

Dokumentationsbilag til Effekter og resultater af de boligsociale indsatser

Landsbyggerfondens 2011-14-midler



Gunvor Christensen & Vibeke Jakobsen

*Dokumentationsbilag til Effekter og resultater af de boligsociale
indsatser – Landsbyggefondens 2011-14-midler*

© VIVE og forfatterne, 2021

e-ISBN: 978-87-7119-879-9

Forsidefoto: Gunvor Christensen/VIVE

Projekt: 100080

VIVE – Viden til Velfærd

Det Nationale Forsknings- og Analysecenter for Velfærd

Herluf Trolles Gade 11, 1052 København K

www.vive.dk

VIVEs publikationer kan frit citeres med tydelig kildeangivelse.

Indhold

Bilag 1	Om dette bilagsdokument	4
Bilag 2	Difference in difference-model	5
Bilag 3	Anvendte data i effektmålingerne	6
Bilag 4	Indsatsgruppe og kontrolgruppe.....	9
Bilag 5	Resultater fra den fulde estimation i effektmålingerne.....	15
Litteratur.....		21

Bilag 1 Om dette bilagsdokument

I rapporten *"Effekter og resultater af de boligsociale indsatser. Landsbyggefondens 2011-14-midler"* (Christensen et al., 2021) er resultater fra tre effektmålinger af rapporteret. Dokumentationen for disse effektmålinger foreligger i dette bilagsdokument.

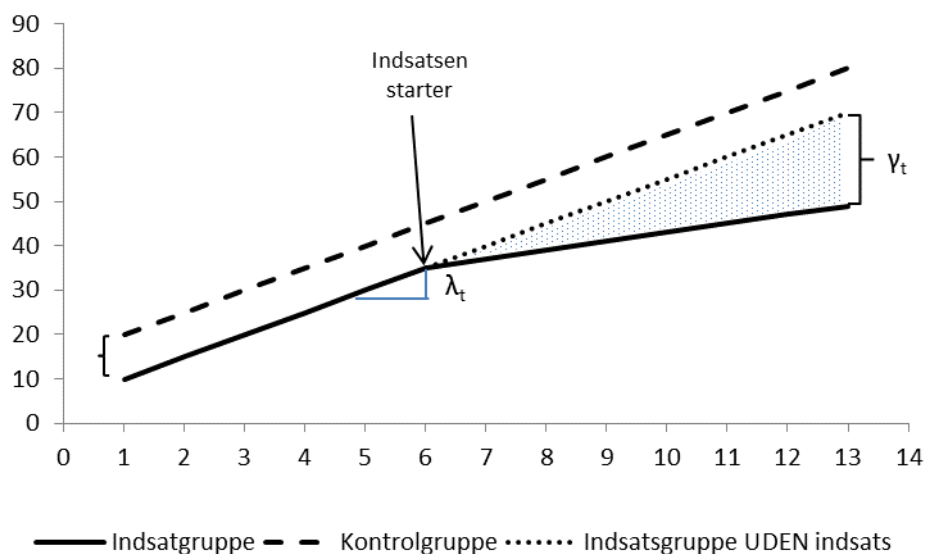
Bilagsdokumentet er bygget således op, at først beskrives den bagvedliggende effektmodel, og dernæst beskrives data, der anvendes i effektmålingerne. Herefter beskrives, hvordan indsatsgruppen og kontrolgruppen er identificeret. Sidst i dokumentet vises de fulde estimationer, der danner resultaterne af effektmålingerne.

Bilag 2 Difference in difference-model

Effektmålingerne er gennemført ved hjælp af difference in difference-modeller (DID-analyse), der er en kvasi-eksperimentel metode til at måle effekten af en indsats for en given tidsperiode. Metoden er ofte anvendt til at måle en ændring skabt af en begivenhed, lovændring eller en given indsats som i denne analyse (Card & Krueger, 2000, 1994; Eissa & Liebman, 1996; Jin & Leslie, 2003; Meyer et al., 1995). En DiD-analyse kræver, at man har observationer både af beboere, som modtager indsatsen, og beboere, som ikke modtager indsatsen.

For at anvende en DiD-model er vi endvidere nødt til at gøre følgende antagelser. Vi må antage, at makrosociale forhold – som fx en højkonjunktur – påvirker de støttede områder og kontrolgruppen på samme måde. De støttede områder og kontrolgruppen kan have forskelligt niveau i den afhængige variabel, men udviklingen, de gennemgår, er den samme. Denne antagelse omtales som paralleltrend-antagelsen (Wooldridge, 2010) og er ikke testbar, men kan understøttes empirisk. Dernæst antager vi, at der er en homogen effekt af indsatsen, der kan udtrykkes med et enkelt estimat. Det vil sige, at ændringen på den afhængige variabel vil være den samme i de støttede områder som i kontrolgruppen i fraværet af en indsats. Kontrolgruppen bliver billedet på, hvordan ændringer i afhængige variabler vil være i fraværet af indsatsen (Angrist & Pischke, 2008; Winship & Morgan, 1999). Identifikationen af effekten kan afbildes, som det er vist i Bilagsfigur 2.1.

Bilagsfigur 2.1 Identifikation af effekt



Kilde: Christensen, 2013.

Bilag 3 Anvendte data i effektmålingerne

Vi har anvendt registerdata fra følgende datakilder:

- Landsbyggefondens oplysninger om helhedsplanerne
- Registerdata fra Danmarks Statistik og Styrelsen for It og Læring (STIL).

Først beskriver vi data fra Landsbyggefonden, herefter registerdata fra Danmarks Statistik og STIL.

Data fra Landsbyggefonden

De data fra Landsbyggefonden, som vi anvender i dokumentationsbilaget, stammer fra Landsbyggefondens driftsstøttesystem og giver os oplysninger om, hvilke almene boligafdelinger der indgår i de enkelte helhedsplaner med midler fra 2011-14-puljen. Desuden har vi oplysninger om boligafdelinger, der indgår i helhedsplaner med midler fra 2006-10-puljen.

Registerdata fra Danmarks Statistik og STIL

Vi har oplysninger fra Danmarks Statistiks registre for perioden 1980-2018. For denne periode har vi oplysninger om hele befolkningen. Hertil har vi knyttet oplysninger fra STIL om fravær i grundskolen.

På baggrund af data om beboere i den almene boligsektor og oplysninger fra Landsbyggefonden kan vi afgrænse, hvilke beboere der bor i et område med en helhedsplan.

Afhængige variable i effektanalyserne

Fritidsjob

- Fritidsjob er opgjort med udgangspunkt i antal løntimer fra elndkomstregisteret. En person har ifølge vores definition et fritidsjob, hvis den pågældende har haft mindst 110 løntimer i året.

Fraværsprocent

- Fraværet er opgjort for elever i 0.-10. klasse i folkeskoler og specialskoler. Skolerne indberetter elevernes dagsfravær for hver af skolens elever. Det er op til skolelederen at fastsætte, hvordan dagsfravær defineres. Fraværet skal fordeles på følgende årsagskategorier: (1) fravær på grund af sygdom, (2) fravær med skolelederens tilladelse (ekstraordinær frihed) og (3) ulovligt fravær. Vi har lavet analyserne for det samlede fravær og beregnet en fraværsprocent for skoleåret.

Igangværende uddannelse

- Igangværende uddannelse er målt den 1. oktober i året.

Andre variable, som indgår i analyserne

Vi anvender desuden variable vedrørende personernes køn, alder, oprindelse, familietype, modtagelse af offentlig ydelse (baseret på DREAM-databasen), mors alder ved barns fødsel, lav fødselsvægt, disponibel familieindkomst, mors og fars højeste fuldførte uddannelse, mors og fars tilknytning til arbejdsmarkedet, om der i registrene er oplysninger om mor og far, om mor og far har haft en sigtelse, og om mor og far har haft en psykisk sygdom.

Oprindelse

Vi deler befolkningen op efter oprindelsesland. Befolkningen deles op i tre grupper: personer med dansk oprindelse, personer med vestlig oprindelse og personer med ikke-vestlig oprindelse. Personer med dansk oprindelse afgrænses efter variablen herkomst. Personer med vestlig og ikke-vestlig oprindelse er enten indvandrere eller efterkommere.¹ Vestlige lande omfatter alle 28 EU-lande samt Andorra, Island, Liechtenstein, Monaco, Norge, San Marino, Schweiz, Vatikanstaten, Canada, USA, Australien og New Zealand. Ikke-vestlige lande er alle øvrige lande.

Familietype

Vi anvender to forskellige. For det første anvender vi Danmarks Statistiks E-familie-begreb (se Danmarks Statistik, 2012). Ifølge definitionen af en E-familie består en familie af en eller flere personer, der bor på den samme adresse og har visse indbyrdes relationer. En familie kan bestå af en enlig eller et par² med eller uden hjemmeboende børn under 25 år. Vi deler familierne op i to overordnede familietyper: enlig og par. En par-familie kan fx bestå af to voksne, som er et par, *eller* to voksne, som er et par, og hjemmeboende børn. For det andet anvender vi oplysninger om de juridiske forældre. De juridiske forældre er oftest de biologiske forældre, men kan også være adoptivforældre.

Arbejdsmarkedstilknytning

Arbejdsmarkedetsstatus i ultimo november. Denne variabel beskriver, om den enkelte i statusugen i november er i beskæftigelse, ledig eller uden for arbejdsstyrken, samt inddeler de beskæftigede og personerne uden for arbejdsstyrken i undergrupper. Det er den primære tilknytning til arbejdsmarkedet, som beskrives.

Psykisk sygdom

Vi måler psykisk lidelse på baggrund af data fra Landspatientregistret, som indeholder oplysninger om alle kontakter til somatiske og psykiatriske sygehuse i Danmark. De psykiske diagnoser, vi registrerer som en psykisk lidelse, omfatter både svære psykiske lidelser som fx skizofreni, bipolar lidelse og borderline, men også mere moderate psykiske lidelser såsom depression, angstlidelser, OCD, spiseforstyrrelser, ADHD og adfærdsforstyrrelser. I bilagstabel 1.1 i Christensen et al. (2018) vises de psykiatriske diagnoser med tilhørende ICD-10-diagnosekoder, som vi i denne undersøgelse har defineret som en psykisk lidelse. Endelig er der en række psykiske eller kognitive tilstande med lettere symptomer, som vi ikke medregner som psykiske lidelser, fx kleptomani og ord- og talblindhed. Vi inddrager heller ikke forskellige former for udviklingsforstyrrelser eller øvrige tilstande, såsom autisme, mental retardering og demens.

¹ Danmarks Statistik opdeler befolkningen i indvandrere, efterkommere og personer med dansk oprindelse (se Danmarks Statistik, 2017).

² Et par kan være gift, samlevende eller samboende.

Sigtelser

Oplysninger om sigtelser og afgørelser stammer fra Det Centrale Kriminalregister, som vi har indhentet gennem Danmarks Statistik. I analyserne medtager vi sigtelser efter straffeloven, lov om euforiserende stoffer og våbenloven. Derimod inkluderer vi ikke sigtelser efter færdselsloven.

Bopælskommune

Vi deler kommunerne i følgende kategorier:

- Københavns og Frederiksberg Kommune
- Storkøbenhavnske kommuner (ekskl. Københavns og Frederiksberg Kommune): Albertslund, Ballerup, Brøndby, Dragør, Gentofte, Gladsaxe, Glostrup, Herlev, Hvidovre, Høje-Taastrup, Ishøj, Rødovre, Tårnby, Vallensbæk
- Bykommuner: Aarhus, Aalborg, Odense og Esbjerg Kommune
- Øvrige kommuner.

Bilag 4 Indsatsgruppe og kontrolgruppe

Først beskriver vi, hvordan indsatsgruppen er identificeret, og herefter, hvordan kontrolgruppen er identificeret.

Indsatsgruppen

Til evalueringen af boligsociale indsatser har vi udvalgt nogle aktiviteter og bedt medarbejdere i de boligsociale helhedsplaner om at indsamle oplysninger om deltagerne i disse aktiviteter. Oplysningerne er indsamlet fra 2016-2018. Vi har bedt om oplysninger om deltagere fra 2014 og frem. De boligsociale medarbejdere har efter samtykke fra beboerne indsamlet oplysninger om deltagerens cpr-nummer *eller* oplysninger om navn, adresse og dato for beboelse. Disse oplysninger gør det muligt for Danmarks Statistik at koble forskellige registeroplysninger på for deltagere i aktiviteter. De udvalgte aktiviteter er lommepengeprojekt, fritidsjobindsats, brandkadetprojekt, mentorordning (mentees), projekt- og eventforløb, kreativ læring og netværksmødre.

Vi har ikke fået oplysninger om alle deltagere i aktiviteterne i hvert boligområde, hvilket især hænger sammen med, at vi har bedt om oplysninger tilbage i tid (for 2014 og 2015). Indsamlingen af oplysninger om deltagerne er bl.a. afhængige af projektmedarbejdernes viden og hukommelse. Især medarbejderskift/sygemeldte medarbejdere er da også blevet angivet som årsag til, at det har været svært at finde oplysninger om deltagere. Desuden har medarbejderskift/sygemeldte medarbejdere gjort det sværere at opnå samtykke fra deltagerne. Selvom der er flere projektmedarbejdere i en helhedsplan, er det ofte én medarbejder, der har stået for en given aktivitet. Hvis denne medarbejder har skiftet job, er det sværere at få deltagerens samtykke, da deltagerne ikke kender de øvrige projektmedarbejdere lige så godt som den medarbejder, der har stået for aktiviteten. Ud over at give oplysninger om deltagere, som de har fået samtykke fra, har vi også bedt områderne vurdere, hvor mange deltagere der i alt har deltaget i en aktivitet i perioden. Det giver os et skøn over, hvor stor en andel af deltagerne, de har oplysninger for, og som har givet samtykke. Andelen af alle deltagere, som har givet samtykke, svinger fra 0 til 100 pct.

Dannelse af kontrolgrupper

For at kunne identificere en effekt af en indsats, er det afgørende, at der er et godt kontrolgruppedesign. Eftersom uddeling af boligsociale indsatser ikke i udgangspunktet er sat op som et eksperiment, hvor det er tilfældigt, hvem der får en indsats, og hvem der ikke får en indsats, må vi ad statistisk vej danne en kontrolgruppe, der ligner individerne i indsatsgruppen så meget, at det bliver meningsfuldt at sammenligne udviklingen i den afhængige variabel for de to grupper. Der er mange måder at konstruere en kontrolgruppe på; vi gør det ved hjælp af matching, hvor vi bruger karakteristika ved de støttede områder til at finde/matche en kontrolgruppe. Matching er velafprøvet strategi (Becker & Ichino, 2002), der sikrer en minimering af selektionsskævhed, således at den forskel, man eventuelt ser i resultaterne for henholdsvis indsatsgruppen og kontrolgruppen, kun stammer fra indsatsen – og ikke skyldes forskelle i forudsætningerne blandt de to grupper. En svaghed ved metoden er dog, at den ikke kan tage højde for, og dermed korrigere for, forskelle i uobserverbare karakteristika mellem indsatsgruppe og kontrolgruppe.

Der findes flere typer af matching. I denne undersøgelse har vi anvendt såkaldt "Propensity Score Matching" (PSM)³ til konstruktion af kontrolgrupper. I PSM udregner man en såkaldt "propensity score". Propensity-scoren angiver sandsynligheden for at deltage i en given indsats, givet en række observerbare karakteristika. Propensity-scoren udregnes både for deltagere og ikke-deltagere i den pågældende indsats. Propensity-scoren beregnes fx på baggrund af en logistisk regression, hvor den afhængige variabel er deltagelse i indsatsen eller ej. De beregnede propensity-scorer for hver deltager og ikke-deltager ligger i intervallet 0-1, hvor en score tæt på 1 indikerer en høj sandsynlighed for at befinde sig i de støttede områder, mens en score tæt på 0 indikerer det modsatte. Herefter kan en passende kontrolgruppe findes ved at matche ikke-deltagere med deltagere på propensity-scoren.

Vi har i forbindelse med matchingen valgt en såkaldt "nearest neighbor"-tilgang, der betyder, at vi for hver deltager har matchet med netop den ikke-deltager, der havde en propensity-score tættest på den pågældende. Vi har desuden sat som et kriterium, at ikke-deltagere skulle have en propensity-score inden for en vis afstand (caliper = 0,01) til en deltager, førend der kunne opstå et match.

Kontrolgrupperne dannes ud fra beboere i almene boliger, som ikke bor i afdelinger, der har fået en boligsocial indsats med midler fra 2006-10-puljen eller 2011-14-puljen.

Kontrolgruppe til effektanalyse af lommepengeprojekt og fritidsjobindsats på, om de unge har fritidsjob

Til analyser af deltagelsen i lommepengeprojekter og fritidsjobindsats består indsatsgruppen af de deltagere i aktiviteterne som:

- er i gang med grundskolen eller en gymnasial uddannelse i følgende år: i indsatsåret (året, hvor den enkelte starter i aktiviteten), i året før indsatsåret og i året efter indsatsåret
- er 14-20 år i indsatsåret.

Kontrolgruppen er fundet blandt almene lejere, der bor i et område uden en helhedsplan, og som var i gang med grundskolen eller en gymnasial uddannelse i 2014, 2015 og 2016, og som var 14-20 år i 2015 (i analyserne sættes 2015 til "indsatsåret" for personer i kontrolgruppen). Det er med udgangspunkt i denne population, at der er anvendt propensity score matching til at finde frem til, hvem der skal være med i kontrolgruppen.

Bilagstabel 4.1 viser forskelle mellem indsats- og kontrolgruppe før og efter matching. Her fremgår det også, hvilke variable der indgår i matchingen.

³. Matchingen er gennemført i Stata med modulet "psmatch2" (Leuven & Sianesi, 2003).

Bilagstabel 4.1 Forskelle på indsats- og kontrolgruppe efter og før matching

	Unmatched (U) Matched (M)	Mean - treated	Mean - control	t-value	P > t
Køn (1 = mand, 2 = kvinde)	U	1,49	1,51	-0,62	0,54
	M	1,49	1,50	-0,24	0,81
Alder	U	14,96	15,12	-2,51	0,01
	M	14,96	14,91	0,68	0,50
Ikke-vestlig	U	0,87	0,28	23,55	0,00
	M	0,87	0,87	-0,23	0,82
Lav fødselsvægt	U	0,06	0,05	0,26	0,80
	M	0,06	0,06	0,00	1,00
Fødselsvægt uoplyst	U	0,17	0,10	4,07	0,00
	M	0,17	0,17	0,21	0,83
Antal børn	U	3,08	2,07	16,83	0,00
	M	3,07	3,06	0,08	0,94
Bor hos én forældre og dennes partner	U	0,03	0,09	-3,61	0,00
	M	0,03	0,04	-0,43	0,67
Bor hos enlig mor	U	0,33	0,51	-6,13	0,00
	M	0,33	0,36	-0,83	0,41
Bor hos enlig far	U	0,03	0,05	-1,65	0,10
	M	0,03	0,02	0,74	0,46
Mors alder ved barns fødsel er -19 år	U	0,05	0,03	2,01	0,05
	M	0,05	0,05	-0,18	0,86
Mors alder ved barns fødsel er 20-25 år	U	0,29	0,23	2,20	0,03
	M	0,29	0,31	-0,77	0,44
Mor mellemlang/lang videregående uddannelse	U	0,05	0,22	-7,54	0,00
	M	0,05	0,04	0,59	0,56
Mor erhvervsfaglig eller kort videregående udd.	U	0,12	0,39	-9,68	0,00
	M	0,12	0,11	0,37	0,71
Mors uddannelse uoplyst	U	0,45	0,12	17,37	0,00
	M	0,45	0,50	-1,34	0,18
Far mellemlang/lang videregående uddannelse	U	0,07	0,14	-3,37	0,00
	M	0,07	0,10	-0,99	0,32
Far erhvervsfaglig eller kort videregående udd.	U	0,16	0,38	-7,90	0,00
	M	0,16	0,16	0,11	0,92
Fars uddannelse uoplyst	U	0,42	0,13	15,46	0,00
	M	0,42	0,39	0,64	0,52
Mor i beskæftigelse	U	0,23	0,62	-14,21	0,00
	M	0,23	0,24	-0,37	0,71
Mor ledig eller på kontanthjælp	U	0,33	0,14	9,10	0,00
	M	0,32	0,28	1,12	0,27
Far i beskæftigelse	U	0,36	0,64	-10,11	0,00
	M	0,36	0,37	-0,24	0,81
Far ledig eller på kontanthjælp	U	0,18	0,09	5,66	0,00
	M	0,18	0,16	0,95	0,35
Ikke oplysninger om mor i register	U	0,02	0,01	2,22	0,03
	M	0,02	0,01	0,91	0,36
Ikke oplysninger om far i register	U	0,07	0,09	-1,34	0,18
	M	0,07	0,11	-1,68	0,09
Disponibel familieindkomst	U	350.000	360.000	-1,38	0,17
	M	350.000	350.000	0,22	0,82
Mor har en sigtelse	U	0,17	0,15	1,16	0,25
	M	0,17	0,14	0,98	0,33
Far har en sigtelse	U	0,45	0,39	2,09	0,04
	M	0,45	0,43	0,40	0,69
Mor har/har haft psykisk sygdom	U	0,21	0,18	1,52	0,13
	M	0,21	0,18	1,09	0,28
Far har/har haft psykisk sygdom	U	0,26	0,14	6,11	0,00
	M	0,26	0,23	0,64	0,52

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens Driftsstøttesystem.

Kontrolgruppe til effektanalyse af børne- og ungeindsatser på skolefravær

Til analyser af deltagelsen i børn og unge-indsatser består indsatsgruppen af de deltagere i aktiviteterne, som:

- er i gang med grundskolen i følgende år: i indsatsåret (året, hvor den enkelte starter i aktiviteten), i året før indsatsåret og i året efter indsatsåret
- er 11-18 år i indsatsåret.

Kontrolgruppen er fundet blandt almene lejere, der bor i et område uden en helhedsplan, og som var i gang med grundskolen eller en gymnasial uddannelse i 2014, 2015 og 2016, og som var 11-18 år i 2015 (i analyserne sættes 2015 til "indsatsåret" for personer i kontrolgruppen). Det er med udgangspunkt i denne population, at der er anvendt propensity score matching til at finde frem til, hvem der skal være med i kontrolgruppen.

Bilagstabel 4.2 viser balanceringen af de observerbare karakteristika, der indgår i matchingen før og efter matchingen.

Bilagstabel 4.2 Forskelle på indsats- og kontrolgruppe efter og før matching

	Unmatched (U) Matched (M)	Mean - treated	Mean - control	t-value	P > t
Køn (1 = mand, 2 = kvinde)	U	1,34	1,47	-3,42	0,00
	M	1,34	1,33	0,34	0,73
Alder	U	13,40	11,93	13,49	0,00
	M	13,37	13,40	-0,19	0,85
Ikke-vestlig	U	0,76	0,25	15,28	0,00
	M	0,76	0,76	0,00	1,00
Lav fødselsvægt	U	0,07	0,06	0,83	0,40
	M	0,07	0,05	0,67	0,50
Fødselsvægt uoplyst	U	0,16	0,09	3,40	0,00
	M	0,16	0,16	0,00	1,00
Antal børn	U	2,98	2,19	9,76	0,00
	M	2,96	2,99	-0,21	0,84
Bor hos én forældre og dennes partner	U	0,06	0,09	-1,43	0,15
	M	0,06	0,07	-0,22	0,82
Bor hos enlig mor	U	0,38	0,48	-2,73	0,01
	M	0,38	0,39	-0,22	0,82
Bor hos enlig far	U	0,03	0,05	-1,16	0,25
	M	0,02	0,01	1,35	0,18
Mors alder ved barns fødsel er -19 år	U	0,04	0,03	0,07	0,94
	M	0,04	0,04	-0,28	0,78
Mors alder ved barns fødsel er 20-25 år	U	0,29	0,25	1,24	0,22
	M	0,29	0,24	0,98	0,33
Mor mellemlang/lang videregående uddannelse	U	0,06	0,18	-3,88	0,00
	M	0,07	0,07	-0,22	0,83
Mor erhvervsfaglig eller kort videregående udd.	U	0,19	0,39	-5,38	0,00
	M	0,19	0,18	0,14	0,89
Mors uddannelse uoplyst	U	0,37	0,11	10,78	0,00
	M	0,37	0,36	0,34	0,74
Far - mellemlang/lang videregående uddannelse	U	0,05	0,11	-2,24	0,03
	M	0,05	0,07	-0,46	0,65
Far erhvervsfaglig eller kort videregående udd.	U	0,16	0,39	-6,15	0,00
	M	0,16	0,15	0,15	0,88
Fars uddannelse uoplyst	U	0,44	0,12	12,58	0,00
	M	0,43	0,38	1,00	0,32
Mor i beskæftigelse	U	0,24	0,55	-8,23	0,00
	M	0,24	0,23	0,26	0,80
Mor ledig eller på kontanthjælp	U	0,43	0,18	8,69	0,00
	M	0,43	0,43	0,00	1,00
Far i beskæftigelse	U	0,36	0,63	-7,12	0,00
	M	0,37	0,40	-0,67	0,50
Far ledig eller på kontanthjælp	U	0,19	0,11	2,96	0,00
	M	0,19	0,21	-0,54	0,59
Ikke oplysninger om mor i register	U	0,04	0,01	3,18	0,00
	M	0,03	0,04	-0,31	0,76
Ikke oplysninger om far i register	U	0,06	0,07	-0,45	0,66
	M	0,07	0,08	-0,62	0,53
Disponibel familieindkomst	U	330.000	340.000	-0,78	0,44
	M	330.000	340.000	-0,22	0,82
Mor har en sigtelse	U	0,18	0,17	0,35	0,73
	M	0,18	0,17	0,14	0,89
Far har en sigtelse	U	0,49	0,43	1,68	0,09
	M	0,50	0,48	0,33	0,75
Mor har/har haft psykisk sygdom	U	0,22	0,21	0,32	0,75
	M	0,22	0,23	-0,26	0,80
Far har/har haft psykisk sygdom	U	0,29	0,16	4,58	0,00
	M	0,28	0,28	0,00	1,00

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens driftsstøttesystem.

Kontrolgruppe til effektanalyse af netværksmødre på deltagelse i uddannelse

Til analyser af netværksmødre er kontrolgruppen fundet blandt almene lejere, der bor i et område uden en helhedsplan, og som var 18-70 år (i analyserne sættes 2015 til "indsatsåret" for personer i kontrolgruppen). Med udgangspunkt i denne population er der anvendt propensity score matching til at finde frem til, hvem der skal være med i kontrolgruppen.

Bilagstabel 4.3 viser balanceringen af de observerbare karakteristika, der indgår i matchingen før og efter matchingen.

Bilagstabel 4.3 Forskelle på indsats- og kontrolgruppe efter og før matching

	Unmatched (U) Matched (M)	Mean - treated	Mean - control	t-value	P > t
Alder	U	41,63	47,04	-3,89	0,00
	M	41,63	42,47	-0,67	0,51
Ikke-vestlig	U	0,84	0,14	21,29	0,00
	M	0,84	0,84	0,00	1,00
Antal hjemmeboende børn	U	2,50	0,61	21,17	0,00
	M	2,50	2,40	0,40	0,69
Enlig	U	0,43	0,59	-3,42	0,00
	M	0,43	0,46	-0,53	0,60
Uddannelse uoplyst	U	0,34	0,07	11,23	0,00
	M	0,34	0,35	-0,14	0,89
Uddannelse grundskole	U	0,29	0,34	-1,09	0,27
	M	0,29	0,27	0,29	0,77
Disponibel familieindkomst	U	330.000	280.000	2,05	0,04
	M	330.000	310.000	1,15	0,25
Ingen ydelse	U	0,08	0,14	-1,77	0,08
	M	0,08	0,07	0,25	0,80
Ydelse SU	U	0,10	0,09	0,33	0,74
	M	0,10	0,07	0,72	0,47
Ydelse kontanthjælp (aktivitetsparat)	U	0,35	0,08	10,93	0,00
	M	0,35	0,42	-1,09	0,28
Ydelse førtidspension	U	0,09	0,17	-2,24	0,03
	M	0,09	0,09	0,00	1,00
Psykisk sygdom inden for de seneste 10 år	U	0,13	0,15	-0,46	0,64
	M	0,13	0,15	-0,38	0,70

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens driftsstøttesystem

Bilag 5 Resultater fra den fulde estimation i effektmålingerne

I dette afsnit fremgår de fulde estimationer fra de tre effektmålinger.

Estimation af effekten af fritidsjobsindsatsen

Bilagstabel 5.1 viser effekten af deltagelse i fritidsjobindsats på, om de unge har et fritidsjob. Der er anvendt en logistisk model, og det er odds ratio, der er vist i tabellen. Hovedresultaterne af effektanalysen er odds ratio for interaktionen mellem variablen "indsats" og variablene for hvert enkelt år. Odds ratio for interaktionerne viser, om udviklingen i chancen for at være i fritidsjob adskiller sig for indsatsgruppe og kontrolgruppe.

Vi anvender året, før de unge er startet i aktiviteten som referenceåret. Hvis fx odds ratio for interaktionsvariablen "indsats*(indsatsår)" er 1, er der ingen forskel på udviklingen fra "året før indsatsåret" til "indsatsåret" for indsats og kontrolgruppen med hensyn til sandsynligheden for at have et fritidsjob.

Hvis odds ratio er større end 1, betyder det, at indsatsgruppen har haft en mere positiv udvikling end kontrolgruppen i andelen, der kommer i fritidsjob, og dermed, at deltagelsen i aktiviteterne har haft en positiv effekt på sandsynligheden for at være i fritidsjob. Hvis odds ratio er mindre end 1, betyder det, at kontrolgruppen har haft en mere positiv udvikling end indsatsgruppen i andelen, der kommer i fritidsjob, og at deltagelsen i aktiviteterne har haft en negativ effekt på sandsynligheden for at være i fritidsjob. Som det fremgår af bilagstabel 5.1, finder vi en positiv effekt af deltagelse i aktiviteterne på sandsynligheden for at komme i fritidsjob året efter indsats for både piger og drenge samt i 2 år efter indsats for piger.

Tabellen viser endvidere, at odds ratio for årene før indsatsåret er statistisk insignifikante, og det vil sige, at der er en paralleltrend i udviklingen i sandsynligheden for at komme i fritidsjob for indsats- og kontrolgruppe i årene før startåret, hvilket er en af antagelserne i en difference in difference-analyse.

Bilagstabel 5.1 Effekten af deltagelse i fritidsjobindsats på, om de unge har et fritidsjob.
Logit-model (odds ratio)

	Drenge	Piger
<i>Indsats eller kontrol</i>		
Indsats	0,462 (0,272)	0,549 (0,282)
<i>År i forhold til indsatsår</i>		
Indsatsår – 3 år	-	-
Indsatsår – 2 år	0,285 (0,244)	0,635 (0,565)
Indsatsår	0,703 (0,403)	0,695 (0,387)
Indsatsår + 1 år	0,675 (0,419)	1,177 (0,705)
Indsatsår + 2 år	0,914 (0,614)	0,801 (0,519)
<i>Interaktion</i>		
Indsats*(indsatsår – 3 år)	-	-
Indsats*(indsatsår – 2 år)	3,388 (3,313)	0,339 (0,434)
Indsats*indsatsår	3,629* (2,553)	3,084* (2,034)
Indsats*(indsatsår + 1 år)	3,258* (2,107)	3,270** (1,914)
Indsats*(indsatsår + 2 år)	2,037 (1,296)	2,843* (1,618)
<i>Kalenderår</i>		
2011-2012	1,595 (1,648)	9,398 (13,198)
2013	1,904 (1,222)	1,246 (0,926)
2014	0,484* (0,198)	1,007 (0,414)
2016	0,713 (0,219)	0,485** (0,158)
2017-2018	1,011 (0,375)	0,830 (0,309)
<i>Alder</i>		
11-13 år	0,038*** (0,025)	0,104*** (0,053)
14 år	0,423*** (0,116)	0,360*** (0,109)
16 år	3,242*** (0,679)	3,977*** (0,848)
17-20 år	4,838*** (1,110)	7,261*** (1,775)
<i>Oprindelse</i>		
Ikke-vestlig	1,128 (0,275)	0,554*** (0,127)
<i>Bopæl</i>		
Sjælland-Bornholm (ekskl. København og omegn)	1,101 (0,229)	1,980*** (0,406)
Fyn-Sydlig Jylland	1,080 (0,227)	0,964 (0,208)

	Drenge	Piger
Østjylland	1,125	1,332
	(0,233)	(0,279)
Nord- og Vestjylland	0,501**	1,243
	(0,136)	(0,330)
<i>Familietype</i>		
Bor hos en forældre og dennes partner	0,854	1,099
	(0,381)	(0,453)
Bor hos enlig mor	0,602***	0,658**
	(0,099)	(0,113)
Bor hos enlig far	0,185**	0,233**
	(0,124)	(0,141)
Bor ikke hos forældre	1,014	0,495
	(0,438)	(0,215)
<i>Forældres uddannelse</i>		
Mor har en erhvervskompetencegivende uddannelse	1,478*	0,820
	(0,312)	(0,164)
Far har en erhvervskompetencegivende uddannelse	0,908	0,982
	(0,153)	(0,168)
<i>Er der oplysninger mor/far i registre</i>		
Ikke oplysninger om mor	0,248*	4,747*
	(0,180)	(3,808)
Ikke oplysninger om far	1,445	0,841
	(0,407)	(0,246)
N	1.766	1.589

Anm.: Antal personer indsats- og kontrolgruppe – drenge: 160 i indsatsgruppe og 163 i kontrolgruppe. Antal personer indsats og kontrolgruppe – piger: 161 i indsatsgruppe og 158 i kontrolgruppe. Standardfejl i parentes. * angiver signifikans på et 10-procentsniveau, ** angiver signifikans på et 5-procentsniveau og *** angiver signifikans på et 1-procentsniveau.

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens Driftsstøttesystem.

Estimation af effekten af børn og unge-indsatsen

Bilagstabel 5.3 viser effekten af deltagelse i børn og unge-indsatser på fraværet i skolen. Da den afhængige variabel (fraværsprocenten) er en kontinuert variabel, anvendes OLS-estimation. Hovedresultaterne af effektanalysen er koefficienterne for interaktionen mellem variabelen "indsats" og variablene for hvert enkelt år. Koefficienterne viser, om udviklingen i fraværet adskiller sig for indsatsgruppe og kontrolgruppe. Vi anvender året, før de unge er startet i aktiviteten som referenceåret. Hvis koefficienten for interaktionsvariablen "indsats*(indsatsår)" er 0, er der ingen forskel på udviklingen fra "året før indsatsåret" til "indsatsåret" for indsats og kontrolgruppen med hensyn til fravær. Hvis koefficienten er mindre end 0, betyder det, at indsatsgruppen har haft en mere positiv udvikling end kontrolgruppen i fraværet og dermed, at deltagelsen i aktiviteterne har haft en positiv effekt på fraværet (en positiv effekt er her, at fraværet falder). Hvis koefficienten er større end 0, betyder det, at kontrolgruppen har haft en mere positiv udvikling i fraværet end indsatsgruppen, og at deltagelsen i aktiviteterne har haft en negativ effekt på fraværet. Som det fremgår af bilagstabel 5.3, finder vi en positiv effekt af deltagelse i børn og unge-indsatsen, idet koefficienten er signifikant og negativ 2 år efter indsats.

Tabellen viser endvidere, at koefficienten for 3 år før indsatsåret er statistisk signifikant, og det vil sige, at der ikke er en paralleltrend i udviklingen i sandsynligheden for at komme i fritidsjob for indsats- og kontrolgruppe i årene før indsatsåret, hvilket er en af antagelserne i en difference in difference-analyse. Det vil sige, at resultaterne af denne effektanalyse skal tages med forbehold.

Bilagstabel 5.2 Effekten af deltagelse i børn og unge-indsatser på fraværet i skolen (fraværsprocenten). OLS-estimation

Alle	
<i>Indsats eller kontrol</i>	
Indsats	1,456* (0,744)
<i>År i forhold til indsatsår</i>	
Indsatsår – 3 år	0,572 (0,801)
Indsatsår – 2 år	0,437 (0,755)
Indsatsår	0,163 (0,751)
Indsatsår + 1 år	0,937 (0,797)
Indsatsår + 2 år	1,128 (0,864)
<i>Interaktion</i>	
Indsats*(indsatsår – 3 år)	-1,979* (1,056)
Indsats*(indsatsår – 2 år)	-1,270 (1,051)
Indsats*indsatsår	-0,447 (1,047)
Indsats*(indsatsår + 1 år)	-1,229 (1,050)
Indsats*(indsatsår + 2 år)	-1,851* (1,047)
<i>Køn</i>	
Piger	-0,410 (0,323)
<i>Alder</i>	
7-11 år	-0,563 (0,660)
12-13 år	-0,365 (0,498)
16-18 år	1,289** (0,611)
<i>Oprindelse</i>	
Ikke-vestlig	-1,955*** (0,404)
<i>Bopæl</i>	
Sjælland-Bornholm (ekskl. København og omegn)	-0,897** (0,430)
Fyn-Sydlig Jylland	-1,679*** (0,443)
Østjylland	-2,062*** (0,518)
Nord- og Vestjylland	-3,550*** (0,526)
<i>Familietype</i>	
Bor hos en forældre og dennes partner	-1,983*** (0,765)
Bor hos enlig mor	1,288***

	Alle
	(0,343)
Bor hos enlig far	5,073***
	(1,309)
Bor ikke hos forældre	6,418***
	(1,619)
<i>Forældres uddannelse</i>	
Mor har en erhvervskompetencegivende uddannelse	-1,880***
	(0,377)
Far har en erhvervskompetencegivende uddannelse	-0,190
	(0,385)
<i>Har mor/far i Danmark</i>	
Ikke oplysninger om mor	-3,160***
	(1,204)
Ikke oplysninger om far	-0,200
	(0,615)
Konstant	9,727***
	(0,831)
N	1883

Anm.: Antal personer indsats- og kontrolgruppe: 161 i kontrolgruppe og 155 i indsatsgruppe. Standardfejl i parentes.
 * Angiver signifikans på et 10-procentsniveau, ** angiver signifikans på et 5-procentsniveau og *** angiver signifikans på et 1-procentsniveau.

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens driftsstøttesystem

Estimation af effekten af netværksmødre-indsatsen

Bilagstabel 5.4 viser effekten af deltagelse i netværksmødre-indsatsen på, om kvinderne er i gang med uddannelse. Hovedresultaterne af effektanalysen er ligesom i afsnittet om Estimation af effekten af fritidsjobsindsatsen odds ratio for interaktionen mellem variablen "indsats" og variablene for hvert enkelt år. Som det fremgår af bilagstabel 5.4, finder vi en positiv effekt af deltagelse i netværksmødre-indsatsen på sandsynligheden for at komme i uddannelse 2 år efter indsatsen.

Tabellen viser endvidere, at odds ratio for årene før indsatsåret er statistisk insignifikante, og det vil sige, at der er en paralleltrend i udviklingen i sandsynligheden for at komme i fritidsjob for indsats- og kontrolgruppe i årene før startåret, hvilket er en af antagelserne i en difference in difference-analyse.

Bilagstabel 5.3 Effekten af deltagelse i netværksmødre-indsatsen på, om kvinderne er i gang med uddannelse. Logit-model (odds ratios)

	Kvinder
<i>Indsats eller kontrol</i>	
Indsats	1,062 (0,604)
<i>År i forhold til indsatsår</i>	
Indsatsår – 3 år	1,152 (0,635)
Indsatsår – 2 år	0,622 (0,376)
Indsatsår	0,627 (0,388)
Indsatsår + 1 år	1,294 (0,724)
Indsatsår + 2 år	0,630 (0,404)
<i>Interaktion</i>	
Indsats*(indsatsår – 3 år)	0,383 (0,324)
Indsats*(indsatsår – 2 år)	1,239 (1,030)
Indsats*indsatsår	2,425 (1,985)
Indsats*(indsatsår + 1 år)	1,593 (1,212)
Indsats*(indsatsår + 2 år)	4,677* (3,799)
<i>Alder</i>	
16-29 år	13,306*** (4,194)
40+ år	0,409*** (0,111)
<i>Oprindelse</i>	
Ikke-vestlig	0,804 (0,236)
<i>Bopæl</i>	
Sjælland-Bornholm (ekskl. København og omegn)	1,381 (0,413)
Fyn-Sydlig Jylland	0,063*** (0,049)
Østjylland	1,414 (0,427)
Nord- og Vestjylland	0,456* (0,185)
<i>Par eller enlig</i>	
Enlig	0,891 (0,219)
N	1.338

Anm.: Antal personer indsats- og kontrolgruppe: 114 i hver gruppe. Standardfejl i parentes. * Angiver signifikans på et 10-procentsniveau, ** angiver signifikans på et 5-procentsniveau og *** angiver signifikans på et 1-procentsniveau.

Kilde: Egne beregninger på data fra Danmarks Statistik og Landsbyggefondens driftsstøttesystem.

Litteratur

- Angrist, J.D. & J.-S. Pischke (2008): *Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion*. UK: Princeton University Press
- Becker, S.O. & A. Ichino (2002): "Estimation of Average Treatment Effects Based on Propensity Scores". *Stata Journal*, 2(4), s. 358- 377.
- Card, D. & A.B. Krueger (2000): "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania: Reply". *American Economic Review* 90, s. 1397-1420.
- Card, D. & A.B. Krueger (1994): "Minimum Wages and Employment: A Case Study of the Fast-Food Industry in New Jersey and Pennsylvania". *American Economic Review* 84, s. 772-793.
- Danmarks Statistik (2017): *Indvandrere I Danmark 2017*. København: Danmarks Statistik.
- Eissa, N. & J.B. Liebman (1996): "Labor Supply Response to the Earned Income Tax Credit". *The Quarterly Journal of Economics* 111, s. 605-637.
- Jin, G.Z. & P. Leslie (2003): "The Effect of Information on Product Quality: Evidence from Restaurant Hygiene Grade Cards". *Quarterly Journal of Economics*. 118, s. 409-451.
- Leuven, E. & B. Sianesi (2003): "*psmatch2: Stata module to perform full Mahalanobis and propensity score matching, common support graphing, and covariate imbalance testing*", <http://ideas.repec.org/c/boc/bocode/s432001.html>, version x.x.x.
- Meyer, B.D., W.K. Viscusi & D.L. Durbin (1995): "Workers' Compensation and Injury Duration: Evidence from a Natural Experiment". *American Economic Review*, s. 322-340.
- Winship, C. & S.L. Morgan (1999): "The Estimation of Causal Effects from Observational Data". *Annual Review of Sociology* 25, s. 659-706.
- Wooldridge, J.M. (2010): *Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data*. Massachusetts: The MIT Press.



DET NATIONALE FORSKNINGS-
OG ANALYSECENTER FOR VELFÆRD