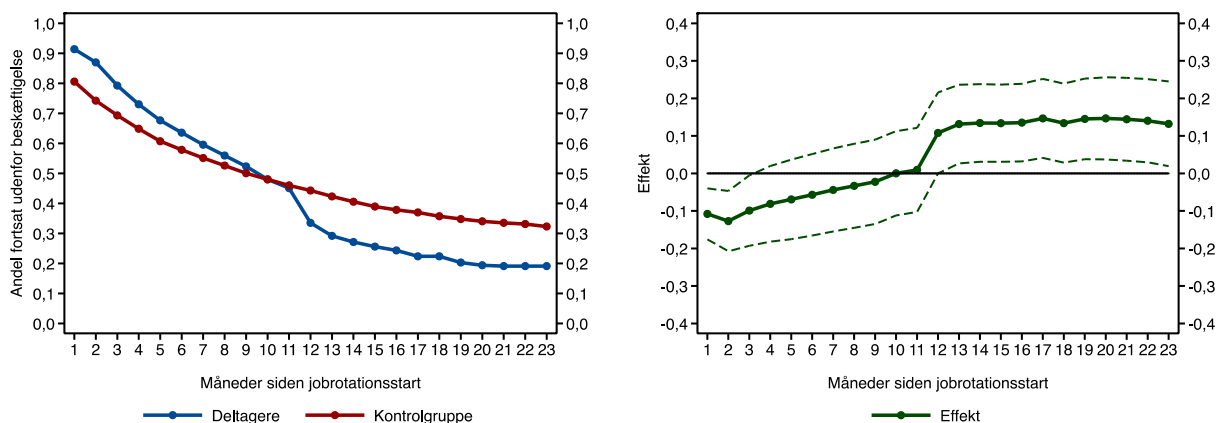
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.5 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (50 %), offentlig jobtræning



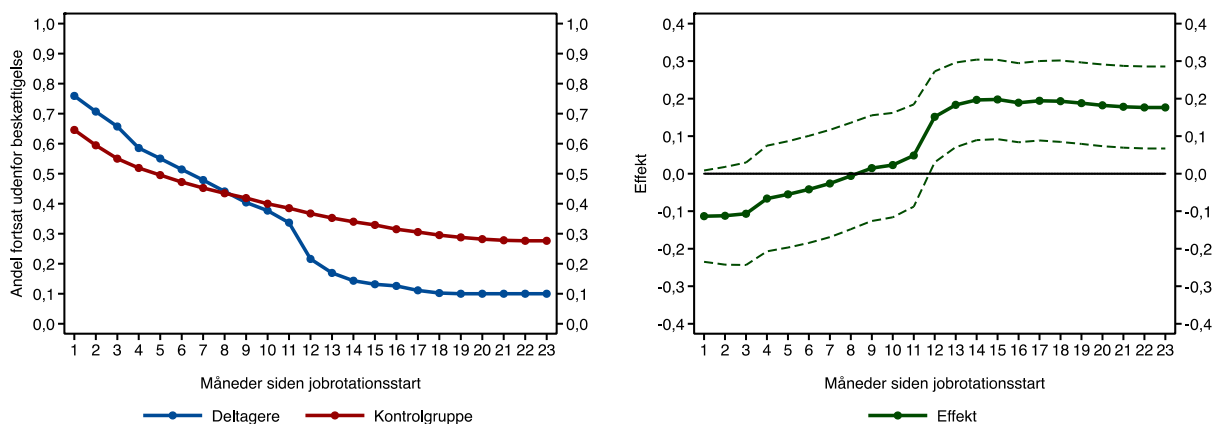
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.6 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (75 %), offentlig jobtræning



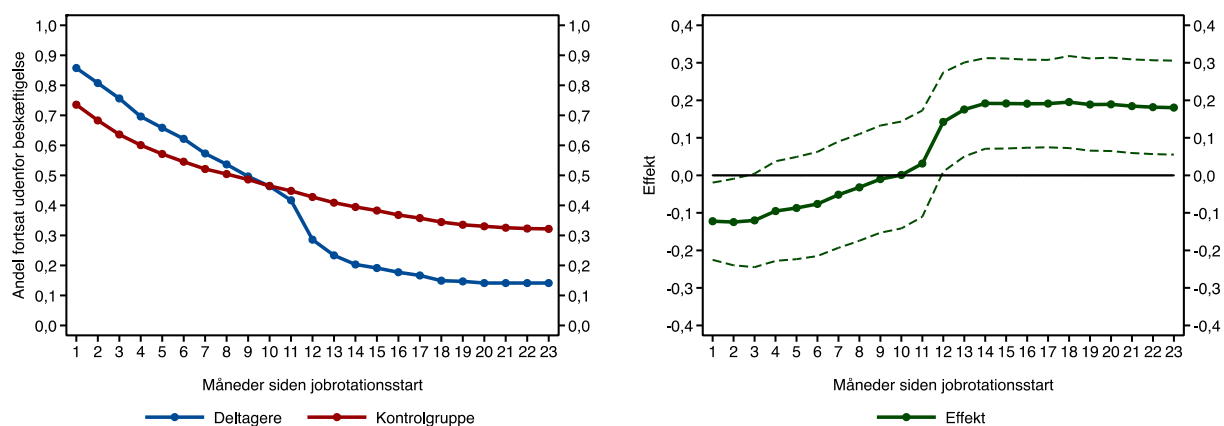
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.7



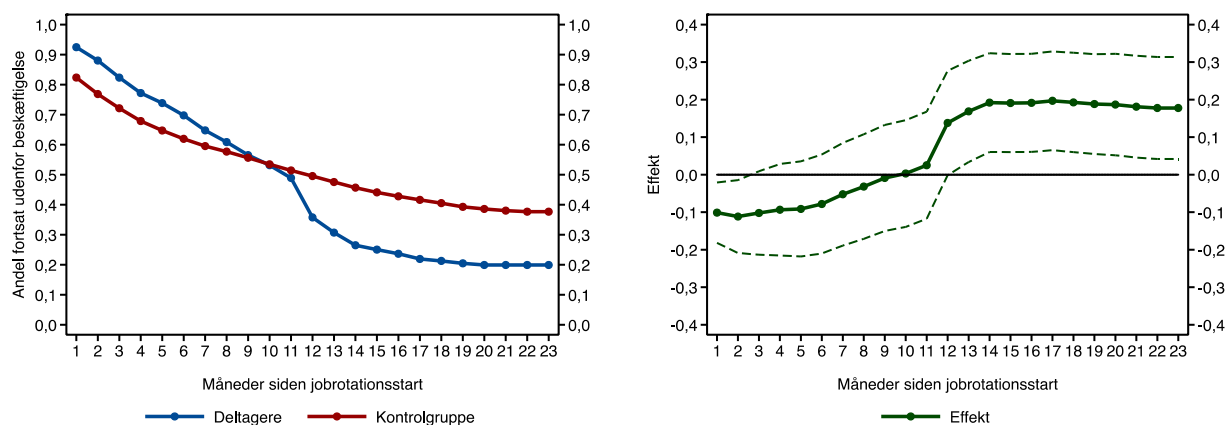
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.8 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (50 %), personer uden en kompetencegivende uddannelse



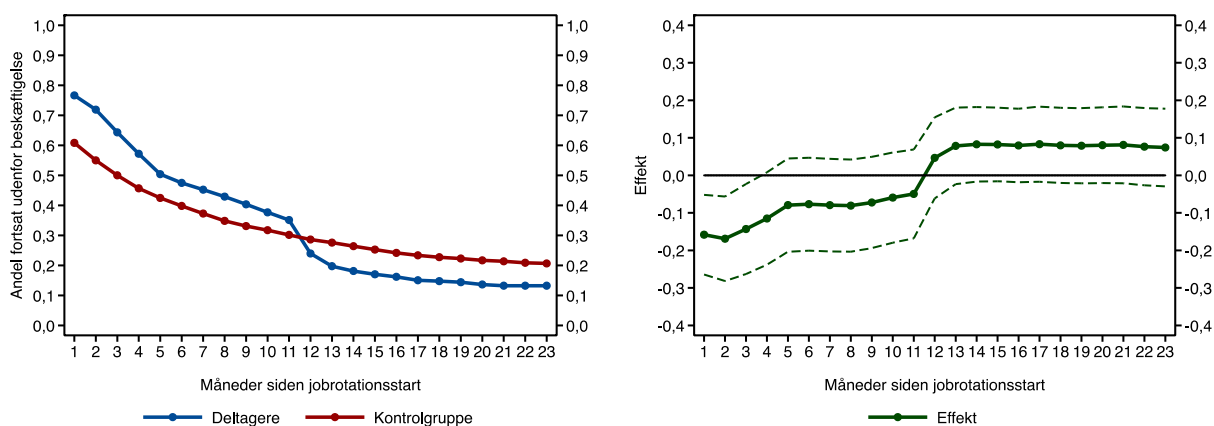
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.9 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (75 %), personer uden en kompetencegivende uddannelse



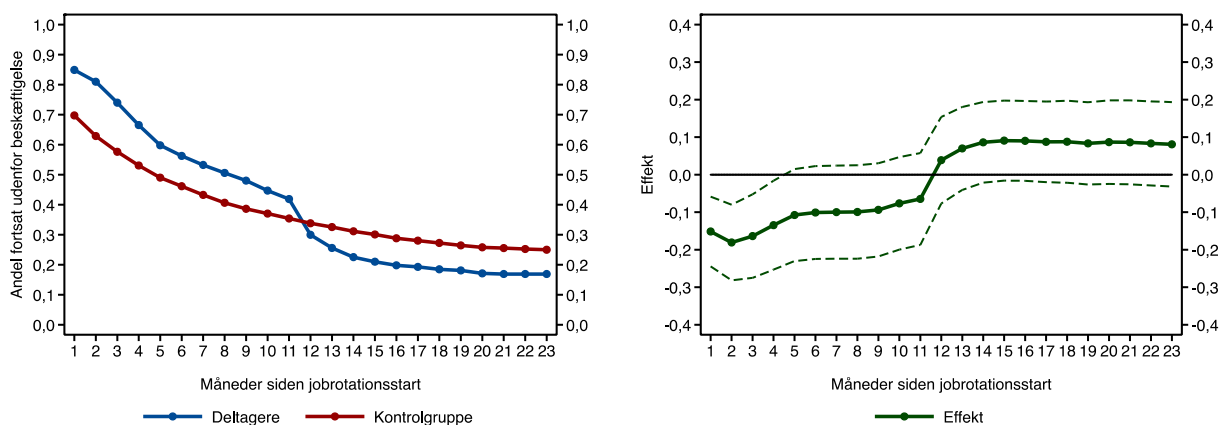
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.10 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (25 %), personer med en kompetencegivende uddannelse



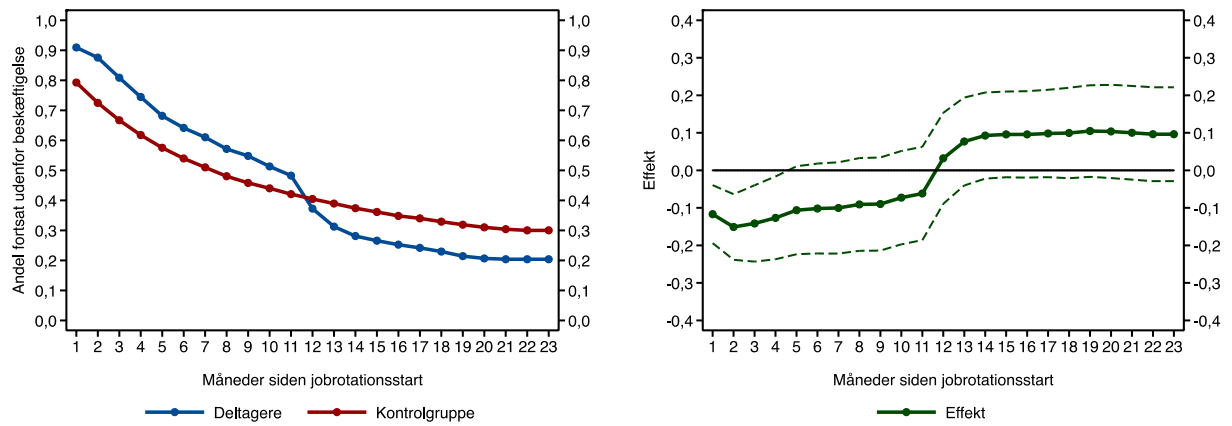
Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.11 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (50 %), personer med en kompetencegivende uddannelse



Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

Bilagsfigur 4.12 Overlevelseskurver for overgangen til beskæftigelse (75 %), personer med en kompetencegivende uddannelse

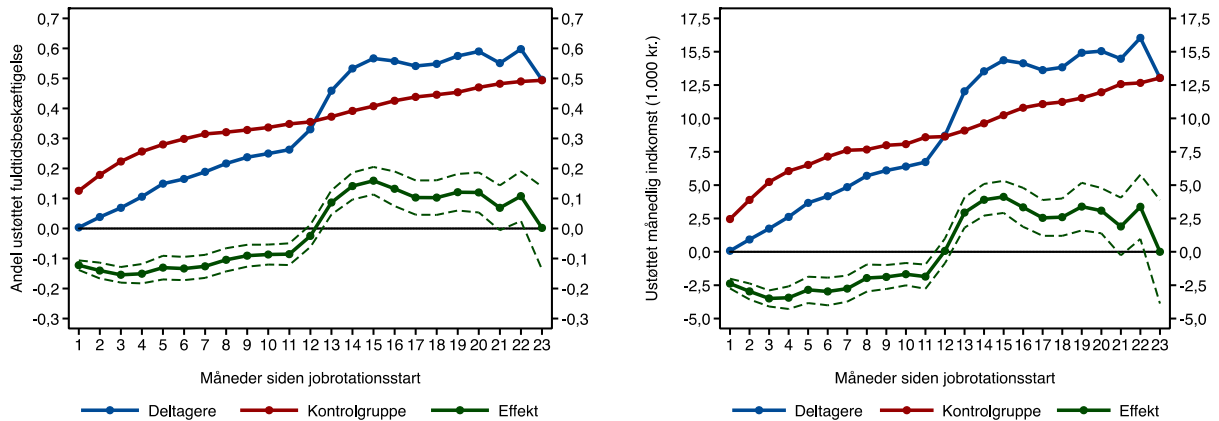


Note: Estimerede overlevelseskurver (venstre) samt deres forskel (højre). Det stiplede område er 95 % konfidensinterval.

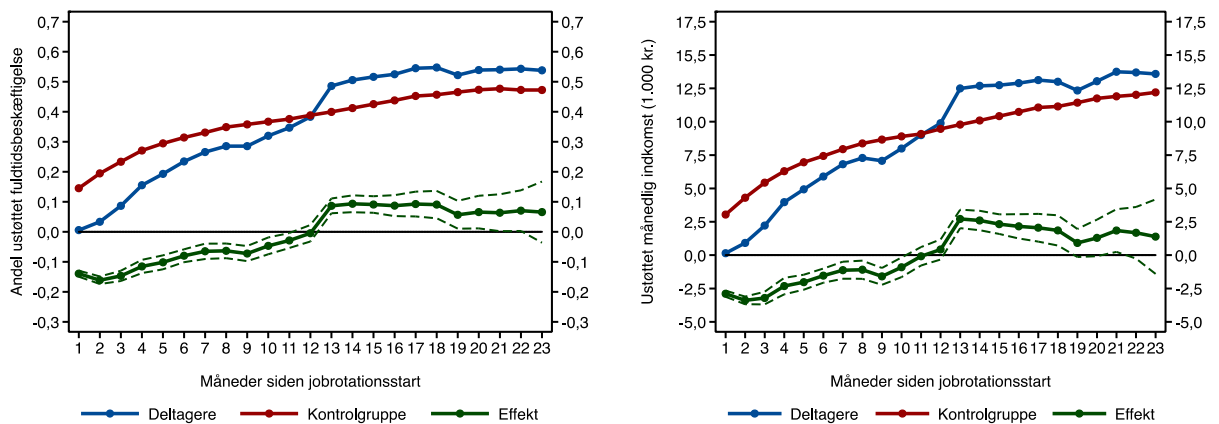
Bilag 5 Effekter på ustøttet beskæftigelsesgrad og lønindkomst

Opdeling på privat/offentlig jobtræning samt uddannelsesnivea

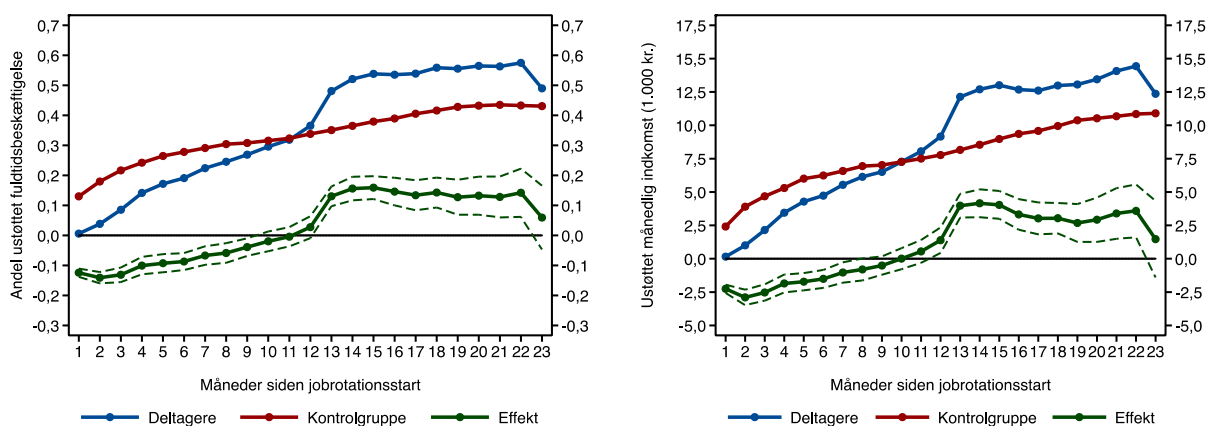
Bilagsfigur 5.1 Effekter på beskæftigelse (venstre figur) og lønindkomst (højre figur) for deltagere i privat jobrotation



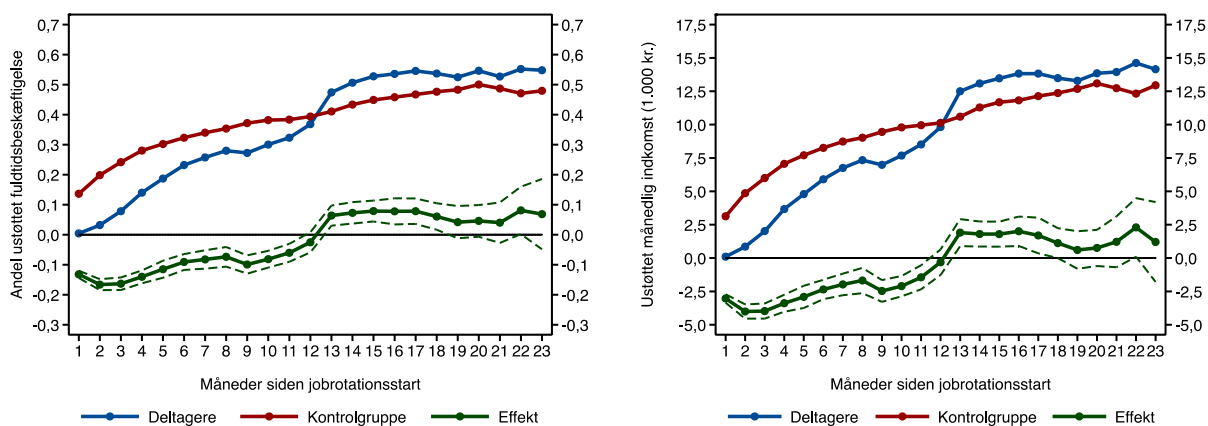
Bilagsfigur 5.2 Effekter på beskæftigelse (venstre figur) og lønindkomst (højre figur) for deltagere i offentlig jobrotation



Bilagsfigur 5.3 Effekter på beskæftigelse (venstre figur) og lønindkomst (højre figur) for personer uden en kompetencegivende uddannelse



Bilagsfigur 5.4 Effekter på beskæftigelse (venstre figur) og lønindkomst (højre figur) for personer med en kompetencegivende uddannelse



Litteratur

Beskæftigelsesregion Nord (2012). *Analyse af jobrotation i Nordjylland*. [Kgs. Lyngby]: COWI.

Beskæftigelsesudvalget (2012). *Beskæftigelsesudvalget 2011-12 BEU alm. del, endeligt svar på spørgsmål 424*. København: Beskæftigelsesministeriet.

Crepon, M.; M. Ferracci, G. Jolivet & G. van den Berg (2010). Active Labor Market Policy Effects in a Dynamic Setting. *Journal of European Economic Association*, 7(2-3):595-605.

Deloitte (2013). Jobrotation. *Undersøgelse aktivitets- og udgiftsudviklingen for den ordinære jobrotationsordning* (Notat udarbejdet af Morten Ry og Allan Kirk). [U.st.]: Deloitte.

Det Økonomiske Råd (2012). *Dansk Økonomi. Efterår 2012*. København: Det Økonomiske Råd.

Fredriksson, P. & P. Johansson (2008). Dynamic Treatment Assignment – The Consequences for Evaluations using Observational Data. *Journal of Business and Economic Statistics*, 26(4):435-445.

Beskæftigelsesregionerne (2011). *Håndbog i jobrotation*. Udarbejdet af mPloy. København: Arbejdsmarkedsstyrelsen.

Imbens, G. W. (2004). Nonparametric Estimation of Average Treatment Effects under Exogeneity: A Review. *The Review of Economics and Statistics*, 86(1):4-29.

LAB (2013). Lov om aktiv beskæftigelsespolitik. LBK nr 415 af 24/04/2013. København: Beskæftigelsesministeriet.

Rosenbaum, P. & D. Rubin (1983). The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects. *Biometrika*, 70(1):41-55.

Sianesi, B. (2004). An Evaluation of the Swedish System of Active Labor Market Programs in the 1990s. *Review of Economics and Statistics*, 86(1):133-155.



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

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