



Effekter av arbeidsmarkedstiltak for personer med nedsatt arbeidsevne

Om lag 80 prosent av arbeidsmarkedstiltakene som tilbys av Nav er i dag innrettet mot personer med nedsatt arbeidsevne. Vi har evaluert effektene av disse tiltakene ved hjelp av en forløpsanalysemodell der seleksjonen til tiltak modelleres eksplisitt som en funksjon av både observerte og uobserverte kjennetegn. Vi finner at tiltakene virker innelåsende mens de pågår, dvs. at sannsynligheten for overgang til jobb reduseres, men at dette mer enn kompenseres av økt overgang til jobb etter at tiltakene er avsluttet. Samlet anslår vi at tiltaksdeltakernes sannsynlighet for å komme i ordinært arbeid innen tre år øker med om lag 15 prosentpoeng som følge av deltagelsen; fra 22 til 37 prosent.

Sannsynligheten for overgang til uføretrygd i samme tidsrom anslås redusert med ca. 12 prosentpoeng; fra 52 til 40 prosent. Effekter i denne størrelsesorden innebærer sannsynligvis at gevinstene i form av deltakernes økte arbeidsinntekter langt overstiger kostnadene ved å gjennomføre tiltakene. Tiltakene framstår som lønnsomme både fra et samfunnsøkonomisk og fra et rent statsfinansielt ståsted



Rolf Golombek

Seniorforsker, Frischsenteret Seniorforsker, Frischsenteret Frischsenteret



Tao Zhang



Knut Røed



Helene Berg

Forsker, Proba
samfunnsanalyse



Audun Gleinsvik

Forsker, Proba samfunnsanalyse

Effekter av arbeidsmarkedstiltak for personer med nedsatt arbeidsevne¹

1. INNLEDNING

Nav har en bred portefølje av tiltak som tilbys arbeidssøkere med behov for hjelp til å finne arbeid. Omfang og type arbeidsmarkedstiltak skal avspeile den enkeltes behov, spesielt i hvilken grad det er tilstrekkelig med *noe* bistand fra Nav for å komme i arbeid, eller om det er nødvendig med *vesentlig* bistand. Den siste gruppen omfatter personer som iht. Navs klassifisering har nedsatt arbeidsevne.

I denne artikkelen evaluerer vi effektene av arbeidsmarkedstiltak innrettet mot personer med nedsatt arbeidsevne, med vekt på hvordan de påvirker deltagernes mulighet for å komme i ordinært arbeid. Det primære datagrunnlaget er alle «nye» forløp med «nedsatt arbeidsevne» innregistrert hos Nav i perioden fra januar 2018 til september 2021. Hvert forløp følges måned for måned inn i og ut av eventuelle tiltak og fram til overgang til enten ordinært arbeid, uføretrygd, ordinær utdanning eller annen avslutning (arbeidssøker, sosialhjelpsmottaker, ordinær pensjonist, flyttet fra Norge, mm). Valget av tidsperiode er motivert ut fra at vi siden 2018 har hatt en tiltaksstruktur omlag tilsvarende den vi har i dag, etter at de tidligere tiltakene «arbeidspraksis i skjermet virksomhet» (APS) og «kvalifisering i arbeidsmarkedsbedrift» (KIA) ble avviklet til fordel for det nye tiltaket «arbeidsforberedende trening» (AFT).²

Dette innebærer imidlertid at store deler av utfallsperioden faller inn under pandemien, som medførte nedstengning av store deler av samfunnet fra mars 2020. Vi benytter derfor også data fra en periode forut for tiltaksomleggingen i 2016 som et sammenligningsgrunnlag. Dette gir også en mulighet til å kontrollere konsistens og robusthet i estimatene på tiltakseffekter.

Vår metode bygger på en såkalt «Timing-of-Events» (ToE) tilnærming, der effektene identifiseres og estimeres innenfor rammen av en proporsjonal hasardratemodell med konkurrerende risikoer (Abbring og Van den Berg, 2003; Gaure mfl., 2007). Dette innebærer at vi simultant modellerer både seleksjonen inn i tiltak og overganger til påfølgende tilstander som ordinært arbeid, ordinær utdanning og uføretrygd. Vi estimerer hvordan tiltaksdeltagelse påvirker overgangsraten til disse tilstandene mens tiltakene pågår og etter at de er avsluttet. Deretter bruker vi den estimerte modellen til å simulere sannsynligheten for at de avsluttes med overgang til alternative tilstander—arbeid, uføretrygd og utdanning—og til å predikere hvordan andelen overganger til disse tilstandene øker over tid. Dette gjøres både for å

evaluere effektene av den samlede tiltaksporteføljen (dvs. alle tiltakene Nav benytter overfor personer med nedsatt arbeidsevne) og for å sammenligne effektene av ulike tiltak.

Selv om modellen er designet for å håndtere seleksjonsproblemer knyttet til både observerte og uobserverte forskjeller mellom deltagere og ikke-deltagere på arbeidsmarkedstiltak, må vi understreke at identifikasjonen av årsakssammenhenger i praksis bygger på restriktive forutsetninger knyttet til funksjonsform. Disse forutsetningene er ikke etterprøvbare. Det finnes i realiteten lite eksperimentlignende (rent tilfeldig) variasjon i tilordning av tiltak til personer med nedsatt arbeidsevne. Det vil derfor være betydelig usikkerhet knyttet til våre estimater og simuleringer, spesielt når det gjelder forsøkene på å estimere effekter av ulike typer tiltak separat. Våre estimater og anslag skal derfor tolkes med forsiktighet, og de bør sees i sammenheng med resultater framkommet i andre studier og med andre metoder.

Tidligere kvantitative effektevalueringer av tiltak for personer med nedsatt arbeidsevne har vist noe sprikende resultater, se von Simson (2019; 2023) for grundige oversikter over relevante forskningsresultater. I en nokså fersk analyse bygget på såkalt «propensity score matching» (sammenligning av tiltaksgrupper og kontrollgrupper basert på observerbare kjennetegn) finner Oslo Economics (2024) positive effekter på senere sysselsetting av de fleste arbeidsmarkedstiltakene som er innrettet mot personer med nedsatt arbeidsevne.³ Vår analyse bygger på et annet identifikasjonsgrunnlag og en annen metode enn analysene i Oslo Economics (2024), men likevel peker resultatene i rapporten fra Oslo Economics i samme retning som våre. Vi viser til kapittel 7 for en nærmere sammenlikning av de to studiene.

Rent metodisk er vår studie mest sammenlignbar med analysene foretatt av Westlie (2008), som også bygger på en forløpsanalyse med overgang til arbeid som et sentralt utfall. Basert på tiltaksdeltagere i perioden 1994-2004, finner Westlie (2008) at attføringstiltakene i gjennomsnitt øker sannsynligheten for å komme i arbeid med 8,4 prosentpoeng, men at det er betydelige forskjeller mellom tiltakstypene. Disse resultatene indikerer svakere effekter enn det vi finner, men her er det viktig å være oppmerksom på at analysen til Westlie (2008) dreier seg om en periode som ligger 20-30 år tilbake i tid.

2. FORLØP

I hovedanalysen benytter vi alle forløp med nedsatt arbeidsevne registrert hos Nav med oppstart i perioden fra januar 2018 til september 2021. I et appendiks presenterer vi resultater fra en tilsvarende analyse for forløp med oppstart i perioden januar 2012 til september 2015, dvs. før omleggingen av tiltaksstrukturen fant sted i 2016. Dataene gir opplysninger om blant annet personenes bosteds-kommune, fødselsår, utdanning, deltakelse

på ulike arbeids-markedstiltak, sysselsetting og lønnsforhold. Vi følger personer fra et nytt forløp finner sted: Et nytt forløp starter når en person blir registrert hos Nav med nedsatt arbeidsevne, gitt at personen de foregående 12 månedene ikke var registrert med nedsatt arbeidsevne.

Vi følger forløpene måned for måned inntil det enten finner sted en overgang til en av de fire tilstandene «ordinær jobb», «ordinær utdanning», «uføretrygdet» eller «annet», eller dataperioden avsluttes. Vi betegner disse fire tilstandene som absorberende tilstander; det vil si at vi ikke følger disse forløpene videre.

Et forløp avsluttes med en absorberende tilstand når en person ikke lenger har vært registrert med nedsatt arbeidsevne i minst tre påfølgende måneder. Vi bruker da følgende kriterier for tilordning av absorberende tilstander: Hvis en person i minst én av de tre månedene hadde en lønnsinntekt på minst 1/12 G (før eventuelle ytelser fra Nav) samtidig som avtalt stillingsprosent var minst 20 prosent, blir vedkommende plassert i den absorberende tilstanden «ordinær jobb»

- Hvis en person i minst én av de tre månedene hadde en lønnsinntekt på minst 1/12 G (før eventuelle ytelser fra Nav) samtidig som avtalt stillingsprosent var minst 20 prosent, blir vedkommende plassert i den absorberende tilstanden «ordinær jobb»⁴
- Hvis en person ikke kan plasseres i tilstanden «ordinær jobb», men i minst én av de tre månedene var under utdanning, plasseres personen i tilstanden «ordinær utdanning».
- Hvis en person hverken kan plasseres i tilstanden «ordinær jobb» eller «ordinær utdanning», men i minst én av de tre månedene mottok uførepensjon, plasseres personen i tilstanden «uføretrygdet». Alle personer som begynner på varig tilrettelagt arbeid (VTA), blir samme måned flyttet til tilstanden «uføretrygdet».
- Hvis en person ikke kan plasseres i noen av de tre tilstandene «ordinær jobb», «ordinær utdanning» eller «uføretrygdet», plasseres personen i den absorberende tilstanden «annet». Personer i denne gruppen kan være arbeidssøkere med eller uten trygdeytelse, de kan motta sosialhjelp eller alderspensjon/avtalefestet pensjon (AFP), eller de kan ha så lav lønnsinntekt at de ikke kvalifiserer til å tilhøre gruppen som er i «ordinær jobb». I tillegg omfatter denne gruppen personer som har flyttet fra Norge eller som er døde.

3. ARBEIDSMARKEDTILTAK

Navs tiltaksportefølje består av en rekke tiltak. Noen tiltak er særlig spesialiserte med hensyn til innhold og/eller deltakernes utfordringer. Vi har gruppert tiltakene i sju hovedkategorier avhengig av hvilken arena de foregår på og hvilken type bistand tiltakene i hovedsak inneholder.⁵ Tiltakene skiller seg fra hverandre både mht. innhold og med hensyn til hvilke jobbmuligheter deltakerne har i utgangspunktet:

- AFT (Arbeidsforberedende trening) «skal bidra til å prøve ut den enkeltes arbeidsevne og til å styrke mulighetene for å få ordinært arbeid», se Tiltaksforskriften (2015). Tiltaket skal inneholde både kvalifisering og arbeidstrening, inkludert arbeidstrening i ordinært arbeidsliv. Målgruppa for AFT er «personer med sammensatte bistandsbehov som har fått sin arbeidsevne nedsatt og som har særlig usikre yrkesmessige forutsetninger», se Tiltaksforskriften (2015). I tillegg til helseproblemer kan deltakerne ha utfordringer som dårlige norskkunnskaper og kognitive og/eller sosiale problemer. Dessuten kan de ha behov for tett og individuelt tilpasset oppfølging. Det stilles krav om at «attføring eller varig tilrettelagt arbeid skal være tiltaksarrangørens primære virksomhet. Vi forventer en relativt sterk negativ seleksjon inn til dette tiltaket (sammenliknet med andre tiltak), dvs. at personene som blir tilbudt dette tiltaket i utgangspunktet har lav sannsynlighet for å kunne skaffe seg ordinært arbeid på egenhånd.
- Arbeidspraksis er en samlebetegnelse for tiltak som historisk har hatt ulike navn, og som i dag heter arbeidstrening. Innholdet i tiltaket har imidlertid vært relativt uendret: Deltakerne skal få prøve ut sine muligheter og få relevant arbeidserfaring i ordinært arbeidsliv. Målgruppa er personer med mangelfull arbeidserfaring. Vi forventer derfor at dette er en negativt selektert gruppe (hva jobbmuligheter angår), men ikke like negativt selektert som personene som gjennomfører arbeidsforberedende trening.
- AMO (Arbeidsmarkedsopplæring) omfatter relativt kortvarige kurs som skal kvalifisere til ledige jobber, og som fortrinnsvis gir formell kompetanse. Dette tiltaket kan være velegnet hvis et fåtall kurs kan være tilstrekkelig til å få jobb i det ordinære arbeidsmarkedet. Vi forventer at det i gjennomsnitt er positiv seleksjonen inn til AMO, dvs. sammenliknet med deltakerne på andre tiltak har personene som blir tilbudt dette tiltaket, høy sannsynlighet for å kunne skaffe seg ordinært arbeid uten bistand fra Nav. AMO brukes også for personer med svake grunnleggende ferdigheter, til tilrettelagte tiltaksløp som blant annet omfatter flere kurs, samt til opplæring på videregående skoler. Datamaterialet gjør det ikke mulig å skille mellom disse gruppene.

- Oppfølging er et tiltak der deltakeren får bistand til å skaffe seg jobb eller beholde jobben. Oppfølging kan inneholde kartlegging, veiledning og råd til både tiltaksdeltaker, arbeidsgiver og tiltaksarrangører. Det finnes flere typer oppfølgingstiltak, men vi har slått disse sammen til én gruppe. Noen av oppfølgingstiltakene blir arrangert av eksterne leverandører, andre av Nav. Deltakergruppa er heterogen, men vi tror det kan være en viss positiv seleksjon inn til oppfølgingstiltak siden Nav vurderer at deltakerne kan formidles til en ordinær jobb.
- Utdanning består av deltakelse i ordinær utdanning. Seleksjonen inn til utdanning er trolig positiv siden det krever evne til å følge et ordinært utdanningsløp, også over tid. Det krever for eksempel gode læringsstrategier.
- Arbeidsrettet rehabilitering skiller seg en del fra andre tiltak. Det skal bidra til mestring av helse- og sosiale problemer og består av elementer som opptrening, funksjonsfremmende trening, opplæring, motivasjon og trening i sosial mestring. Mange av deltakerne har sammensatte helseproblemer.
- Midlertidig lønnstilskudd er et tilskudd til arbeidsgivere som ansetter personer som har problemer med å få seg jobb på ordinære vilkår. Tilskuddet skal kompensere for lavere produktivitet i en periode. Siden deltakerne skal ansettes på ordinære vilkår, forventer vi en ganske sterk positiv seleksjon inn til dette tiltaket.

I vår analyse estimerer vi effektene av hvert av disse syv tiltakene på sannsynligheten for å komme i arbeid eller foreta andre overganger mens tiltaket pågår og etter at tiltaket er avsluttet.

4. DESKRIPTIV STATISTIKK

I Tabell 1 gir vi en oversikt over forløpene vi har inkludert i hovedanalysen, hvordan de fordeler seg mellom første tiltak, hvordan de ender og kjennetegn ved tiltaksdeltakerne. I alt omfatter analysen 202 139 forløp for personer (16-67 år) med nedsatt arbeidsevne hvorav 53 968 (27 prosent) av forløpene involverer deltagelse på minst ett av de syv tiltakene. 36 prosent av disse personene var registrert i Nav-systemet i de siste 12 månedene forut for forløpsstart. Type registrering varierer og omfatter blant annet ordinære arbeidssøkere (men ikke nedsatt arbeidsevne og heller ikke varig nedsatt arbeidsevne). De viktigste trekkene ved forløpene, gruppert etter arbeidsmarkedstiltak, er som følger:

- Det er små forskjeller mellom tiltaksdeltakerne mht. andel innvandrere med ikke-vestlig bakgrunn. Unntaket er AMO-deltakerne der andelen er spesielt

høy (61 prosent).

- Andelen av deltakerne som ikke hadde jobb de siste 12 månedene før de fikk nedsatt arbeidsevne, var høyest blant deltakerne som var på tiltakene AFT og AMO (51 prosent).
- Andelen av tiltaksdeltakerne med grunnskole som høyeste avsluttede utdanning, er høyest blant dem som var på tiltakene AFT, AMO og arbeidspraksis (litt over 50 prosent).
- Om lag 40 prosent av forløpene avsluttes i løpet av vår dataperiode, og blant dem ender ca. 39 prosent med overgang til ordinært arbeid og 37 prosent med overgang til uføretrygd. Det er relativt små forskjeller mellom de syv tiltakene mht. andelen av forløp som avsluttes i vår dataperiode. Blant forløpene som ender med en overgang, er andelen som ender med overgang til ordinært arbeid høyest blant dem som var på tiltakene midlertidig lønnstilskudd, AMO og utdanning (57 – 68 prosent), mens denne andelen er lavest blant tiltaksdeltakerne på AFT og arbeidsrettet rehabilitering (27 prosent). Tiltakene som har høy andel med overgang til ordinær jobb, har stort sett lav andel med overgang til uføretrygd og vice versa.

Deltakere i tiltaket AFT er kjennetegnet ved den høyeste andelen som har grunnskole som høyeste utdanning og den høyeste andelen som har vært uten arbeid de siste 12 månedene. Dette indikerer særlig negativ seleksjon (i betydningen dårlige utsikter til jobb) inn til dette tiltaket. Denne tolkningen styrkes også av at AFT-deltakerne har den laveste gjennomsnittsskarakteren fra ungdomsskolen.

Tabell 1: Deskriptiv statistikk om analysedatasett. Kjennetegn ved personer (16-67 år) med nedsatt arbeidsevne (2018-21). Personer er gruppert etter sitt første registrerte tiltak.

	Alle forløp	AFT	Arbeids- praksis	AMO	Opp- følging	Utdan- ning	Arbeids- rettet rehabili- tering	Midlerti- dig lønns- tilskudd	Ikke på tiltak eller bare avklaring
Antall forløp	202 139	12 068	8 264	6 005	13 646	5 597	5 745	2 643	148 171
Andel kvinner	55,1%	46,6%	53,5%	50,6%	53,1%	60,1%	64,5%	36,3%	56,0%
Gjennomsnittlig alder ved oppstart	41,7	34,4	33,7	37,1	38,0	32,5	43,4	39,5	43,6
Andel innvandrere med ikke- vestlig bakgrunn	26,5%	26,3%	33,2%	61,1%	23,5%	20,9%	20,5%	23,9%	25,5%
Gjennomsnittlig stillingsprosent siste 12 måneder før nedsatt arbeidsevne									
0	31,1%	50,8%	46,4%	50,5%	33,4%	29,0%	20,5%	22,0%	28,3%
(0,50)	32,8%	33,5%	34,6%	35,6%	38,4%	41,0%	34,2%	36,7%	31,6%
[50,75)	9,9%	6,8%	6,9%	6,0%	9,3%	10,3%	12,9%	10,0%	10,4%
[75,100)	9,8%	4,4%	5,8%	4,6%	8,5%	9,0%	12,8%	11,7%	10,7%
Minst 100	16,4%	4,6%	6,2%	3,4%	10,4%	10,8%	19,6%	19,6%	19,0%
Høyeste fullførte utdanning									
Grunnskole	37,1%	54,8%	51,6%	51,1%	38,3%	32,2%	29,0%	37,3%	34,7%
Videregående	36,7%	30,8%	28,5%	25,4%	36,0%	42,7%	42,8%	36,6%	37,7%
Høyere utdanning	22,8%	12,0%	16,1%	14,5%	24,5%	23,8%	26,9%	22,3%	24,0%
Ukjent	2,9%	1,9%	3,2%	7,5%	1,0%	1,1%	1,1%	3,6%	3,1%
Gjennomsnittlig karakter grunnskole (kun for personer født etter 1986 og bosatt i Norge ved alder 15 år)	3,1	2,8	2,9	2,9	3,1	3,5	3,4	2,9	3,1
Utfall (% av alle forløp):									
Ordinært arbeid	15,2%	8,1%	15,3%	15,7%	14,5%	11,4%	8,7%	25,7%	16,1%
Ordinær utdanning	1,7%	1,8%	2,6%	2,4%	1,4%	2,8%	0,8%	0,7%	1,7%
Uføretrygd/varig tilpasset innsats	14,3%	15,6%	9,1%	3,1%	9,9%	3,4%	19,5%	7,5%	15,7%
Annet	7,8%	5,1%	6,9%	6,6%	4,8%	2,8%	3,9%	4,1%	8,9%
Ikke avsluttet forløp i våre data	60,9%	69,3%	66,1%	72,2%	69,5%	79,6%	67,1%	62,1%	57,6%
Utfall (% av fullførte forløp):									
Ordinært arbeid	38,9%	26,5%	45,2%	56,6%	47,4%	56,1%	26,5%	67,7%	38,0%
Ordinær utdanning	4,4%	5,9%	7,8%	8,7%	4,6%	13,6%	2,4%	1,8%	4,0%
Uføretrygd/varig tilpasset innsats	36,6%	51,0%	26,8%	11,0%	32,5%	16,5%	59,2%	19,7%	37,1%
Annen overgang	20,0%	16,6%	20,3%	23,7%	15,6%	13,9%	11,9%	10,8%	20,9%

Tabell 1 gir opplysninger om alle som begynte på et forløp i vår dataperiode, dvs. en gang mellom januar 2018 og september 2021. Vi har også sett nærmere på alle forløp som starter i 2018, og som dermed kan følges i 2-3 år. For denne gruppen var det 54 prosent som ikke tok noen arbeidsmarkedstiltak i løpet av vår dataperiode, 25 prosent som tok ett arbeidsmarkedstiltak og 21 prosent som tok minst to arbeidsmarkedstiltak.

Gjennomsnittlig antall måneder på første tiltak (blant forløpene som startet i 2018) varierer fra 2,0 for arbeidsrettet rehabilitering; 5,1 og 5,7 for hhv. AMO og arbeidspraksis; 8,3, 8,7 og 9,4 for hhv. lønns-tilskudd, oppfølging og AFT; og 12,2 for utdanning. Blant dem som tok minst to arbeidsmarkedstiltak, var de mest hyppige kombinasjonene av de to første tiltakene i) arbeidspraksis og deretter arbeidspraksis på nytt (1,97 prosent av alle personer), ii) oppfølging

og deretter oppfølging på nytt, iii) oppfølging og deretter lønnstilskudd, iv) utdanning og deretter utdanning på nytt, v) arbeidspraksis og deretter lønnstilskudd, vi) AMO og deretter AMO på nytt, og vii) arbeidspraksis og deretter AFT (0,73 prosent av alle personer).

Endelig har vi undersøkt gjennomsnittlig varighet av de forløpene som startet i 2018 og som endte med overgang til en absorberende tilstand i løpet av vår dataperiode. For forløp som endte med overgang til ordinær jobb, var gjennomsnittlig varighet 16,4 måneder, mens gjennomsnittlig varighet for overgang til utdanning og til uføretrygd var hhv. 14,9 og 22,8 måneder.

5. ØKONOMETRISK RAMMEVERK

En utfordring ved å estimere effekter av tiltak er at det trolig er systematiske sammenhenger mellom sannsynligheten for å begynne på tiltak og sannsynligheten for å få seg jobb etter avsluttet tiltak (seleksjon). En mulighet er at personer som har høy sannsynlighet for å komme på et bestemt tiltak, også tenderer til å ha særlig høy sannsynlighet for å komme i arbeid. Dette vil i så fall føre til at deltakere på dette tiltaket vil være overrepresentert blant dem som får seg jobb, uten at det kan tolkes som en effekt av tiltaket. Tilsvarende kan det tenkes at noen tiltak rekrutterer personer med særlige dårlige utsikter til jobb. Da vil de målte resultatene kunne framstå som dårlige, selv om tiltaket i seg selv kan ha svært positive effekter.

I analysen håndterer vi seleksjonsproblemet dels ved å utnytte at det finnes trekk ved tildeling av tiltaksplasser som er vilkårlig—sett fra de potensielle deltakernes ståsted—og dels ved å ta i bruk en statistisk metode som (under visse forutsetninger) gjør det mulig å skille seleksjonsmekanismer og kausale sammenhenger fra hverandre.

Metoden vi benytter er en forløpsanalysemodell for konkurrerende risikoer. I faglitteraturen kalles modellen for en Timing-of-Events (ToE) modell (Abbring og van den Berg, 2003; Muller mfl., 2020). Betegnelsen reflekterer at man utnytter den eksakte tidfestingen av ulike hendelser (tiltaksdeltagelse og senere utfall) for å identifisere årsakssammenhenger. I en forløpsanalyse modelleres sannsynligheter for overgang mellom ulike tilstander som funksjoner av observerte og uobserverte kjennetegn og pågående eller avsluttet tiltaksdeltagelse. Mens noen observerte kjennetegn kan variere over tid (f.eks. varighet av pågående forløp), kan andre observerte kjennetegn ikke variere over tid (f.eks. kjønn, fødselsår og utdanning ved start av et forløp).

Vi antar i vår analyse at uobserverte kjennetegn ikke varierer over tid (f.eks. motivasjon, evner og selvkontroll). Denne antagelsen vil naturligvis aldri være oppfylt i streng forstand, men kan anses som en rimelig tilnærming, i hvert fall som et bedre alternativ enn å anta at det ikke er noe uobservert seleksjon. Metoden bygger også på en forutsetning om at eventuell tiltaksdeltakelse ikke har noen effekter *før* tiltakene faktisk starter («no-anticipation»). For eksempel skal ikke utsikten til snarlig tiltaksdeltakelse endre hvor mye personer anstrenger seg for å komme i arbeid i forkant av tiltaksoppstart. Heller ikke denne forutsetningen vil med sikkerhet være oppfylt. Den er også vanskelig å etterprøve empirisk, da vi ikke har data som tidfester når eventuelle signaler/tilbud om tiltaksdeltagelse er blitt formidlet.

I vår analyse starter alle personer i tilstanden «nedsatt arbeidsevne uten tiltak». Deretter kan overganger skje til ulike tiltak, samt til ulike såkalte absorberende tilstander som avslutter forløpet (f.eks. arbeid eller utdanning). Vi har inkludert syv tiltak, se avsnitt 3, og fire tilstander, se avsnitt 2, dvs. det fins 11 mulige overganger. Vi er opptatt av å studere hvordan sannsynligheten for ulike overganger avhenger av observerbare og ikke-observerbare forhold.

Modellen spesifiserer den momentane sannsynligheten (hasardraten) for at en person i skal foreta en overgang til en bestemt tilstand k, θ_k , som en funksjon av i) forløpets varighet (t), ii) observerbare kjennetegn ved personene $(\mathbf{X}_{it})$ (som også inkluderer rene kalendertidseffekter), iii) eventuell pågående eller avsluttet deltagelse i tiltak $(\mathbf{Z}_{it})$ og iv) en uobservert (tidsinvariant) tilbøyelighet til å foreta overgang til den aktuelle tilstanden (v_{ik}) :

$$\theta_k(t | \mathbf{X}_{it}, \mathbf{Z}_{it}, v_{ik}) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T_k \leq t + \Delta t, K = k | T_k \geq t, \mathbf{X}_{it}, \mathbf{Z}_{it}, v_{ik})}{\Delta t} = \lambda_k^*(t) \cdot \phi_k(\mathbf{X}_{it}, \mathbf{Z}_{it}) \cdot v_{ik}$$

Her angir uttrykket i midten sannsynligheten for en momentan overgang til tilstand k (T_k er tidspunktet for når overgangen finner sted), mens i uttrykket til høyere har vi antatt at hasardraten kan skrives som produktet av tre ledd. Det første leddet, $\lambda_k^*(t)$, er en funksjon som fanger opp varighetsavhengighet, dvs. hvordan sannsynligheten for en overgang til tilstand k avhenger av hvor lenge man har befunnet seg i tilstanden «nedsatt arbeidsevne». Varighetsavhengigheten antas å være felles for alle personer og den påvirker alle hasarder proporsjonalt (derav betegnelsen proporsjonal hasardratemodell).

Mens hasardratene er spesifisert i kontinuerlig tid, vil vi i praksis stå overfor data der tiden er inndelt i diskrete perioder, i vårt tilfelle måneder. For å «oversette» hasardratemodellen til månedlige overgangssannsynligheter, antar vi at hasardratene er konstante innen hver måned. Videre antar vi at funksjonen $\phi_k(X_{it}, Z_{it})$ kan uttrykkes som en eksponensialfunksjon av typen $\exp(X_{it}'\beta_k + Z_{it}'\gamma_k)$, der (β_k, γ_k) er parametrene som skal estimeres. Sannsynligheten for en overgang til tilstanden k i løpet av den kommende måneden når man har vært i tilstanden «nedsatt arbeidsevne» i t måneder, kan da uttrykkes som:

$$h_{ikt} = \underbrace{\left(1 - \exp\left(-\sum_k \exp(\lambda_{kt} + X_{it}'\beta_k + Z_{it}'\gamma_k + \mu_{ik})\right)\right)}_{\text{Fanger opp sannsynligheten for at en overgang/hendelse finner sted}} \times \underbrace{\frac{\exp(\lambda_{kt} + X_{it}'\beta_k + Z_{it}'\gamma_k + \mu_{ik})}{\sum_k \exp(\lambda_{kt} + X_{it}'\beta_k + Z_{it}'\gamma_k + \mu_{ik})}}_{\text{Fanger opp sannsynligheten for at det da er tilstand k}},$$

der k summeres over alle tilgjengelige overgangsmuligheter (i de to summeringsuttrykkene), $\lambda_{kt} = \log \lambda_k^*(t)$ (som er antatt konstant innen hver måned) og $\mu_{ik} = \exp(v_{ik})$.

Modellen estimeres med en sannsynlighetsmaksimeringsmetode der den uobserverte heterogeniteten spesifiseres ikke-parametrisk gjennom et endelig (men i utgangspunktet ukjent) antall massepunkter. Det betyr at modellen først estimeres ut fra en antagelse om at det ikke er noen uobservert heterogenitet i det hele tatt (dvs. alle har samme vektor av 11 uobserverte kovariater, én for hver mulige overgang, dvs. $\mu_{ik} = \mu_k \forall k$). Deretter antar vi at det finnes to alternative vektorer med uobserverte kovariater med tilhørende sannsynligheter π og $(1 - \pi)$, deretter at det finnes tre alternative vektorer med uobserverte kovariater med tilhørende sannsynligheter, osv. helt til vi enten får tilfredsstilt et såkalt informasjonskriterium eller vi ikke klarer å føye til flere massepunkter.⁶ Det kan vises at denne prosedyren fører fram til riktige verdier på de estimerte parametrene så fremt forutsetningene for ikke-parametrisk identifikasjon er oppfylt og modellen er korrekt spesifisert; se Abbring og van den Berg (2003) og Gaure mfl. (2007).

I vår modell vil de syv tiltakstypene (se avsnitt 3) først inngå som mulige utfall og deretter som forklaringsvariabler. Det siste skjer ved at Z-vektorene inneholder variabler som fanger opp pågående og avsluttet deltagelse i hver av de syv tiltakstypene (ved starten av forløp er alle elementene i Z-vektoren lik null, siden ingen ennå har vært på tiltak). De estimerte tiltakseffektene vil da kunne tolkes som relative endringer i den momentane sannsynligheten

(hasarden) for å ha overgang til en av de avsluttende (absorberende) tilstandene. Det betyr at $100(\exp(\text{parameterestimat})-1)$ gir anslag på den prosentvise endringen i hasardraten.

Merk at vi kun modellerer overgang til det første tiltaket en person deltar i. Ved starten av forløpet med nedsatt arbeidsevne er det i alt 11 konkurrerende hendelser som kan inntreffe: enten overgang til ett av de syv tiltakene eller overgang til én av de fire absorberende tilstandene. Fra og med eventuell tiltaksdeltagelse reduseres antall mulige hendelser til de fire absorberende overgangene. Dersom en person deltar i et nytt tiltak etter å ha avsluttet det første, vil eventuelle effekter at dette andre tiltaket bli fanget opp som en del av «ettertiltakseffekten» til det første tiltaket.

Selv om vår analyse kontrollerer for utvelgelse (seleksjon) til ulike arbeidsmarkedstiltak, er det viktig å understreke at årsakssammenhenger ikke kan fastslås med sikkerhet. I fravær av kontrollerte eksperimenter vil alle forsøk på å skille kausalitet (årsakssammenheng) fra seleksjon (uobserverte utvelgelsesmekanismer) måtte bygge på enkelte ikke-verifiserbare antagelser knyttet til den statistiske modellen (i vårt tilfelle eksemplifisert ved antagelsen om proporsjonale hasardrater). Analyser basert på ikke-eksperimentelle data vil dermed være beheftet med en usikkerhet som kommer i tillegg til den rent statistiske usikkerheten, og som dermed ikke blir reflektert i de estimerte standardfeilene og de rapporterte konfidensintervallene. I vårt tilfelle må vi nok innse at denne tilleggsusikkerheten er betydelig, ettersom omfanget av rent tilfeldig variasjon i fordelingen av deltakere til de ulike tiltakene trolig er begrenset. Våre resultater bør derfor ikke betraktes som en fasit, men som et forhåpentlig nyttig tilskudd til eksisterende kunnskap om tiltakseffekter.

6. ESTIMERINGSRESULTATER

Vi har estimert den økonometriske modellen med data for perioden 2018-21. Ved estimering av modellen kontrollerer vi for en rekke (observerbare) individkjennetegn: kjønn, sivil status (hvorvidt en person er gift eller ikke gift), alder, fødeland, høyeste fullførte utdanning, bostedsfylke og gjennomsnittlig avtalt stillingsprosent de siste 12 månedene før en fikk nedsatt arbeidsevne. I tillegg kontrollerer vi for forløpets varighet (for å fange opp varighetsavhengighet) og for kalendermåned (for å ta hensyn til variasjon i konjunkturforløpet).

Vår metode utnytter dataene maksimalt i estimeringen. Hvis et forløp hverken inkluderer overgang til tiltak eller til en absorberende tilstand, så bidrar dette forløpet likevel til å estimere sannsynligheter for disse overgangene ved at en utnytter kunnskapen om at ingen overgang fant sted i den perioden vedkommende var under risiko for å foreta en overgang.

Hadde vi ideelt hatt en lenger dataperiode, ville vi imidlertid observert flere hendelser og kunne dermed estimere slike sannsynligheter skarpere, dvs. med lavere p-verdier.

Før vi presenterer selve effekttestimatene, gir vi en kort beskrivelse av hva modellen gir av informasjon om uobservert seleksjon til de ulike tiltakene, dvs. den seleksjonen som ikke fanges opp av de observerte kjennetegnene. Vi illustrerer dette ved å vise den estimerte korrelasjonsmatrisen for de 11 uobserverte proporsjonalitetsfaktorene (μ_{ik}); se Tabell 2.

Linje åtte (og også kolonne åtte) i denne tabellen viser hvordan den uobserverte proporsjonalitetsfaktoren som påvirker overgang til jobb, er korrelert med hver av de andre proporsjonalitetsfaktorene. Som man kan se, er det anslått negativ korrelasjon mellom faktoren som påvirker overgang til jobb og faktorer som påvirker overgang til alle tiltak bortsett fra lønnstilskudd (faktor 5). Dette kan tolkes som at det er en form for negativ uobservert seleksjon til alle tiltak bortsett fra nettopp lønnstilskudd, der vi finner indikasjoner på positiv seleksjon. Det er også verdt å merke seg at det anslås en klart negativ korrelasjon mellom (nesten alle) de uobserverte faktorene som påvirker overgangen til uføretrygd (faktor 10) i tillegg til overgangen til jobb. Dette framstår som intuitivt plausibelt, og kan kanskje tolkes som en bekreftelse på at den estimerte heterogenitetsfordelingen tilfredsstiller et nokså grunnleggende rimelighetskrav.

Tabell 2: Korrelasjonsmatrise for estimert uobservert heterogenitet (proporsjonalitetsfaktorer).

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. AFT	1,00	0,32	0,11	-0,11	-0,23	-0,09	-0,60	-0,07	-0,23	0,02	-0,27
2. AMO	0,32	1,00	0,60	0,47	-0,92	-0,71	-0,11	-0,10	-0,27	0,19	-0,51
3. Arbeidspraksis	0,11	0,60	1,00	0,34	-0,51	0,04	-0,30	-0,49	-0,12	-0,11	0,22
4. Arbeidsrettet rehabilitering	-0,11	0,47	0,34	1,00	-0,22	-0,59	0,10	-0,23	0,22	-0,01	-0,54
5. Lønnstilskudd	-0,23	-0,92	-0,51	-0,22	1,00	0,59	0,15	0,07	0,13	-0,37	0,43
6. Oppfølgingstiltak	-0,09	-0,71	0,04	-0,59	0,59	1,00	-0,27	-0,26	0,22	-0,17	0,83
7. Utdanningstiltak	-0,60	-0,11	-0,30	0,10	0,15	-0,27	1,00	-0,10	-0,25	0,28	-0,23
8. Ordinær jobb	-0,07	-0,10	-0,49	-0,23	0,07	-0,26	-0,10	1,00	-0,31	-0,55	0,07
9. Ordinær utdanning	-0,23	-0,27	-0,12	0,22	0,13	0,22	-0,25	-0,31	1,00	0,42	-0,11
10. Uføretrygdet	0,02	0,19	-0,11	-0,01	-0,37	-0,17	0,28	-0,55	0,42	1,00	-0,54
11. Annet	-0,27	-0,51	0,22	-0,54	0,43	0,83	-0,23	0,07	-0,11	-0,54	1,00

Merk: I henhold til det valgte informasjonskriteriet (AIC) består heterogenitetsfordelingen av i alt 7 støttepunkter.

Parameterestimatene i Tabell 3 viser hvordan tiltaksdeltagelse endrer de momentane overgangsratene til de absorberende tilstandene. For å ha direkte tolkning som proporsjonalitetsfaktor, må de imidlertid transformeres (ved å beregne $\exp(\text{parameterestimat})$). For eksempel viser på-tiltaksestimatet for AFT at mens en person deltar på AFT, reduseres overgangsraten til jobb med 66 prosent ($100(\exp(-1,098)-1)=-66$).

Etter at tiltaket er avsluttet, leder den tidligere deltakelsen på AFT til en økning i overgangsraten på 126 prosent ($100(\exp(0,816)-1)=126$).

Resultatene i Tabell 3 indikerer at alle tiltakene medfører økt overgang til både jobb og utdanning etter at tiltakene er avsluttet. Samtidig har nesten alle tiltakene en «innelåsende» effekt mens de pågår, dvs. at overgangsratene til jobb og utdanning faller i de månedene en person er på tiltaket. Viktige unntak fra dette mønsteret er midlertidig lønnstilskudd, som iht. våre resultater øker overgangsraten til jobb også mens tiltaket pågår, og AMO- og utdanningstiltak, som øker overgangsraten til ordinær utdanning mens tiltakene pågår. Det er også verd å merke seg at de fleste tiltakene reduserer overgangsraten til uføretrygd, både mens de pågår og etter at de er avsluttet. Unntakene fra dette mønsteret er AFT og arbeidsrettet rehabilitering. Dette kan skyldes at gjennom disse tiltakene får en også avklart om ordinært arbeid er et realistisk alternativ for deltakeren, eller om vedkommende bør innvilges varig uføretrygd. En eventuelt økt intensitet i overgang til uføretrygd er ikke nødvendigvis en uønsket effekt. Hvis tiltaket har avdekket et klart behov for varig uføretrygd, er det trolig positivt at overgang til uføretrygd ikke drøyer ut.

	AFT	Arbeidspraksis	AMO	Oppfølging	Utdanning	Arbeidsrettet rehabilitering	Midlertidig lønnstilskudd
Ordinær jobb							
På-tiltakseffekt	-1,098	-0,393	-0,512	-0,081	-0,772	-0,890	0,581
	(0,088)	(0,071)	(0,094)	(0,042)	(0,086)	(0,155)	(0,050)
Etter-tiltakseffekt	0,816	1,193	1,034	1,170	0,986	0,015	1,899
	(0,067)	(0,039)	(0,055)	(0,034)	(0,073)	(0,081)	(0,049)
Uføretrygd							
På-tiltakseffekt	-0,854	-0,741	-2,365	-1,426	-3,442	-1,503	0,008
	(0,082)	(0,086)	(0,248)	(0,068)	(0,258)	(0,214)	(0,081)
Etter-tiltakseffekt	0,682	-0,518	-1,271	-0,098	-1,027	0,195	-0,254
	(0,068)	(0,051)	(0,087)	(0,043)	(0,106)	(0,077)	(0,086)
Ordinær utdanning							
På-tiltakseffekt	-0,887	-0,659	0,538	-0,899	0,577	-0,815	-1,485
	(0,203)	(0,145)	(0,167)	(0,141)	(0,165)	(0,572)	(0,360)
Etter-tiltakseffekt	1,217	0,620	0,961	0,316	1,704	0,046	0,415
	(0,175)	(0,095)	(0,142)	(0,119)	(0,166)	(0,331)	(0,192)
Annet							
På-tiltakseffekt	-1,190	-1,325	-1,522	-1,268	-1,678	-0,319	-1,268
	(0,104)	(0,096)	(0,150)	(0,072)	(0,168)	(0,188)	(0,138)
Etter-tiltakseffekt	0,337	-0,013	0,222	-0,011	0,187	0,090	0,442
	(0,081)	(0,053)	(0,069)	(0,053)	(0,107)	(0,115)	(0,085)

7. SIMULERINGER

At hvert av tiltakene er forbundet med mange ulike effekter – ofte med på-tiltakseffekter og etter-tiltakseffekter som trekker i hver sin retning – gjør det vanskelig å evaluere de samlede virkningene av tiltaksdeltagelse. Hvor mange som kommer i jobb som følge av tiltaksdeltakelse, påvirkes ikke bare av effektene på overgangen til jobb, men også av effektene på overgang til de konkurrerende tilstandene, og da spesielt uføretrygd. En eventuell positiv effekt på sannsynligheten for overgang til jobb kan i prinsippet «slås i hjel» av en enda sterkere effekt på sannsynligheten for overgang til uføretrygd eller til andre tilstander.

For å få et mer fullstendig bilde av tiltakenes effekt, har vi benyttet den estimerte modellen i en simuleringsøvelse. Her sammenligner vi forløpenes varighet og utfall med og uten de estimerte tiltakseffektene «skrudd på». Dette gjør vi ved å benytte de estimerte overgangssannsynlighetene i et stort «simuleringslotteri» som gjentas mange ganger. For hver simulering trekkes de modellparametere fra den estimerte parameterfordelingen, slik at vi får tatt hensyn til den statistiske usikkerheten i estimatene. Deretter «kjøres» hvert forløp gjennom en simulering der utfallene for hver måned trekkes tilfeldig i henhold til de estimerte overgangssannsynlighetene. Vi gjentar hele øvelsen 120 ganger, slik at vi kan beregne den statistiske usikkerheten knyttet til både parameterestimer og tilfeldige variasjoner i de simulerte utfallene. Deretter gjentar vi samme øvelse med den forskjell at alle tiltakseffekter er satt lik null, slik at vi har et sammenligningsgrunnlag som viser estimerte varigheter og utfall i fravær av tiltak. Differansen mellom disse simuleringene kan da tolkes som de estimerte effektene av tiltak.

Merk at varigheten av tiltaksdeltagelse ikke er eksplisitt modellert i vår analyse. Vi trenger derfor en antakelse om varighet av tiltak for å kunne simulere modellen. Vår antakelse er at de månedlige avslutningssannsynlighetene er de samme for alle, og at de følger det observerte gjennomsnittsmønsteret. Denne antakelsen kan illustreres med et eksempel: Anta at vi har observert at blant dem som har deltatt på AFT i to måneder, avslutter X prosent tiltaket, dvs. de returnerer til tilstanden «nedsatt arbeidsevne uten tiltak». Da bruker vi denne andelen i simuleringen av tiltaksavslutninger for alle som har deltatt to måneder på AFT. Dette prinsippet følger vi for alle typer tiltak og alle varigheter av tiltak. Dermed får vi en vekting av på-tiltakseffekter og etter-tiltakseffekter som avspeiler den faktiske fordelingen av tiltaksvarigheter i data, men vi får ikke tatt hensyn til individuelle forskjeller i forventet tiltaksvarighet.

Nedenfor løfter vi fram simuleringsresultater som illustrerer effekter på overganger til jobb og uføretrygd. De to andre overgangene (ordinær utdanning og «annet») forekommer i såpass

liten grad at simuleringsresultatene framstår som usikre og lite informative, særlig når de brytes ned på enkelttiltak.

Vi viser først hvordan modellen vår anslår at tiltakene samlet påvirker overgangen til ordinært arbeid; se øverste venstre panel i Figur 1. Dette illustreres ved hjelp av to kurver som viser andelen som har hatt overgang til ordinært arbeid måned for måned etter oppstart av tiltak. Den ene kurven viser denne andelen slik den simuleres med de estimerte tiltakseffektene (full-modell). Den andre kurven viser andelen slik den simuleres når alle tiltakseffektene er satt til null (null-modell). Differansen mellom disse to kurvene gir da et anslag på effekten av tiltakene på andelen som har fått jobb, og denne er vist ved en tredje kurve (effekt). De skraverte områdene rundt hver av kurvene indikerer 95 prosent konfidensintervaller, dvs. at vi ut fra rene statistiske kriterier (knyttet til samplingsusikkerhet og simuleringstilfeldigheter) er 95 prosent sikre på at korrekt estimat ligger innenfor dette området.

Øvre venstre panel i Figur 1 viser svake negative tiltakseffekter de første tre månedene etter tiltaksstart. Dette skyldes at de fleste av tiltakene har en innelåsende effekt mens de pågår. Men allerede etter fire måneder dominerer de positive etter-tiltakseffektene, og etter ca. ett år er andelen i jobb om lag 5 prosentpoeng høyere enn uten tiltak (15 prosent istedenfor 10 prosent). Denne differansen øker over tid, og tre år etter tiltaksstart anslår vi en total effekt på andelen med jobbovergang på ca. 15 prosentpoeng (37 prosent istedenfor 22 prosent).⁷ Her må vi imidlertid påpeke at datagrunnlaget for å estimere etter-tiltakseffektene i hovedsak er drevet av det som skjer de første 12-24 månedene etter tiltaksstart. Grunnlaget for å anslå effekter så lenge som tre år etter tiltaksstart er svakt, men simuleringene bygger likevel på en antagelse om at de estimerte etter-tiltakseffektene vedvarer gjennom hele perioden.

De neste syv panelene i Figur 1 viser tilsvarende effektestimater for hvert enkelt tiltak. Målt ved andelen som har funnet ordinært arbeid innen 2-3 år etter tiltaksstart, framstår lønnstilskudd som det mest effektive tiltaket, nokså tett fulgt av AMO. Ifølge våre estimer vil deltagelse på begge disse tiltakene øke andelen med jobbovergang med rundt 30 prosentpoeng i løpet av de første tre årene, men effekten kommer raskere med lønnstilskudd enn med AMO. Deretter følger tiltakene utdanning, oppfølging og arbeidspraksis, som alle gir en økning i jobbovergang på opp mot 20 prosentpoeng etter tre år. Til slutt kommer AFT, som øker andelen i jobb etter tre år med om lag 4 prosentpoeng, og arbeidsrettet rehabilitering som ikke ser ut til å ha noen særlig effekt på andelen i jobb. Også Oslo Economics (2024) finner at AFT og arbeidsrettet rehabilitering har lavest effekt på sysselsettingen.

For AFT er den estimerte etter-tiltakseffekten betydelig, men den estimerte på-tiltakseffekten er enda sterkere, se Tabell 3. Dette er grunnen til at det tar tid før sysselsettingseffekten av AFT blir positiv (litt over 12 måneder, se Figur 1).

Figur 2 gir et tilsvarende bilde av hvordan tiltakene er anslått å påvirke overgang til uføretrygd. Disse effektene er i stor grad et speilbilde av effektene på overgang til jobb, slik at tiltak med stor positiv effekt på overgang til jobb gjennomgående reduserer tilbøyeligheten til å bli mottaker av uføretrygd.

Bak forskjellene mellom hvordan ulike tiltak påvirker overgangen til ordinært arbeid og uføretrygd, kan det skjule seg en betydelig grad av uobservert seleksjon som vår modell ikke har klart å fange opp. De fleste resultatene går imidlertid i den retningen vi forventer ut fra kunnskap om målgruppene. Som beskrevet over, har for eksempel AFT-deltakere særlig store og sammensatte utfordringer med å komme i jobb. Den relativt sett dårlige effekten av dette tiltaket kan gjenspeile at slike utfordringer ikke (bare) er knyttet til de observerbare kjennetegnene, men også til forhold som vi verken fanger opp gjennom observerte kjennetegn eller vår metode for å håndtere uobservert heterogenitet. Den sterke positive effekten av lønnstilskudd kan motsatt være knyttet til at deltakerne er en gruppe som er attraktive for arbeidsgivere langs dimensjoner vi ikke kan måle. Det samme kan være tilfelle for AMO-deltakerne.

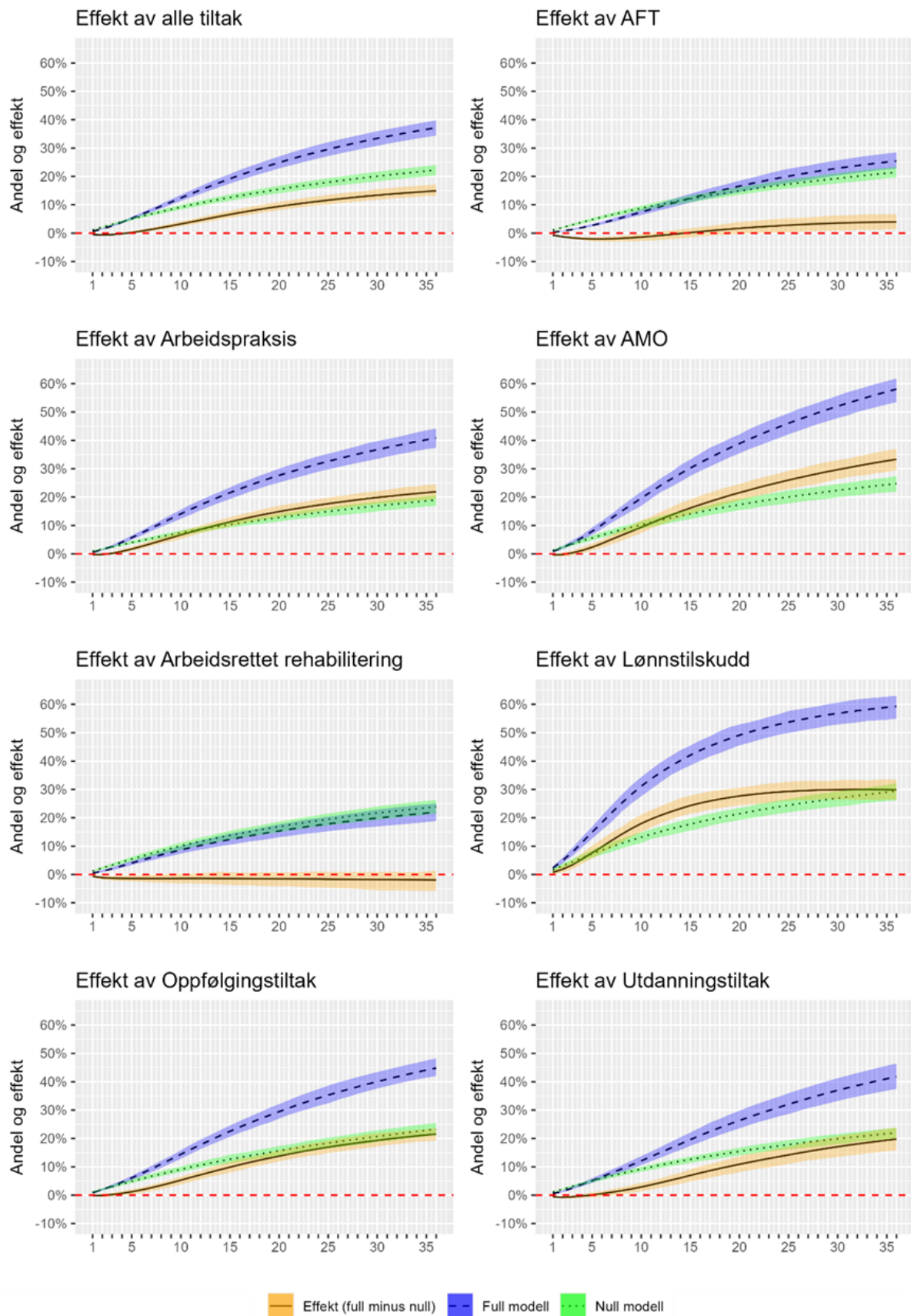
For ett av tiltakene viser estimeringene overraskende resultater, sett i lys av hva vi forventet. Arbeidsrettet rehabilitering viser ingen effekt. Årsaken kan være at deltakerne på dette tiltaket har spesielt store utfordringer, slik at deres sannsynlighet for å kunne delta i arbeidslivet er lav i utgangspunktet. Disse personene kan ha fått tilbud om arbeidsrettet rehabilitering fordi helsen deres ikke muliggjør deltakelse på andre tiltak. En alternativ tolkning er at innholdet i dette tiltaket ikke er egnet til å bedre mulighetene for deltakerne til å skaffe seg en jobb.

Som angitt i avsnitt 2, studerer også Oslo Economics (2024) virkninger av arbeidsmarkedstiltak. De benytter en metode som gjerne omtales som (propensity score) matching, dvs. en konstruerer sammenligningsgrupper til tiltaksdeltakerne bare basert på observerte kjennetegn. Den grunnleggende antakelsen i Oslo Economics (2024) er at man ved hjelp av observerte kjennetegn klarer å sette sammen kontrollgrupper som er så like deltakergruppene at kontrollgruppene viser hvordan det hadde gått med deltakerne dersom de ikke hadde deltatt på arbeidsmarkedstiltakene. For å utnytte dataene så effektivt som mulig, er kontrollgruppene konstruert ved å bruke maskinlæringsteknikker. Mens metoden som brukes i Oslo Economics (2024), forsøker å utnytte observerte kjennetegn så fleksibelt

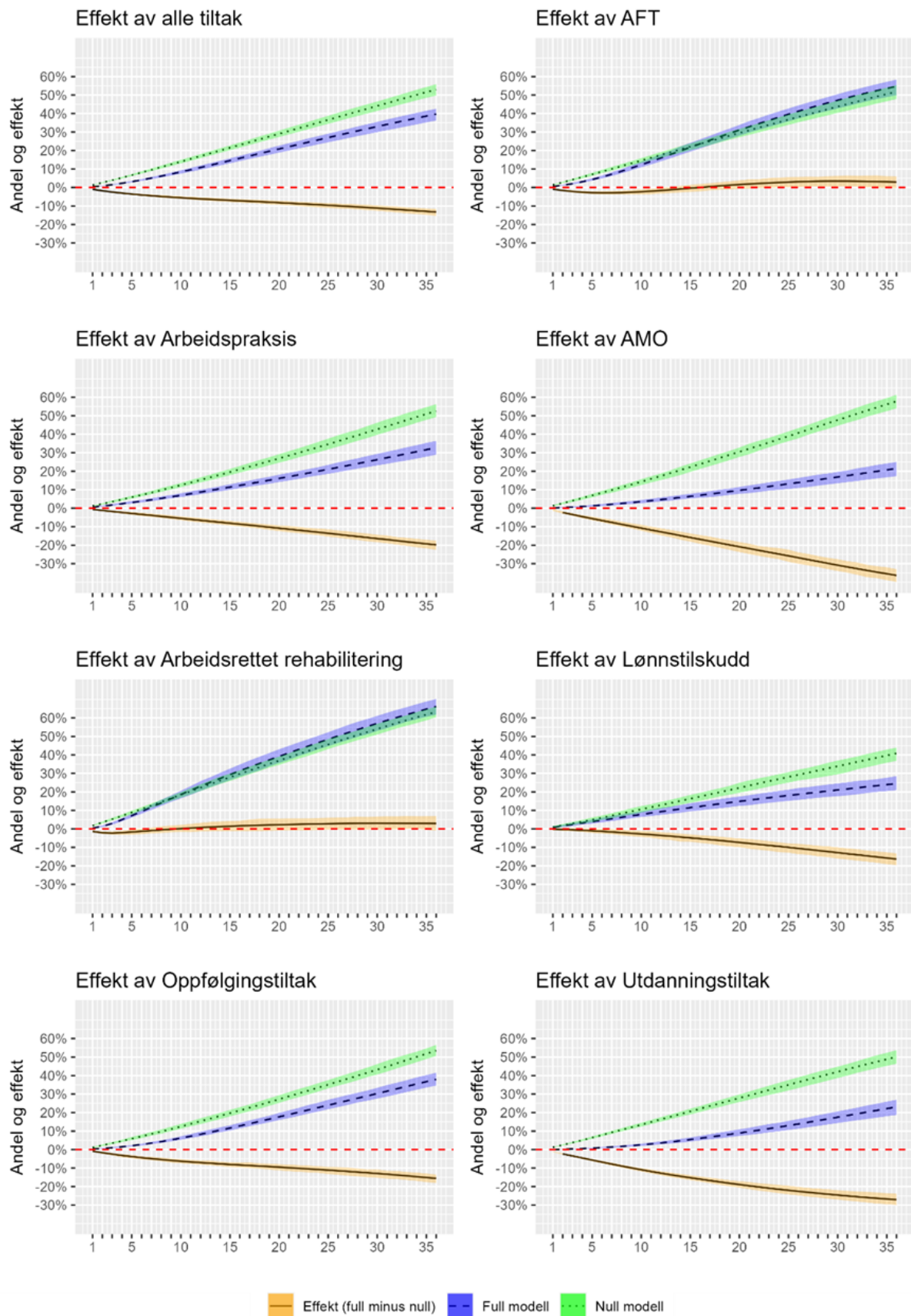
og effektivt som mulig, benytter vi en metode som håndterer uobservert seleksjon, men da på bekostning av at vi må innføre litt mer restriktive antagelser.

Ettersom utfallet i Oslo Economics (2024) er antall måneder i jobb 1, 2 og 3 år etter tiltaksstart, er ikke resultatene direkte sammenlignbare med våre: I vår analyse estimerer vi hvordan tiltak påvirker tilbøyeligheten til å få seg jobb mens tiltaket pågår og etter at tiltaket er avsluttet, men vi estimerer ikke hvor lenge effektene varer. Oslo Economics (2024) får effektestimater i størrelsesorden 1-3 måneder ekstra sysselsetting over en treårsperiode.

I tillegg til at de to studiene bygger på forskjellig metodisk tilnærming, benytter Oslo Economics (2024) en annen definisjon av forløp (i referansetilfellet) enn det vi gjør. Imidlertid inneholder rapporten fra Oslo Economics også en analyse der en benytter en alternativ definisjon av forløp som er svært nær den vi har lagt til grunn. Da finner Oslo Economics (2024) at f.eks. AFT har negativ effekt på sysselsettingen det første året etter tiltaksstart, men positive effekter de to neste årene. Alle effektene er imidlertid små. Oslo Economics (2024) finner også at AFT har svakere positive sysselsettingseffekter enn de fleste andre tiltakene. Unntaket er arbeidsrettet rehabilitering, som har spesielt svake sysselsettingseffekter. Alle disse resultatene peker i samme retning som våre funn. Vår analyse representerer uansett et selvstendig bidrag til litteraturen ved at den bygger på et annet identifikasjonsgrunnlag og en annen metode enn analysene i Oslo Economics (2024).



Figur 1: Andel med overgang til jobb i simuleringer med og uten tiltakseffekter og anslått effekt av tiltak. Horisontal akse angir varighet siden tiltaksstart (måneder). Forløpsstart i perioden 2018-2021. Note: Skraverte områder indikerer 95% konfidensintervall.



Figur 2: Andel med overgang til uføretrygd i simuleringer med og uten tiltakseffekter og anslått effekt av tiltak. Horisontal akse angir varighet siden tiltaksstart (måneder). Forløpsstart i perioden 2018-2021. Note: Skraverte områder indikerer 95% konfidensintervall

8. RESULTATER FOR PERIODEN FØR TILTAKSOMLEGGING

I appendiksfigurene A1 og A2 viser vi simuleringsresultater for en analyse basert på data for nye forløp med oppstart i perioden januar 2012 til september 2015, dvs. nøyaktig seks år tidligere enn de vi benytter i hovedanalysen. Grunnen til dette er at det ble foretatt en omlegging av tiltaksstrukturen i 2016, da de tidligere tiltakene arbeidspraksis i skjermet virksomhet (APS) og kvalifisering i arbeidsmarkedsbedrift (KIA) ble lagt ned og erstattet av arbeidsforberedende trening (AFT).

Når vi sammenlikner Figurene A1 og A2 med Figurene 1 og 2, ser vi at det estimerte effektmønsteret er bemerkelsesverdig likt på tvers av de to tidsperiodene, både for tiltakene samlet og for de enkelte tiltakstypene. Alt i alt finner vi noe mer positive effekter på overgang til arbeid og noe svakere effekter på overgang til ordinær utdanning i den tidligere perioden, men dette kan i noen grad være knyttet til vanskeligere rammevilkår forårsaket av pandemien i den siste perioden. Effektene av AFT framstår som marginalt mer gunstige enn effektene av APS/KIA.

9. KOSTNADSEFFEKTIVITET

Resultatene presentert i denne artikkelen indikerer at tiltak innrettet mot personer med nedsatt arbeidsevne gir betydelige positive sysselsettingseffekter. I alt anslår vi at tiltaksdeltagelse for denne gruppen medfører en økning i sannsynligheten for å ha kommet i arbeid innen tre år med om lag 15 prosentpoeng. Disse resultatene oppnås imidlertid ikke uten kostnader. Det er utgifter forbundet med gjennomføringen av tiltak som må veies opp mot gevinstene.

Tabell 4 gir et anslag på de månedlige budsjettkostnadene forbundet med hvert av tiltakene, hentet fra Oslo Economics (2024). I det følgende benytter vi disse kostnadsanslagene til å estimere de samlede direkte utgiftene forbundet med tiltaksdeltagelse i vår analyse. Vi gjør ikke noe forsøk på å beregne gevinster relativt til kostnader for hvert enkelt tiltak, da vi antar at både de estimerte sysselsettingseffektene og de rapporterte kostnadene i Tabell 4 er et uttrykk for den store heterogeniteten som preger sorteringen inn i de ulike tiltakene. Kostnaden ved arbeidsmarkedstiltak varierer fordi innretningen på tiltakene varierer. Og innretningen på tiltakene varierer fordi noen deltagere har store og sammensatte bistandsbehov, mens andre kanskje bare har behov for noen måneder med arbeidstrening.

Tabell 4: Budsjettkostnad per måned for arbeidsmarkedstiltak.

Tiltak	AFT	Arbeidspraksis	AMO	Oppfølging	Utdanning	Arbeidsrettet rehabilitering	Midlertidig lønnstilskudd
Kostnad	18 700	1 000	10 000	7 100	2 100	17 000	24 300

Kilde: Oslo Economics (2024), Tabell 7-2. 2022 kroner.

Et enkelt mål for effektiviteten av et tiltak for å få folk i arbeid, er tiltakets kostnad delt på sysselsettingsøkningen som følger av tiltaket, se Berg mfl. (2023) kapittel 10 for en drøfting av effektivitet og samfunnsøkonomisk lønnsomhet av arbeidsmarkedstiltak.

Vi beregner effektiviteten av hele porteføljen av tiltak samlet, dvs. hvor mye det i gjennomsnitt koster å få ytterligere én person med nedsatt arbeidsevne i arbeid. Først beregner vi hvor mye et tiltaksløp i gjennomsnitt koster per deltager. Her tar vi hensyn til antall måneder deltagerne har vært på de ulike tiltakene, månedskostnaden for hvert tiltak og antall person som har vært på tiltak. Denne gjennomsnittskostnaden ses i forhold til den gjennomsnittlige sysselsettingseffekten av alle tiltakene.

For å få et grovt anslag på samlede tiltakskostnader, har vi tatt utgangspunkt i alle tiltaksforløp som begynte i løpet av 2018, og fulgt dem til de er avsluttet, men maksimalt fram til utgangen av 2021. Gjennomsnittlig tiltakskostnad er da beregnet ut fra antall måneders deltagelse på hvert enkelt tiltak multiplisert med de respektive kostnadene rapportert i Tabell 4. Dette resulterer i et anslag på 109 000 kroner per deltager, målt med kroneverdien i 2022. Dette beløpet sammenlikner vi med gjennomsnittlig sysselsettingssøkning 36 måneder etter tiltaksstart i perioden 2018-21, dvs. 14,9 prosent. Da finner vi en gjennomsnittskostnad på 732 000 kroner for å få ytterligere én person i arbeid. Hvis vi utfører samme regnestykke for alle forløp som begynte i løpet av 2012 og følger hvert forløp til det er avsluttet, men maksimalt fram til utgangen av 2015, se avsnitt 8, får vi en gjennomsnittskostnad som er 12,8 prosent lavere (651 000 kroner).

Dette effektivitetsmålet er imidlertid snevert fordi en ikke tar hensyn til at tiltak også påvirker overgangene til utdanning og uføretrygd. Reduserte utgifter til uføretrygd kan tolkes som redusert budsjettkostnad, selv om besparelsen ikke framkommer direkte på Navs budsjett. Dessuten påvirker alle overgangene eventuell verdiskapning som finner sted gjennom selve tiltaksdeltagelsen, og livskvaliteten til deltagerne, både gjennom tiltaket og i eventuelt arbeid etterpå.

I et samfunnsøkonomisk regnestykke skal alle reelle gevinster og kostnader inkluderes, samtidig som overføringer ikke skal telles med. Eventuelle økte budsjettkostnader skal vektas opp med den såkalte skattekostnaden (effektivitetstapet forbundet med inndriving av skatt), som ofte anslås til 20 prosent. Midlertidig lønnstilskudd er en overføring, og den

samfunnsøkonomiske kostnaden kan anslås til 20 prosent av beløpet i Tabell 4, dvs. 4 860 kroner. De fleste av dem som er omfattet av midlertidig lønnstilskudd, ville imidlertid alternativt mottatt arbeidsavklaringspenger (AAP), dagpenger eller andre Nav-ytelser. Tar man hensyn til dette, vil tilskuddet ikke alltid medføre en samfunnsøkonomisk kostnad.

Syssetlingsutvalget, se NOU 2019:7 og NOU 2021:2, etterlyser flere kost-nytteanalyser av arbeidsmarkedstiltak. Vi har likevel ikke tatt mål av oss til å utarbeide en samfunnsøkonomisk kalkyle knyttet til de tiltakene som er evaluert i denne artikkelen. Det avspeiler at det er vanskelig å anslå netto budsjettkostnader (økte utgifter til gjennomføring av tiltak minus besparelser knyttet til redusert uføretrygd eller andre overføringer), og det er også vanskelig å anslå de samlede gevinstene. Det siste avhenger ikke bare av hvor mange flere som kommer i arbeid, men også av hvor lenge de beholder jobbene sine og hvilke verdier som blir skapt mens de er i arbeid. I tillegg avhenger den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av hvordan individer verdsetter selve tiltaksdeltagelsen og de påfølgende resultatene.

Lamøy og Myhre (2021) har gjort et forsøk på å beregne samfunnsøkonomiske gevinster av at en person med arbeidsavklaringspenger kommer i arbeid istedenfor å bli uføretrygdet. De sammenholder de observerte inntektsforskjellene i fem år etter at disse alternative overgangene fant sted med de tilsvarende inntektsforskjellene de siste fem årene før overgang. Disse differansene videreføres så fram til forventet avgangsalder (65 år), med en årlig diskonteringsrente på 4 prosent. Resultatet de kommer fram til, er et beløp som tilsvarer ca. 5,2 millioner 2022-kroner. Dette beløpet tolker forfatterne som en øvre samfunnsøkonomisk gevinst av at en AAP-mottaker kommer i arbeid framfor å motta uføretrygd.

Det er naturligvis svært stor usikkerhet knyttet til denne type beregninger. Det er likevel liten tvil om at gevinstene knyttet til å oppnå overgang til ordinært arbeid framfor uføretrygd er store, både rent budsjettmessig (på grunn av reduserte trygdeutbetalinger og økte skatteinntekter) og fra et samfunnsøkonomisk ståsted. Sammenholder vi den anslåtte kostnaden per ekstra jobbovergang på 732 000 kroner med de sannsynlige gevinstene, er det liten tvil om at tiltakene vi har evaluert i denne artikkelen, framstår som samfunnsøkonomisk lønnsomme.

10. KONKLUSJON

Vi har i denne artikkelen benyttet forløpsanalyse til å evaluere effektene av arbeidsmarkedstiltak innrettet mot personer med nedsatt arbeidsevne. Vi anslår på usikkert grunnlag at tiltaksdeltagelse i gjennomsnitt øker sannsynligheten for overgang til ordinært

arbeid innen tre år med om lag 15 prosentpoeng. Kostnaden per ekstra overgang er anslått til 732 000 kroner. Selv om vi ikke har foretatt en eksplisitt nytte-kostnadsanalyse, anser vi at dette resultatet tyder på at disse tiltakene er lønnsomme, både fra et samfunnsøkonomisk og fra et rent statsfinansielt ståsted. For det første vil kostnadsoverslaget i seg selv overdrive netto budsjettkostnad, ettersom våre estimater også tilsier en markert reduksjon (ca. 12 prosentpoeng) i overgangene til uføretrygd. For det andre vil verdiskapningen knyttet til det økte antallet jobboverganger alene være nok til å kompensere for kostnadene, så fremt jobbene har en varighet på bare 1-2 år. En tidligere studie (Lamøy og Myhre, 2021) har indikert en mulig samfunnsøkonomisk gevinst av at en AAP-mottaker kommer i arbeid framfor å motta uføretrygd på 5,2 millioner kroner.

De estimerte sysselsettingseffektene varierer i betydelig grad mellom tiltakstypene. Vi finner størst positive effekter av lønnstilskudd og AMO-tiltak og minst effekter av AFT og arbeidsrettet rehabilitering. I tolkningen av disse resultatene er det viktig å huske på at de ulike tiltakene rekrutterer svært forskjellige deltakere, med ulike forutsetninger for å komme tilbake til arbeidslivet. Vi vil derfor anbefale at de estimerte forskjellene i effekter tolkes med en viss grad av forsiktighet. Tiltak for personer med nedsatt arbeidsevne blir i noen grad benyttet som et ledd i avklaring av eventuell rett til uføretrygd. Det er derfor grunn til å anta at det for en viss andel av deltakerne ikke er rimelig å tenke på overgang til arbeid som et realistisk mål, og denne andelen vil sannsynligvis være vesentlig høyere blant deltakerne på AFT og arbeidsrettet rehabilitering enn blant deltakerne på de andre tiltakene.

11. REFERANSER

Abbring, J.H. og G.J. van den Berg (2003). The nonparametric identification of treatment effects in duration models. *Econometrica*, 71 (5), 1491–1517.

Berg, H., A. Gleinsvik, R. Golombek, K. Røed, P.D. Staalesen, G.M. Vestøl og T. Zhang (2023). Hvor godt virker arbeidsforberedende

for trening? <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/evaluering-av-arbeidmarkedstiltaket-arbeidsforberedende-trening-aft/id3003267/>

Gaure, S., K. Røed og T. Zhang (2007). Time and causality: A Monte Carlo assessment of the timing-of-events approach.

Journal of Econometrics, 141 (2), 1159-1195.

Lamøy, E. og A. Myhre (2021). Mulig samfunnsgevinst av arbeid fremfor uføretrygd. *Arbeid og velferd*, nr. 2.

Muller, P., B. van Der Klaauw og A. Heyma (2020). Comparing econometric methods to empirically evaluate activation programs

for job seekers. *Journal of Applied Econometrics*, 35 (5), 526-5

NOU 2019:7 (2019). Arbeid og inntektssikring — Tiltak for økt sysselsetting. Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

NOU 2021:2 (2021). Kompetanse, aktivitet og inntektssikring— Tiltak for økt sysselsetting. Arbeids- og inkluderingsdepartementet.

Oslo Economics (2020). Arbeidsforberedende trening (AFT). Rapport 2020/73.

Oslo Economics (2024). Effekter av arbeidsmarkedstiltak. Bidrar arbeidsmarkedstiltak til å styrke deltakernes tilknytning til arbeidslivet? Rapport 2024/26.

Tiltaksforskriften (2015). Lastet ned 19.6.2024 fra

<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2015-12-11-1598>

von Simson, K. (2019). Kunnskapsoversikt: Effekter av arbeidsmarkedstiltak mv på arbeidstilbud og sysselsetting, norske erfaringer.

Vedlegg til NOU 2019:7 Arbeid og inntektssikring. Tiltak for økt sysselsetting.

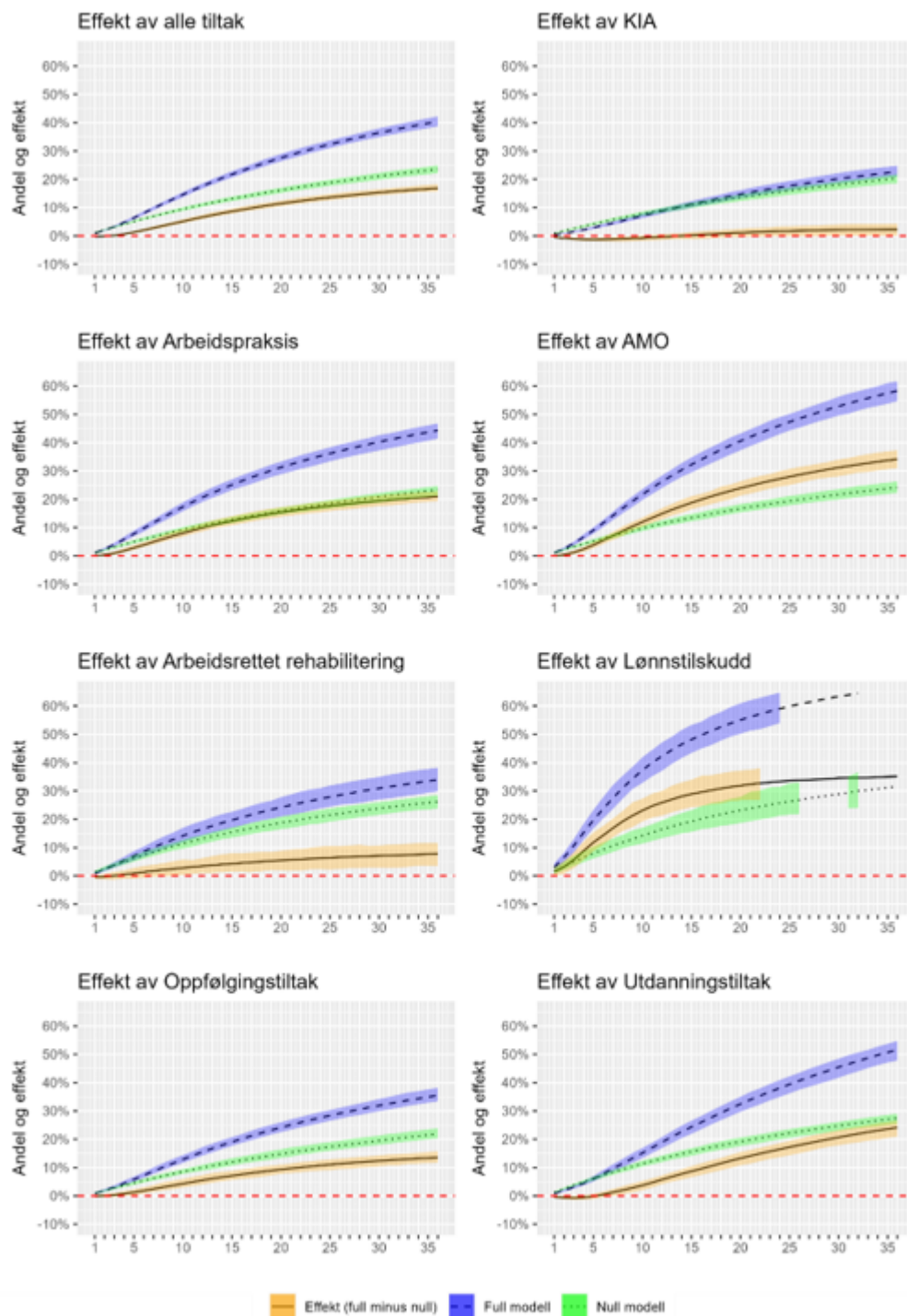
von Simson, K. (2023). Hva virker for hvem? Kunnskapsoversikt over effekter av arbeidsmarkedstiltak på sysselsetting og arbeidstilbud,

Norske erfaringer. Rapport 1, Nav.

Westlie, L. (2008). Norwegian vocational rehabilitation programs: Improving employability and preventing disability.

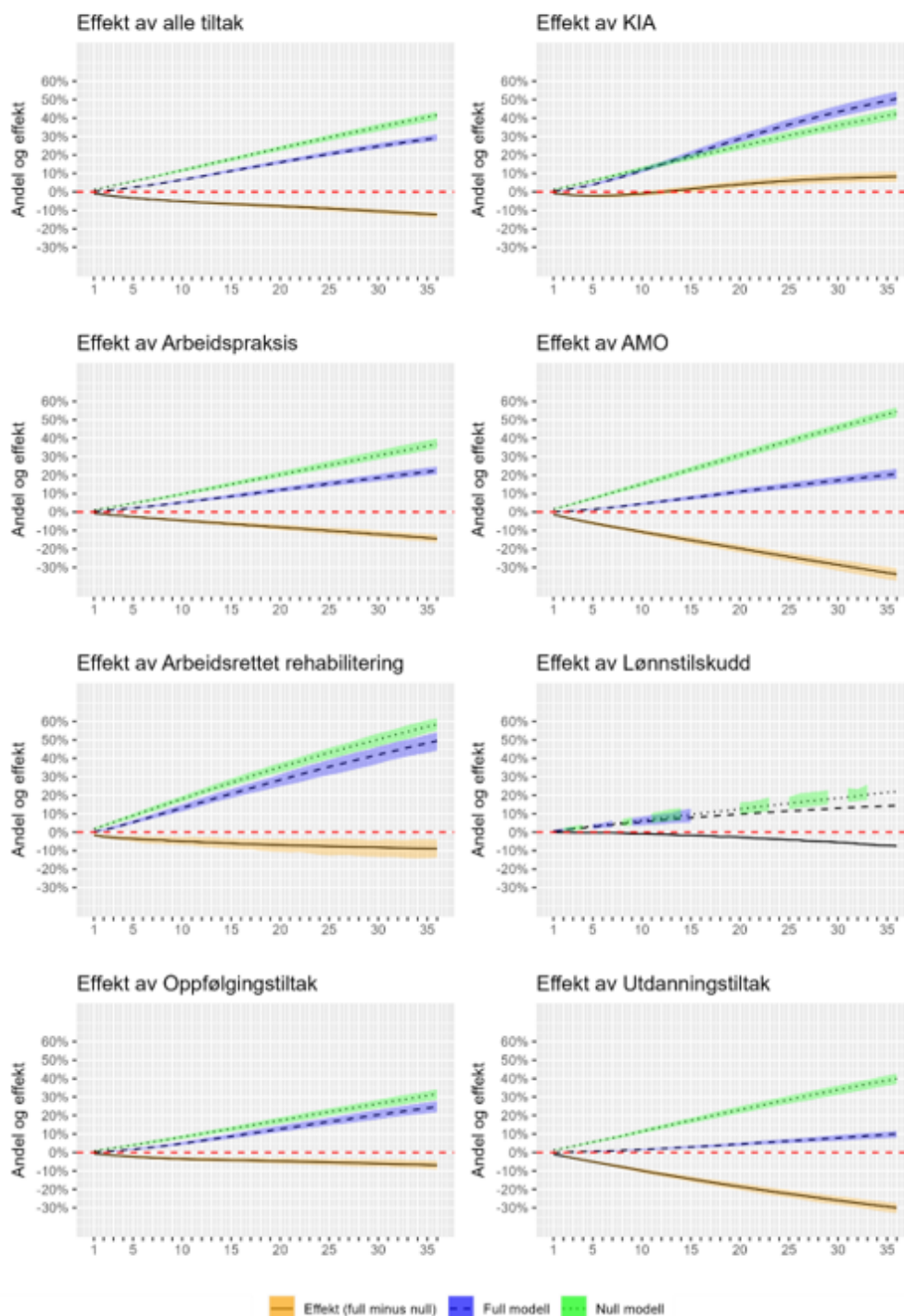
Memorandum 2008/24, Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.

APPENDIKS



Figur A1. Andel med overgang til jobb i simuleringer med og uten tiltakseffekter og anslått effekt av tiltak. Horisontal akse angir varighet siden tiltaksstart (måneder). Forløpsstart i perioden 2012-2015.

Note: Skraverte områder indikerer 95% konfidensintervall.



Figur A2. Andel med overgang til uføretrygd i simuleringer med og uten tiltakseffekter og anslått effekt av tiltak. Horisontal akse angir varighet siden tiltaksstart (måneder). Forløpsstart 2012-2015.

Note: Skraverte områder indikerer 95% konfidensintervall.

FOTNOTER

1. Denne artikkelen springer ut av et prosjekt for Arbeids- og inkluderingsdepartementet knyttet til evaluering av tiltaket «arbeidsforberedende trening» (AFT), som i 2016 erstattet de tidligere tiltakene «arbeidspraksis i skjermet virksomhet» (APS) og «kvalifisering i arbeidsmarkedsbedrift» (KIA). For mer utfyllende informasjon om funn i dette prosjektet, se Berg mfl. (2023). Resultatene som presenteres i denne artikkelen, representerer en videreføring av analysene, som nå er innrettet mot en mer generell evaluering av nesten alle tiltak som benyttes av Nav for personer med nedsatt arbeidsevne. Arbeidet har mottatt støtte fra

Norges forskningsråd, gjennom prosjekt nr. 334866. Spørsmål om prosjektet og om denne artikkelen kan rettes til Rolf Golombek (rolf.golombek@frisch.uio.no) [↵](#)

2. Selve omleggingen fant sted i 2016, men det tok noe tid før den nye tiltaksstrukturen var fullt innfaset. For vurderinger av dette tiltaket, se Oslo Economics (2020) og Berg m. fl. (2023). [↵](#)
3. To av forfatterne av denne artikkelen—Rolf Golombek og Knut Røed—var med å utarbeide rapporten fra Oslo Economics. [↵](#)
4. Grunnbeløpet G heves hver 1. mai. Gjennomsnittlig G i 2019 var kr. 98 866. [↵](#)
5. Noen veldig få tiltak, blant annet avklaringstiltaket, regner vi ikke som arbeidsmarkedstiltak. Det er kun tiltak som er inkludert i de syv gruppene, som regnes som arbeidsmarkedstiltak. Hvis en person faktisk har avklaring som sitt første tiltak i sitt forløp, legger vil til grunn i analysen at vedkommende ennå ikke har begynt på et arbeidsmarkedstiltak. Vi har ikke inkludert avklaringstiltaket i vår analyse fordi dette har ofte som formål å avklare deltakernes behov for andre tiltak eller fastlegge om en person har varig nedsatt arbeidsevne; formålet er ikke å bidra til overgang til ordinært arbeid. Nav tilbyr også ulike tilskudd som kan kombineres med noen av hovedtiltakene. Vi har ikke sett separat på disse tilskuddene. [↵](#)
6. Antall massepunkter kan tolkes som antall forskjellige «persontyper» for den uobserverte herogeniteten. I faglitteraturen er det foreslått alternative kriterier for valg mellom estimeringsstrategier. Vi har benyttet det såkalte Akaike informasjonskriteriet (AIC). Det innebærer at vi velger det antallet massepunkter som maksimerer log-likelihoodfunksjonen fratrasket antall estimerte parametere. [↵](#)
7. Rent teknisk kan vi simulere for en lenger periode enn tre år, men da må vi ekstrapolere de estimerte ettertiltakseffektene for varigheter som strekker seg ut over vårt datagrunnlag. Jo lenger periode vi simulerer for, jo flere vil komme i arbeid (eller foreta en overgang til en av de andre absorberende tilstandene), men jo mindre presist vil anslaget for andelen i jobb—mange måneder etter tiltaksstart—være. [↵](#)