

# Betydelsen av att ta hänsyn till när i tiden en kod för funktionsnedsättning sätts i mätningar av programeffekter

WORKING PAPER 2015:1

Christer Gerdes

The bottom half of the page features a large, abstract graphic composed of overlapping green shapes. A dark green trapezoidal shape is positioned on the right side, while a lighter green, semi-transparent trapezoidal shape overlaps it from the left, extending towards the bottom center.



# Innehållsförteckning

<b>1. Inledning</b> .....	<b>2</b>
<b>2. Bakgrund och modell</b> .....	<b>4</b>
2.1 Modellen.....	4
2.2 Urval baserat på individuella egenskaper .....	7
2.3 Antal uppmätta positiva utfall för deltagare och kontrollgruppen.....	8
2.4 Urval till program som bygger på registrerad funktionsnedsättning.....	9
<b>3. Empirisk analys</b> .....	<b>10</b>
3.1 Arbetsmarknadsutbildning.....	11
3.2 Arbetspraktik .....	15
<b>4. Diskussion</b> .....	<b>18</b>
<b>5. Slutsatser</b> .....	<b>19</b>
<b>Appendix</b> .....	<b>24</b>

## 1. Inledning

Personer som är inskrivna som arbetslösa på Arbetsförmedlingen är en mycket heterogen grupp. Under senare år har allt fler personer blivit inskrivna som antingen redan från början eller efterhand har klassats som att ha någon form av funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga.<sup>1</sup> Det finns program som uteslutande är riktade till den målgruppen, men det är inte ovanligt att personer med funktionsnedsättning även deltar i andra program. Denna rapport ser på betydelsen av att delta i arbetsmarknadsutbildning och arbetspraktik för deltagare med en funktionsnedsättning.<sup>2</sup> Speciellt uppmärksammas här betydelsen av att beakta tidpunkten för när personens funktionsnedsättning registreras.<sup>3</sup> De flesta utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program bygger på data som hämtas från registren långt efter den tidsperiod som man avser att undersöka. Studier som mäter effekterna av arbetsmarknadspolitiska program tar i regel inte hänsyn till tidpunkten när en kod för funktionsnedsättning registreras för de deltagande personerna med funktionsnedsättning. Som denna rapport visar bör forskare som ägnar sig åt att utvärdera arbetsmarknadspolitiska program bli observanta på de möjliga ”endogenitetsproblem” som kan uppstå till följd av *successiva uppdateringar* av deltagarnas kod för funktionsnedsättning.

Enligt Angelov och Eliason (2014a), som studerar frågan vilka personer som fick en funktionsnedsättningskod eller inte under perioden 2003–2008, så är det delvis Arbetsförmedlingens volym- och resultatmål som styr över vilka och hur många personer som får en funktionsnedsättning registrerad. En del insatser för de arbetssökande, så som arbetshjälpmedel eller subventionerade anställningar, förutsätter att det föreligger en funktionsnedsättning kopplad till hennes arbetsförmåga. Så i viss mån kan det sägas att registrering av en funktionsnedsättning hänger ihop med frågan om vilka insatser som ska ges till personen. Angelov och Eliason (2014a) påpekar också att det faktum att en funktionsnedsättning registreras kan ha sina avigsidor. Det följer av att de personer som får en kod riskerar att stigmatiseras på arbetsmarknaden, och/eller så kan det påverka

---

<sup>1</sup> För att underlätta framställningen i texten kommer jag att använda mig av termen ”funktionsnedsättning” i stället för det korrekta ”funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga”.

<sup>2</sup> För en färsk utvärdering av program särskilt riktade till arbetssökande med funktionsnedsättning se Angelov och Eliason (2014b). En av deras slutsatser är att det har funnits inlåsningseffekter av att delta i lönesubventionerade anställningar.

<sup>3</sup> För en mer renodlad diskussion kring effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning och arbetspraktik se Gerdes (2015).

deras självuppfattning på ett negativt sätt. Det föreligger således en inte helt enkel problematik som en arbetsförmedlare har att förhålla sig till när hen ska ta ställning till beslut om registrering av en funktionsnedsättning.<sup>4</sup>

När det väl har bestämts, med individens medgivande, att en funktionsnedsättning ska registreras i Arbetsförmedlingens datasystem görs en anteckning i särskilda register som avser den arbets sökandes personuppgifter.<sup>5</sup> Så länge det inte har satts en kod så indikeras det som en punkt eller streck; om det vid en senare tidpunkt fastställs en funktionsnedsättning kommer rutan att fyllas med den för personen aktuella kodningen av funktionsnedsättning. Rent praktiskt skulle det kunna innebära att om man extraherar data några år efter den tid man avser att studera, kan det framstå som om personen hade en funktionsnedsättningskod registrerad en (mycket) längre tid än vad som faktiskt varit fallet. Denna rapport visar att denna "efterregistrering" av kodningen som indikerar funktionsnedsättning kan leda till missvisande resultat och felaktiga slutsatser om effektiviteten av arbetsmarknadspolitiska program.

Återstående delar av studien är uppdelade som följer. I avsnitt 2 diskuteras hur registreringen av funktionsnedsättning kan leda till att effektskattningar av arbetsmarknadspolitiska program riskerar att bli missvisande. För att klargöra problematiken presenteras en modell som beskriver olika former av möjliga skattningsfel som kan hänföras till tidpunkten för registreringen av funktionsnedsättningar för personer som deltar i arbetsmarknadspolitiska program. I avsnitt 3 presenteras effektutvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program. Skattningsresultat tas fram för arbetsmarknadsutbildning och arbetspraktik för personer med någon form av funktionsnedsättning. Mer konkret visas här också skillnader i resultaten av skattningar som tar hänsyn till (det vill säga eliminerar fall av) efterregistrering av funktionsnedsättning jämfört med situationen då detta inte sker. Avsnitt 4 innehåller en fördjupad diskussion kring resultaten, medan avsnitt 5 avslutar med några utblickar mot framtida behov av att studera personer med funktionsnedsättning som deltar i arbetsmarknadspolitiska åtgärder.

---

<sup>4</sup> Det är möjligt att ta bort en kod, men det är inte särskilt vanligt förekommande. Enligt beräkningar av Skedinger och Widerstedt (2007), som studerade personer med funktionsnedsättning mellan 1992 och 1999 rörde det sig om cirka 6 procent av personer som bytte från att ha en funktionsnedsättning till att inte ha det.

<sup>5</sup> Under kolumnbeteckningen "ahkp" registreras i Arbetsförmedlingens Datalager om personen har en funktionsnedsättning, och i så fall vilken typ av funktionsnedsättning det rör sig om. Det finns upp till tre olika koder som kan registreras parallellt för en och samma person. En arbets sökande kan neka att en kod ska registreras i Arbetsförmedlingens ärendehanteringssystem och då hamnar koden i en sökandedossié. Enligt beräkningar som bygger på antalet personer som saknar kod av de personer som får lönebidrag ligger siffran på 0,5 procentpunkter; se Arbetsförmedlingens Återrapportering 2014, "Lönestöd för personer med funktionsnedsättning".

## 2. Bakgrund och modell

Baserat på svenska data har Johansson och Skedinger (2005, 2009) kunnat visa att det föreligger ett positivt samband mellan längden på en persons arbetslöshetsperiod och hennes sannolikhet att få en funktionsnedsättning registrerad. Deras resultat bygger på en jämförelse av tidpunkten för när en funktionsnedsättning registrerats och samma persons svar på frågor om självupplevd hälsa. Johansson och Skedinger kommer fram till att efterföljande registrering av en funktionsnedsättning under loppet av en persons arbetslöshetsperiod i ett flertal fall inte motsvaras av en förändring av självupplevd hälsa. Det kan till och med förhålla sig så att det faktum att en person har varit arbetslös under en viss tid kan tas som argument för att någon form av problematik föreligger och, givet att ett godtagbart beslutsunderlag finns, därmed ska registreras som funktionsnedsättning, se Johansson och Skedinger (2005, s. 36).<sup>6</sup> Detta visar på att det finns en överhängande risk för endogen selektion av arbetssökande med registrerad funktionsnedsättningskod som ingår i utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program som syftar till att mäta effekten av programdeltagande när det gäller att hitta arbete. I de följande avsnitten diskuteras mer i detalj hur ”efterregistreringen” av funktionsnedsättning kan tänkas spilla över och påverka utfallen av de framtagna effektskattningarna av arbetsmarknadspolitiska program.

### 2.1 Modellen

För att förtydliga problematiken för utvärderingar av programeffekter som följer av det faktum att registreringen av kod för funktionsnedsättning i en del fall kan ha gjorts långt efter det att man deltog i en insats, kan man tänka sig ett teoretiskt ramverk som tar sin utgångspunkt i en modell som relaterar till en individs humankapital. Syftet med en sådan modell ligger i att mäta sannolikheten att hitta ett jobb för personer som är registrerade som arbetssökande. Som ingående variabler kan man i gängse ordning inkludera ålder, kön, arbetslivserfarenhet, mått på utbildning, samt andra variabler som syftar till att fånga in produktivitetsrelaterade egenskaper hos en individ. I det sammanhanget betraktas arbetsmarknadsutbildning som en (dikotom) variabel som bidrar till att öka individens humankapital och ökar dennes chanser att hitta ett arbete. I följande diskuss-

---

<sup>6</sup> Denna bild är samstämmig med slutsatserna som dras i Holmqvist (2008) och Garsten och Jacobsson (2014).

ion betraktas denna slags avkastning vara konstant för alla arbetssökande personer.<sup>7</sup> Den allmänna modellen kan beskrivas som följer:

$$Empl = \beta_1 age + \beta_2 age^2 + \beta_3 work\ experience + \beta_4 education + \beta_5 empl\ training + \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \varepsilon$$

Utfallet avser att ha ett jobb eller inte i efterföljande period, vektorn  $\mathbf{X}$  är variabler som kan observeras i data, medan det i termen  $\varepsilon$  ingår återstående, möjligen icke-observerade produktivetsrelaterade egenskaper. Samtliga tre humankapitalrelaterade aspekter som anges ovan, det vill säga arbetslivserfarenhet, utbildning, samt arbetsmarknadsutbildning, antas ha en positiv inverkan på sannolikheten att hitta ett arbete.

Det finns både personer med och utan registrerad funktionsnedsättning bland deltagare och (potentiella) medlemmar i jämförelsegruppen. Att ha en funktionsnedsättning är en av flera underliggande individegenskaper hos en person. För en del personer registreras denna i ett tidigt skede av arbetslöshetsperioden, möjligen redan vid tidpunkten när de skrevs in som arbetslösa, medan den hos andra registreras vid en senare tidpunkt. För en del personer kommer deras underliggande funktionsnedsättning aldrig att noteras i registren, eftersom de lyckas lämna arbetslösheten för ett jobb innan registreringen skulle ha kunnat bli av.

Att tillhöra deltagar- eller kontrollgruppen betecknas framöver som  $S$ . För att underlätta följande diskussion, låt oss utgå från ett scenario där tilldelningen till deltagar- och kontrollgrupp har varit helt slumpmässig. Den avgörande aspekten för den efterföljande diskussionen är att programtilldelningen inte har varit villkorad av om en person har haft en registrerad funktionsnedsättning eller ej.

Det finns tre tidsperioder att hålla reda på här nedan, perioden  $t$ ,  $t+1$  och  $t+2$ : Programmet börjar och slutar i period  $t$ . Forskaren genomför sin analys av programmet vid period  $t+2$  baserat på tillgänglig information om händelser som inträffade i period  $t$  (till exempel om en person deltar i programmet eller inte) samt period  $t+1$  (till exempel om personen lämnar arbetslöshet för ett arbete eller inte). Vidare antas att forskaren endast kan observera en persons funktionsnedsättningskod vid period  $t+1$ , det vill säga forskaren vet inte om (eller är likgiltig inför att) en funktionsnedsättningskod sätts i period  $t$  eller  $t+1$ . Individer matchas utifrån information om individegenskaper, det vill säga med hänsyn tagen

---

<sup>7</sup> Vi är medvetna om att detta är en stark förenkling av det vanliga sättet att modellera utflöde till arbete, det vill säga här utelämnas aspekter som reservationslön, jobbsökaraktiviteter, etc. Dessutom kan avkastningen av arbetsmarknadsutbildning se olika ut mellan olika grupper, till exempel kan den ha större inverkan på personer som initialt har en högre utbildning. För en diskussion och referenser om vikten av uppgraderingar av utbildning senare i livet på arbetsmarknadsutfall, se Vono de Vilhena m.fl. (2012).

till funktionsnedsättningskod samt andra variabler som finns i registren i period  $t+2$ .<sup>8</sup> Personer som kan bli relevanta för forskaren, vars avsikt är att mäta programeffekter för gruppen med funktionsnedsättning, kan betecknas med  $S_{d_t}$ , och bestäms som följer

$$S_{d_t} \in \{0,1\}, \text{ där } S_{d_t} \in S \text{ och } d_t \in \{0,1\}.$$

Här indikerar  $d_t$  om en person har en registrerad funktionsnedsättning eller inte i period  $t$ . Alla personer som ingår i  $S_{d_t}$  har gemensamt att de har en underliggande, dock ibland inte registrerad, funktionsnedsättning som antas vara varaktig över tid. När en funktionsnedsättning har registrerats förblir denna information bokförd under efterföljande perioder.

$$S_{d_{t+1}} \in \{0,1\}, \text{ där } S_{d_{t+1}} \in S_{d_t} \text{ och } d_{t+1} \in \{1\}$$

En gemensam aspekt för de personer som ingår i urvalet  $S_{d_{t+1}}$  är att de alla har en funktionsnedsättning registrerad i period  $t+1$ , så att  $d_{t+1} = 1$ . Det innebär att en person, oavsett om hen tillhör gruppen deltagare eller kontrollgruppen, kan ha en registrerad funktionsnedsättning i period  $t+1$  utan att det föreligger en motsvarande registrering under perioden  $t$ , medan det inte är möjligt att ha en registrerad funktionsnedsättning under period  $t$ , men inte i period  $t+1$ . Av detta följer att en funktionsnedsättning i period  $t+1$  är betingad av att personen antingen har "tilldelats" en funktionsnedsättningskod redan i period  $t$ , det vill säga  $d_t = 1 \rightarrow d_{t+1} = 1$ , eller, ifall hen inte redan hade en kod i period  $t$ , att hen är arbetslös i perioden  $t+1$ , det vill säga  $u_{t+1} = 1$ , där  $u_0$  indikerar om en person är arbetslös eller inte under en viss period. En person med odokumenterad funktionsnedsättning i period  $t$ , som lämnade arbetslösheten för att börja ett jobb före period  $t+1$ , kommer därmed inte att tilldelas en funktionsnedsättningskod i Arbetsförmedlingens register och därför kommer personen aldrig att synas i forskarens data som avser att fånga in personer med registrerad funktionsnedsättningskod. I Appendix, figur A1, visas en processkarta som illustrerar hur de data som används av forskaren faktiskt bestäms.

Det faktum att en person är arbetslös i perioden  $t+1$  är till viss del ett resultat av individuella produktivitetsrelaterade egenskaper, som för enkelhetens skull antas vara oföränderliga under period  $t$  och  $t+1$ ; en av dessa egenskaper är en persons (o)dokumenterade funktionsnedsättning.

---

<sup>8</sup> Anledningen till att ha med en tidsperiod  $t+2$  i modellen är helt enkelt att ta hänsyn till den tidsförskjutning som brukar uppstå innan en händelse, till exempel att vara anställd eller arbetslös i period  $t+1$ , finns tillgänglig i data som en forskare använder sig av. För implikationen av modellen är dock endast perioderna  $t$  och  $t+1$  nödvändiga.



Låt  $U_{t+1}^1$  and  $U_{t+1}^0$  beteckna mängden arbetslösa i period  $t+1$  för personer som tillhör behandlingsgruppen (superindex = 1) respektive kontrollgruppen (superindex = 0). Utifrån de antaganden som gjordes inledningsvis när det gäller den allmänt positiva inverkan av att delta i arbetsmarknadsutbildningen för en persons chanser att hitta arbete följer att  $U_{t+1}^1 < U_{t+1}^0$ . Detta innebär att sannolikheten i period  $t$  att förbli arbetslös under perioden  $t+1$  är mindre för personer i behandlingsgruppen än i kontrollgruppen:

$$i) \quad P(u_{t+1} = 1 | S_{d_t} = 1) < P(u_{t+1} = 1 | S_{d_t} = 0)$$

Enligt de gjorda antagandena är sannolikheten för att ha en funktionsnedsättning registrerad i period  $t+1$  mindre för dem som inte hade en kod redan i period  $t$ :

$$ii) \quad P(d_{t+1} = 1 | d_t = 1) = 1; P(d_{t+1} = 1 | d_t = 0) < 1 ;$$

Om en person är arbetslös i period  $t+1$  får hen sin funktionsnedsättning registrerad med säkerhet:

$$iii) \quad P(d_{t+1} = 1 | d_t = 1; u_{t+1} = 1) = 1; P(d_{t+1} = 1 | d_t = 0; u_{t+1} = 1) = 1$$

Forskaren har i sitt dataunderlag de personer som har observerats med registrerad funktionsnedsättning i period  $t+1$ , det vill säga den data som ovan har betecknats som  $S_{d_{t+1}}$ . De som finns i behandlingsgruppen ( $S_{d_{t+1}} = 1$ ) kommer att utgöra referenspersoner, där forskaren försöker hitta matchande "statistiska tvillingar" från det urval av personer med registrerad funktionsnedsättning som inte deltar i programmet ( $S_{d_{t+1}} = 0$ ). Denna process, som vanligen genomförs med hjälp av "propensity score matching", kommer att tilldela varje individ i behandlingsgruppen en person i kontrollgruppen. Matchning kommer att baseras på observerbara egenskaper som finns i registren vid tidpunkten  $t+2$ .

## 2.2 Urval baserat på individuella egenskaper

Utifrån det antagande som gjordes inledningsvis att programdeltagare rent allmänt har ett genomsnittligt högre utflöde till arbete gäller att för programdeltagare som ändå förblir arbetslösa kommer dessa i genomsnitt att ha (något) svagare produktivetsrelaterade egenskaper; anledningen till det är helt enkelt att det i större utsträckning är de personer i den nedre änden av fördelningen av deltagare i  $S_{d_t} = 1$ , det vill säga de deltagare som i jämförelse är något mindre produktiva (de som har lägre utbildning och/eller mindre arbetslivserfarenhet), som i större utsträckning förblir arbetslösa under period  $t+1$ .

Denna form av negativ selektion med avseende på produktivitetsegenskaper av personer som förblir arbetslösa i period  $t+1$  kommer vara större för dem som deltagit i arbetsmarknadsutbildning än vad som är fallet för personer i kontrollgruppen. Enkelt uttryckt, egenskaper bland personer som är arbetslösa i period  $t+1$  kommer att vara annorlunda

hos programdeltagare och personer som tillhör kontrollgruppen:

$U_{t+1}^1(\bar{X}_d^1) \cong U_{t+1}^0(\bar{X}_d^0) \Rightarrow \bar{X}_d^1 \leq \bar{X}_d^0$ , där  $\bar{X}_d^1$  respektive  $\bar{X}_d^0$  är de genomsnittliga produktivitetsrelaterade egenskaperna för personer i behandlings- respektive kontrollgruppen. Om alla relevanta variabler  $X_j$  i  $X_d^1$  och  $X_d^0$  är observerbara (och tillgängliga) i data och därmed kan användas av forskaren, kommer denna slags uppdelning med avseende på individuella egenskaper inte att påverka beräkningarna av behandlingseffekter av att delta i arbetsmarknadsutbildning i någon större utsträckning. Å andra sidan, i fall vissa variabler inte är observerbara eller registrerade (till exempel aspekter som mäter hur ambitiös en person är, eller mer komplexa former av funktionsnedsättningar), finns det en överhängande risk för att effektskattningar kommer bli missvisande på grund av systematiska skillnader mellan de olika populationerna som utgör programdeltagarna respektive kontrollgruppen.

En del läsare kanske skulle vilja invända att det negativa urvalet av personer i behandlingsgruppen som är arbetslösa i period  $t+1$ , det vill säga att

$$\bar{X}_{d|u_{t+1}=1}^1 \leq \bar{X}_{d|u_{t+1}=1}^0,$$

kommer att uppvägas av en motsvarande positiv selektion av personer i behandlingsgruppen som har ett jobb i period  $t+1$ , det vill säga att

$$\bar{X}_{d|u_{t+1}=0}^1 \geq \bar{X}_{d|u_{t+1}=0}^0.$$

Problemet är dock att urvalet av personer som i period  $t$  "riskerade" att få en kod för funktionsnedsättning och som är i arbete i period  $t+1$  inte kommer att dyka upp i forskarens data som tagits ut i syfte att studera personer med funktionsnedsättning. På en aggregerad nivå blir det därmed fråga om en negativ selektion med avseende på produktivitetsrelaterade egenskaper hos programdeltagarna jämfört med de personer som ingår i kontrollgruppen.

### 2.3 Antal uppmätta positiva utfall för deltagare och kontrollgruppen

Den föregående diskussionen fokuserade på en snedvridande selektion av programdeltagare med avseende på produktivitetsrelaterade egenskaper i de data som används av forskaren i syfte att utvärdera programeffekter för personer med funktionsnedsättning. Förutom frågan om systematiska skillnader med avseende på underliggande produktivitetsrelaterade egenskaper mellan deltagargruppen och kontrollgruppen, det vill säga  $\bar{X}_d^1 \neq \bar{X}_d^0$ , finns det en påverkan som relaterar till en missvisande uppräknings av (positiva) utfall, som i sin tur riskerar att påverka effektskattningarna. Detta beror på att det bland

de personer som inte har en registrerad funktionsnedsättning vid tiden  $t$  (bland alla arbetslösa i period  $t$  med en underliggande funktionsnedsättning, det vill säga mängden som tidigare betecknades  $S_{d_t}$ ) kommer endast de personer som förblir arbetslösa under perioden  $t+1$  att få en kod för funktionsnedsättning. Så även om det skulle vara helt slumpmässigt vilka personer som kvarstår i arbetslöshet bland programdeltagare och jämförelsegruppsmedlemmar vid tidpunkten  $t+1$ , så att  $\bar{X}_d^1 \approx \bar{X}_d^0$ , kommer det att finnas en systematisk feluppräknig av uppmätta resultat. Det följer av att det faktiska antalet personer som observerats med funktionsnedsättning i period  $t+1$  som hittade ett jobb inte inkluderar alla faktiska övergångar som har skett för gruppen med latent funktionsnedsättning som fanns med i tidpunkten  $t$ . Utifrån antaganden som gjordes ovan kommer de personer som en gång startade programmet i period  $t$  som gick från att vara arbetslös i period  $t$  till att ha hittat arbete i period  $t+1$ , och som inte hade en registrerad funktionsnedsättning redan i period  $t$ , inte finnas med i forskarens urval av personer med funktionsnedsättning. Det innebär att beräkningar som mäter utflödet till arbete inte tar i beräkning de personer i  $S_{d_t} \in \{0,1\}$ , som saknar kod i period  $t$  (det vill säga  $d_t \in \{0\}$ ) och som faktiskt fått arbete. Däremot kommer de som hör till  $S_{d_t} \in \{0,1\}$ , med  $d_t \in \{0\}$ , som inte (!) hittade arbete att finnas med i data som används i utvärderingen. Under antagandet att det finns en generellt positiv effekt av att delta i programmet för utsikterna att hitta arbete kommer ett relativt sett större antal positiva utfall, det vill säga personer som hittade arbete bland deltagarna i programmet, att saknas i forskarens data, jämfört med vad som är fallet för personer som kommer att definiera det kontrafaktiska utfallet, det vill säga kontrollgruppens resultat. Detta kommer att påverka de uppmätta effekterna på utflödet till arbete, oavsett hur många kontrollvariabler en forskare kan sätta in i (propensity score) matchningsalgoritm för att försöka hantera skillnader mellan personer med avseende på varje individs sannolikhet för behandlingstilldelning och dennes chanser att hitta arbete. Således kommer den här typen av "uppräkningsbias" i forskarens data att läggas på den bias som uppstår på grund av (skillnader i) produktivitetsrelaterade egenskaper som togs upp i föregående avsnitt, och som bidrar till att underskatta effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning för personer med funktionsnedsättning.

## 2.4 Urval till program som bygger på registrerad funktionsnedsättning

Diskussionen hittills har utgått ifrån antagandet att uppdelningen av personer i programdeltagare och kontrollpersoner inte varit villkorat av att ha en registrerad funktionsnedsättning. Vad skulle hända om vi skulle släppa detta antagande, och istället utgå från att en registrerad funktionsnedsättning används som ett villkor för att få börja en arbets-

marknadsutbildning? Det skulle innebära att alla programdeltagare med en registrerad funktionsnedsättning i period  $t$  skulle ingå i forskarens data, medan personer som ingår i kontrollgruppen i viss mån skulle tas från ett urval av personer som fick sin funktionsnedsättning registrerad i den efterföljande perioden. Mer formellt kan detta beskrivas på följande sätt: för deltagarna skulle gälla att  $S_{d_t} \in \{1\}$ , där  $d_t \in \{1\}$ , medan situationen för kontrollgruppen skulle vara  $S_{d_t} \in \{0\}$ , där  $d_t \in \{0,1\}$ . En sådan uppdelning skulle systematiskt påverka resultaten till nackdel för kontrollgruppen eftersom de personer som används av forskaren för att matcha deltagarna i viss utsträckning skulle tas från en grupp personer som varit arbetslösa vid period  $t+1$ . Med utgångspunkt i notationen som gjordes i avsnitt 2.1 ovan, kan detta beskrivas på följande sätt. För programdeltagare som används i skattningarna gäller

$$P(d_{t+1} = 1 | d_t = 1) = 1,$$

vilket innebär att personen har haft en registrerad funktionsnedsättning vid period  $t$  och hamnar i forskarens urval oavsett om hen är arbetslös i period  $t+1$  eller inte. För personer i kontrollgruppen som matchas till programdeltagarna ser situationen däremot ut som följer:

$$P(d_{t+1} = 1 | d_t = 0) < 1 ; P(d_{t+1} = 1 | d_t = 0; u_{t+1} = 1) = 1$$

Med andra ord, ett visst antal personer i kontrollgruppen skulle väljas bland de personer (med underliggande funktionsnedsättning) som fått en registrerad funktionsnedsättning till följd av det faktum att de varit arbetslösa under period  $t+1$ . Sådana systematiska skillnader i urvalsprocessen, där valet in i jämförelsegruppen åtminstone delvis skulle vara endogent bestämt, innebär en skattningsbias uppåt snarare än nedåt av de uppmätta effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning med avseende på utfall som avser att mäta om en person fått anställning eller inte i period  $t+1$ .

### 3. Empirisk analys

I detta avsnitt presenteras utfall av skattningar som inkluderar personer med registrerad funktionsnedsättning som deltagit i programmen arbetsmarknadsutbildning och arbetspraktik. Mer i detalj kommer vi här studera om, och i vilken grad, tidpunkten för registrering av funktionsnedsättning påverkar beräkningar av effekten av att delta i arbetsmarknadspolitiska program. Om det skulle visa sig att skillnader i de uppmätta effekterna skulle vara små, bör man inte vara alltför bekymrad över "efterregistreringen" av funktionsnedsättning. Å andra sidan, om det visar sig vara stora skillnader, bör denna aspekt tas i beaktande då man avser att utvärdera arbetsmarknadspolitiska program. Det första programmet som utvärderas här är (yrkesinriktad) arbetsmarknadsutbildning

under perioden 2000 till 2012; i efterföljande avsnitt presenteras skattningar för deltagare i arbetspraktik under samma tidsperiod.

### 3.1 Arbetsmarknadsutbildning

Arbetsmarknadsutbildning syftar till att ge deltagarna möjlighet att lära sig yrkeskunskaper för att öka deras chanser att hitta ett jobb. Rent generellt ska längden på programmet inte överstiga sex månader. Effektskattningar baseras på "propensity score matching", med en matchningsalgoritm som tar hänsyn till ett stort antal variabler, såsom ålder, kön, utbildningsnivå, födelseland, medborgarskap, länet personen bor i, civilstånd, antal hemmavarande barn, att vara "interlokalsökande" (det vill säga om personen har angett att hen är beredd att ta ett arbete utanför sin hemort), antalet tidigare arbetslöshetsperioder och den totala längden av tidigare inskrivningar (räknat i dagar) baserat på ett tidsfönster som ser fem år bakåt i tiden räknat från dagen då programmet startades, samt årsinkomst och socialbidrag under de två åren före programstart; dessutom är personer matchade med avseende på den månad de registrerade sig som arbetslösa. Vi betingar på att både deltagare och (potentiella) kontrollpersoner har en registrerad funktionsnedsättning. Dessutom utförs en exakt matchning på arbetslöshetstiden innan programstart, i linje med rekommendationerna i Fredriksson och Johansson (2008). Endast de programdeltagare ingår som inte har påbörjat ett arbetsmarknadspolitiskt program sedan de registrerades i den aktuella arbetslöshetsperioden; för jämförelsegruppen krävs det att de inte har skrivits in i något program fram tills tiden (det vill säga i slutet av månaden) deras tilldelade statistiska tvilling i behandlingsgruppen började arbetsmarknadsutbildningen. De personer som ingår i kontrollgruppen tillåts dock att gå in i något program (samma slags program eller annat arbetsmarknadspolitiskt program) i ett senare skede. Det innebär att beräkningarna mäter effekten av att delta i yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning jämfört med att inte delta i något arbetsmarknadsprogram fram till dess, men möjligen senare. För detaljer i tillvägagångssätten vid beräkningar av effektskattningarna se Gartell med flera (2012a). Det är tre olika utfall som redovisas i figurerna: osubventionerade arbeten, osubventionerade arbeten och nystartsjobb, samt

en tredje kategori som inkluderar alla osubventionerade och subventionerade arbeten inklusive nystartsjobb (det som kallas för "arbete totalt" i följande redovisning av effekterna). Det är samma slags uppdelning som görs i redovisningen av programeffekterna i Arbetsmarknadsrapporten 2015.<sup>9</sup>

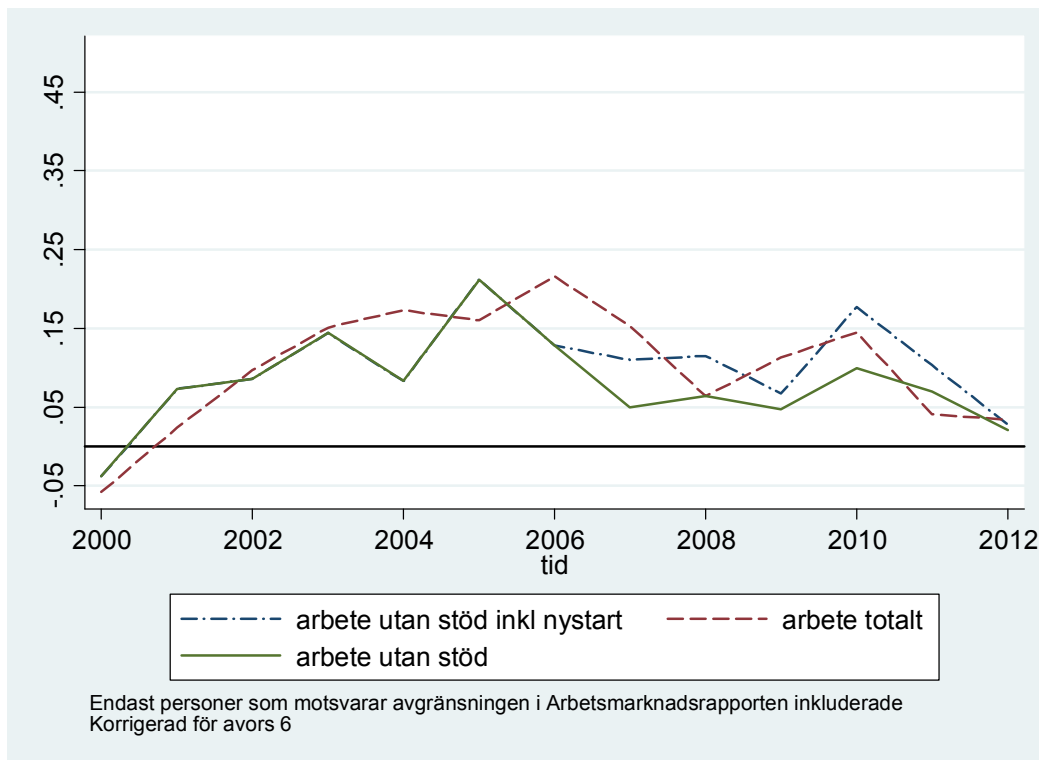
I beräkningarna som visas i figur 1 har den exakta tidpunkten för registrering av funktionsnedsättning tagits i beaktning. Mer specifikt uppnås detta genom att plocka bort personer ur datamaterialet där koden registrerades efter det att de påbörjade programmet.<sup>10</sup> Överlag är de uppmätta effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning positiva, vilket är i linje med resultat som presenteras i andra studier, se till exempel Regnér (2014)

---

<sup>9</sup> Vi har också tagit hänsyn till de personer som har lämnat Arbetsförmedlingen av okänd orsak, det som brukar betecknas avaktualiseringsorsak 6. Utifrån tidigare beräkningar brukar man utgå ifrån att ca 40–50 procent av personer som lämnat av okänd orsak har fått jobb, se Bring och Carling (2000) och Gartell med flera (2012b). Gruppen personer som har nedsatt arbetsförmåga kan dock antas ha en lägre andel övergångar till arbete. Enligt beräkningar av Regnér (2014), som bygger på inkomstutgifter för personer månaden efter att de lämnat av okänd orsak, skiljer sig övergången till arbete mellan deltagare (jämförelsepersoner) i arbetsmarknadsutbildning. Övergångar beräknas till 35 (23) respektive 25 (12) procent för deltagare och jämförelsepersonerna utifrån kravet att månadslönen månaden efter avaktualiseringen från Arbetsförmedlingen ska vara större än 0 (5000) kronor. Vi använder oss av en siffra på 23 procent övergång till arbete, ingen skillnad görs mellan deltagare och jämförelsepersoner.

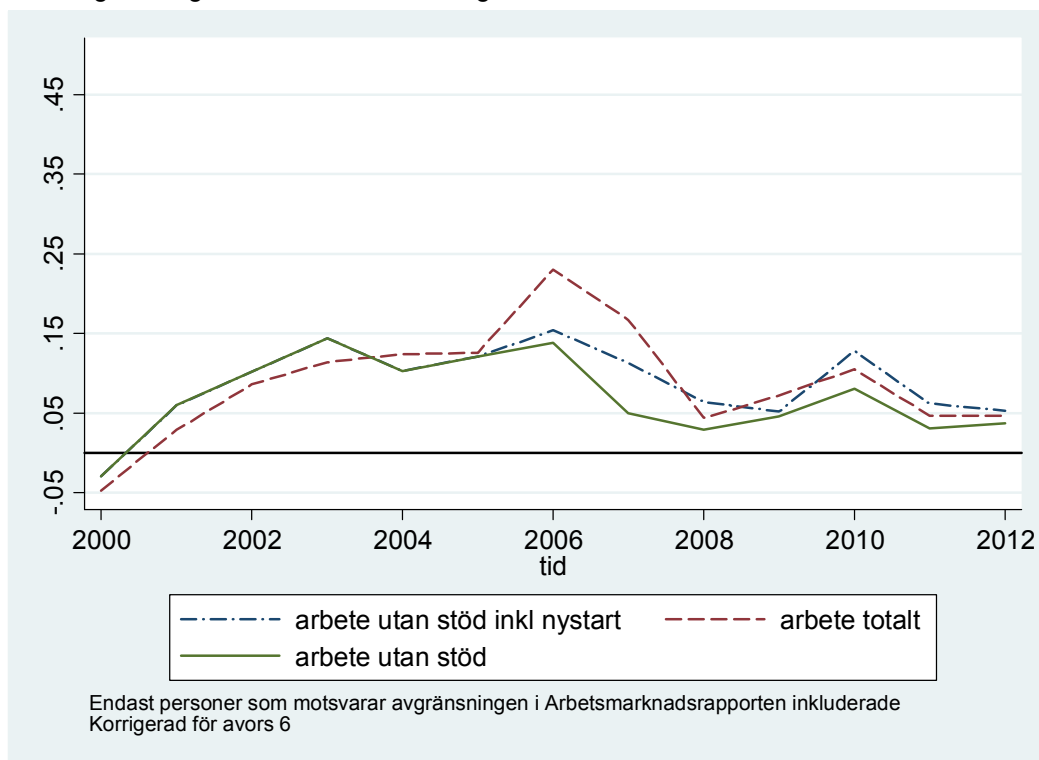
<sup>10</sup> Alla som har deltagit i arbetsmarknadsutbildning (eller arbetspraktik) och hade en kodning som innebär funktionsnedsättning (som kallas "AHKP", som också återfinns i "LISA" registret från SCB) har hämtats från Arbetsförmedlingens register med de arbetsökandes individuppgifter. Till dessa data lägger vi på information om den dag då registreringen av nedsatt arbetsförmåga gjordes; information hämtas från ett register som tar hänsyn till alla noteringar som gjorts av handläggare som administrerar en arbetslös personalakt. På så sätt går det att bestämma tidpunkten för när en registrering av funktionsnedsättningen faktiskt genomfördes.

**Figur 1. Arbetsmarknadsutbildning.** Effekter baserade på utfall ett år efter programstart. Endast deltagare och kontrollpersoner med funktionsnedsättning. Kontrollerad för tid av registrering av funktionsnedsättning.



Figur 2 visar resultat när man inte gör en sådan explicit kontroll för tidpunkten då funktionsnedsättningen registrerades. Skattningsresultaten är relativt likartade med de som presenteras i figur 1, med undantag för det faktum att de uppmätta effekterna i figur 2 rent allmänt är något mindre än de som visas i figur 1. Detta gäller mer eller mindre för alla de utfall som studeras här, det vill säga att lämna arbetslöshet för osubventionerade anställningar, såväl som utflöde till arbete som inkluderar både osubventionerade och subventionerade anställningar. Skillnaderna är dock som mest utpräglade när man studerar utfall som inkluderar både osubventionerade och subventionerade anställningar för personer som började arbetsmarknadsutbildning före år 2006. Exempelvis ser man för året 2004 att det finns en skillnad på cirka sex procentenheter, det vill säga skillnaden mellan en effekt av cirka 18 procentenheter i figur 1 jämfört med 12 procentenheter i figur 2, för utfall som inkluderar osubventionerade och subventionerade anställningar (för enkelhetens skull kallat "arbete totalt") ett år efter de undersökta personerna startade sin arbetsmarknadsutbildning.

**Figur 2. Arbetsmarknadsutbildning.** Effekter baserade på utfall ett år efter programstart. Endast deltagare och kontrollpersoner med funktionsnedsättning. Ej kontrollerad för tid av registrering av funktionsnedsättning.



När man fokuserar på åren före 2006 tyder det mesta på att om man inte kontrollerar för tidpunkten för registrering av funktionsnedsättning blir de beräknade effekterna något mindre.<sup>11</sup> Dessa resultat är i linje med de mekanismer som redogjordes för i avsnitten 2.2 och 2.3, vilka förutsäger mindre uppmätta effekter då man inte villkorar på att registreringen av funktionsnedsättningen ska ha skett senast vid tiden för programstart.

Totalt finns det 3308 deltagare i arbetsmarknadsutbildning som tas bort i det urval som används i beräkningarna som visas i figur 1 på grund av villkoret att registrering av en funktionsnedsättning borde ha skett senast vid starten av programmet. Antalet personer som berörs av detta krav motsvarar nästan hälften av alla de som används för beräkningar som visas i figur 2, med 6953 deltagare (och motsvarande antalet kontrollpersoner). Lägg märke till att kravet om registrering gäller både de som befann sig i program-

<sup>11</sup> Regné (2014) nämner att han genomfört känslighetsberäkningar där han väljer att ta bort personer där tidpunkten för registrering av funktionsnedsättningskoden anges ha skett efter programstart. I överensstämmelse med resultaten som visas ovan, rapporterar han att de beräknade effekterna, som avser perioden 1999–2006, blir mer positiva när man begränsar urvalet till endast de som hade en registrerad funktionsnedsättningskod innan arbetsmarknadsutbildningen börjades.



met och kontrollgruppen. Av de 3308 personer som exkluderas i de beräkningar som visas i figur 1 var det 1685 programdeltagare som fick koden registrerad *efter det att de började delta i arbetsmarknadsutbildning*. För de övriga 1632 deltagare som utesluts registrerades faktiskt koden innan de började programmet, men dessa personer har matchats till en person i kontrollgruppen som fick koden efter det att hen matchats till sin statistiska tvilling.<sup>12</sup>

För senare år, särskilt sedan 2011, är skillnaderna mellan beräkningarna i figur 1 och figur 2 mindre eller obefintliga. En förklaring kan vara att det har skett en allmän nedgång i de uppmätta effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning, se Arbetsmarknadsrapporten 2015. Till viss del speglas där det faktum att den tillträdande regeringen som kom till makten hösten 2006 antog ett antal regeländringar som påverkade vilka personer som fick ta del av olika arbetsmarknadspolitiska program. Som en följd av regelförändringar kom i allt större utsträckning personer som hade en svagare koppling till arbetsmarknaden att anvisas till arbetsmarknadspolitiska program. Efter 2006 har antalet personer med funktionsnedsättning bland programdeltagare ökat successivt, vilket tyder på att funktionsnedsättning i högre grad har använts som ett kriterium för att tilldela personer till arbetsmarknadsutbildning.<sup>13</sup> Detta har viss betydelse för våra försök att utvärdera arbetsmarknadspolitiska program, bland annat minskar det tillämpligheten av modellen som diskuterades i avsnitt 2.2 och 2.3 ovan. Istället är det mekanismer som beskrivs i avsnitt 2.4 som verkar vara mer tillämpliga för perioden efter 2006. Enligt senare års direktiv uppmanas handläggare att prioritera personer som har en svagare koppling till arbetsmarknaden, till exempel arbetslösa som har en registrerad funktionsnedsättning, när man anvisar personer till arbetsmarknadsutbildning.<sup>14</sup>

### 3.2 Arbetspraktik

Arbetspraktik är ett till antal betydligt större program än arbetsmarknadsutbildning, vilket även gäller när man ser på personer med funktionsnedsättning. Programmet har funnits sedan 1999 och avser att hjälpa deltagarna att få komma ut på arbetsplatser och

---

<sup>12</sup> För personer i kontrollgruppen används här som referenstidpunkt den sista dagen i månaden då dennes matchade statistiska tvilling inom behandlingsgruppen startade programmet.

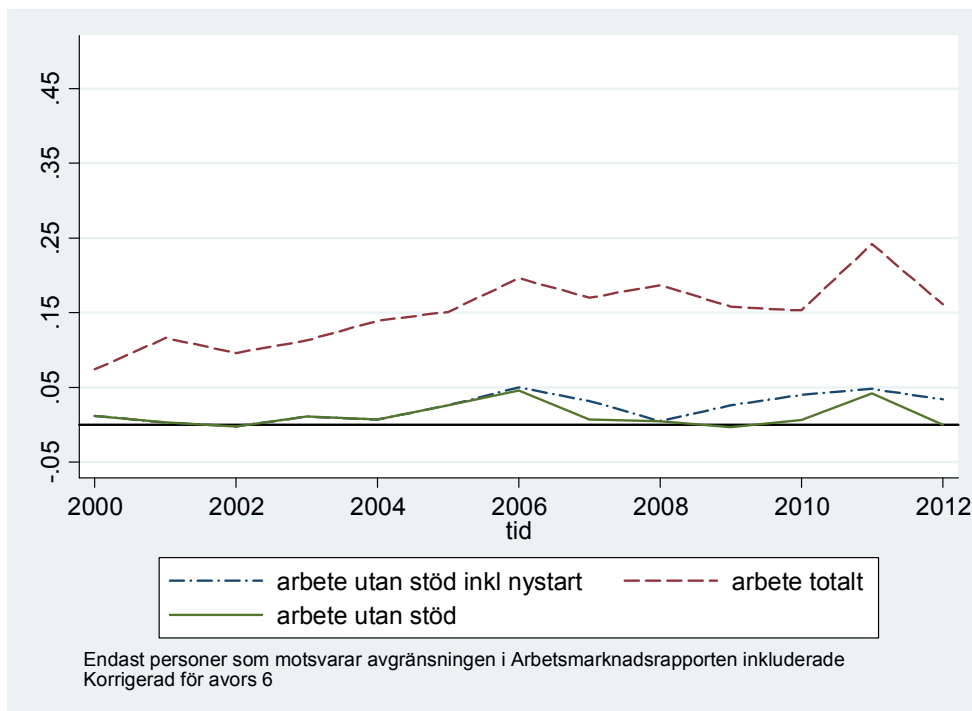
<sup>13</sup> Se figur A4 i Appendix för hur antalet deltagare har utvecklats över tid.

<sup>14</sup> Enligt Angelov och Eliason (2014a) fanns det ett uttalat mål att andelen personer med funktionsnedsättning i arbetsmarknadsutbildning bör klart överstiga andelen av samtliga arbetslösa enligt förordning som tillkom 2001. Dock hade dessa mål formellt inte införlivats förrän under 2004. Från och med 2006/2007 blev det ett uttalat fokus på "prioriterade grupper", till exempel personer med kognitiva och psykiska funktionsnedsättningar; se även Arbetsmarknadsrapporten 2015 för en diskussion kring senare års utveckling av den svenska arbetsmarknadspolitiken.

därmed få relevant arbetslivserfarenhet. Längden på insatsen brukar vanligtvis inte vara längre än sex månader.

I figurerna 3 och 4 visas utfall med motsvarande avgränsningar som gjordes för arbetsmarknadsutbildning vad gäller tidpunkten för registreringen av funktionsnedsättning. Resultaten för utfallet arbete som inkluderar arbete med och utan stöd ("arbete totalt") indikerar även här att man får något större effekter när man väljer att ta bort de personer från skattningarna som fick registrering av kod för funktionsnedsättning efter den registrerade starttidpunkten av praktikinsatsen fram till 2006. Det rör sig om skillnader på mellan två till fyra procentenheter. Därefter är skillnaderna i beräkningar i figur 3 och figur 4 mycket små.

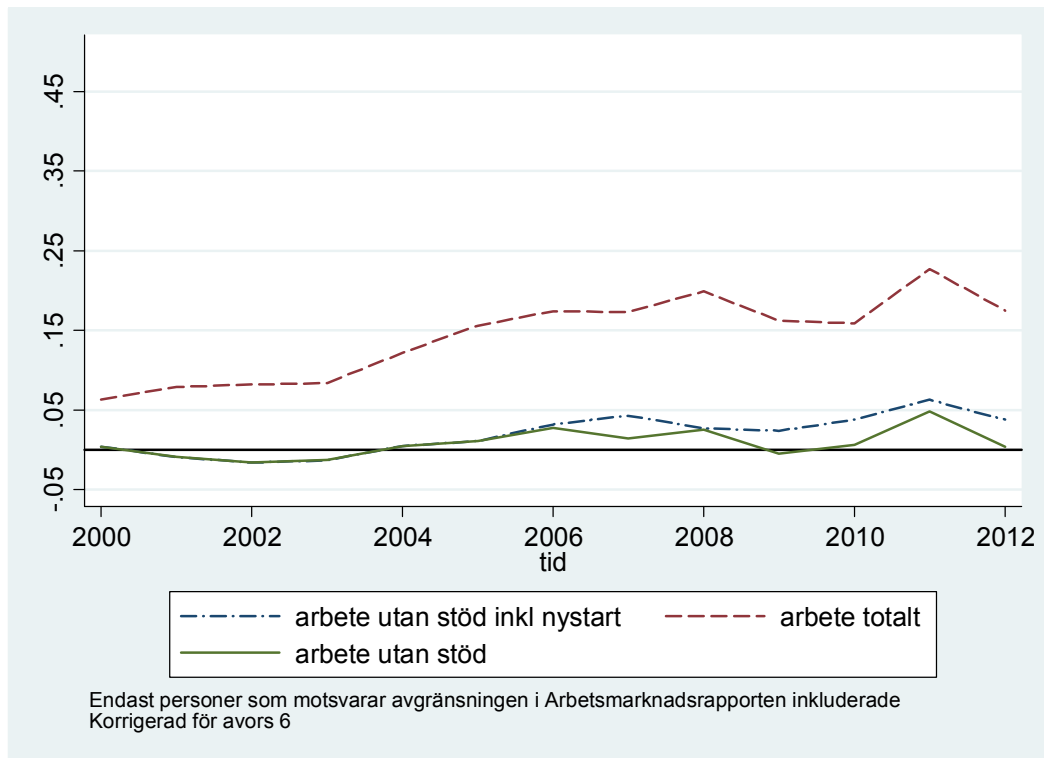
**Figur 3. Arbetspraktik.** Effekter baserade på utfall ett år efter programstart. Endast deltagare och kontrollpersoner med funktionsnedsättning. Kontrollerad för tid av registrering av funktionsnedsättning.



Det finns en del skillnader i utfall över tid då man jämför resultaten för arbetsmarknadsutbildning (figurerna 1 och 2) jämfört med resultaten för deltagandet i arbetspraktik (figurerna 3 och 4). När det gäller utfallet arbete utan och med stöd (det som kallas "arbete totalt" i figurerna) så ligger effekterna för båda insatserna på en likartad nivå, de visar sig till och med vara något högre för praktik. Å andra sidan är det betydligt svagare effekter när det gäller deltagare i arbetspraktik för utfall som enbart inkluderar arbete

utan stöd, respektive arbete utan stöd och nystartsjobb. Dessa når inte över en nivå på fem procent, och håller sig under ett antal år runt nollsträcket.

**Figur 4. Arbetspraktik.** Effekter baserade på utfall ett år efter programstart. Endast deltagare och kontrollpersoner med funktionsnedsättning. Ej kontrollerad för tid av registrering av funktionsnedsättning.



En förklaring till denna skillnad skulle kunna vara att deltagare i arbetspraktik står längre bort från arbetsmarknaden jämfört med de som deltar i arbetsmarknadsutbildning, till exempel på grund av någon mer komplex form av funktionsnedsättning, och därmed inte får osubventionerade arbeten i någon nämnvärd omfattning. Angelov och Eliason (2014b) rapporterar att personer med funktionsnedsättning som får riktat stöd som lönebidrag eller skyddat arbete hos offentlig arbetsgivare i lägre grad får osubventionerade anställningar, vilket bidrar till att de förblir i subventionerade anställningar, till skillnad från personer med samma typ av funktionsnedsättning som inte tar del av sådana insatser.

## 4. Diskussion

I föregående avsnitt har vi kunnat visa att det finns påtagliga skillnader när det gäller att mäta effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning för personer med funktionsnedsättning beroende på när i tiden individens funktionsnedsättning registreras. En slutsats av rapporten är att det är motiverat att i utvärderingssyfte utesluta personer som fått kod för funktionsnedsättning efter det att de startade programmet då man avser att mäta effekter av arbetsmarknadspolitiska program.

Ett annat sätt att se på betydelsen av att ta hänsyn till tidpunkten för registreringen av funktionsnedsättning är att titta på policyfrågan som man har för avsikt att behandla i en utvärdering. Frågan som adresseras genom att ta hänsyn till tidpunkten för registreringen av funktionsnedsättning är följande: "Hur kommer effekterna av att delta i arbetsmarknadsutbildning se ut för personer som har en registrerad funktionsnedsättning?" Att inte ta hänsyn till tidpunkten för registrering av funktionsnedsättning kommer snarare ställa frågan: "Hur kommer effekten av att delta i arbetsmarknadsutbildning se ut för personer som har eller som kommer att ha en registrerad funktionsnedsättning i framtiden?" Eftersom det är vanskligt att sia om framtiden, det vill säga om eller när en person kommer få en funktionsnedsättning registrerad, är föregående fråga av större relevans för planeringen av arbetsmarknadspolitikens inriktning än den senare.<sup>15</sup>

Ett tredje argument som talar för att ta hänsyn när funktionsnedsättningen registreras vid utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program är att det finns vissa stödåtgärder som endast gäller för personer som har en dokumenterad funktionsnedsättning. Personer med dokumenterad funktionsnedsättning kan få tillgång till vissa typer av lönesubventioner; se Hartman (2011) för en översikt av dessa åtgärder i Sverige, och Angelov och Eliason (2014b) för en utvärdering av några av insatserna avsedda för personer med registrerad funktionsnedsättning. Om man mäter de resultat som inkluderar alla former av subventionerade eller osubventionerade arbeten, det som anges som "arbete totalt" i figur 1 till figur 4, har personer som initialt inte hade en registrerad funktionsnedsättning en systematisk nackdel att hitta arbete jämfört med de individer som hade en registrerad funktionsnedsättning. Sådana olikheter när det gäller de initiala utsikterna för personer

---

<sup>15</sup> Någon skulle kunna vara intresserad av att studera följande fråga: "Vad är den troliga effekten av att delta i ett program idag för personer som kommer att få en funktionsnedsättning i framtiden?" Att besvara denna fråga är dock förknippad med en del osäkerhetsmoment. Detta följer av att de observerade och icke-observerade egenskaperna hos dem som kommer att bli klassificerade att ha en funktionsnedsättning i framtiden kommer kunna skilja sig åt mellan programdeltagare och personer som utgör kontrollgruppen. Se Zhang m.fl. (2009) för en diskussion kring olika utmaningar när det gäller studier som avser att mäta utfall som bestäms av händelser som uppstår vid senare tidpunkter.

med och utan registrerad funktionsnedsättning skulle kunna snedvrیدا tillförlitligheten av de framtagna resultaten.

De påtalade riskerna som följer av att inkludera personer med registrerad funktionsnedsättning bland programdeltagare på ett onyanserat sätt bör också beaktas i situationer där fokus inte ligger på gruppen deltagare med funktionsnedsättning i sig, men också när man ser på deltagare över lag. I praktiken väljer man då i regel att inkludera en indikator för om en deltagare har en funktionsnedsättning som kontrollvariabel i utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program. Eftersom den indikator som visar om en person har en funktionsnedsättning till viss del bestäms av tiden det tar att lämna arbetslösheten, så föreligger det här en ömsesidig relation mellan förklaringsvariabeln (funktionsnedsättning) och utfallsvariabeln (övergång till arbete). Detta riskerar att påverka tillförlitligheten av programutvärderingar som baserar sig på Arbetsförmedlingens data, inte bara för personer med funktionsnedsättning, men i viss mån tillförlitligheten av programutvärderingar mer generellt.<sup>16</sup>

## 5. Slutsatser

Som denna rapport visar är det viktigt att vara uppmärksam på och ta in i beaktning den faktiska tidpunkten för när registrering av funktionsnedsättning sker när man studerar effekterna av arbetsmarknadspolitiska program för deltagare med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga. Denna grupp har utgjort mellan 10–15 procent av dem som tagit del i arbetsmarknadsutbildning under senare år. Det är troligt att antalet personer med någon form av funktionsnedsättning, och då också de som deltar i arbetsmarknadsåtgärder, kommer att öka under kommande år.<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Det är gängse praxis i utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program att inkludera en indikator som kontrollerar för funktionsnedsättning, se till exempel Regnér (2002), Kluge et al. (2012), Benmarker et al. (2013), eller Lechner och Wiehler (2013). Lechner och Vazquez (2011) diskuterar problematiken med att inkludera endogena kontrollvariabler i sin analys av betydelsen av funktionsnedsättning på arbetsmarknadsutfall. De argumentar att vissa kontrollvariabler påverkas på grund av att en person har en funktionsnedsättning, såsom hemkommunen denna person lever i. Deras råd är att utesluta alla variabler som kan ha påverkats av det faktum att personen har en funktionsnedsättning, och som kan påverka sysselsättningsresultatet när man försöker uppskatta den marginella effekten av att ha en funktionsnedsättning. Att få en funktionsnedsättning är enligt Lechner och Vazquez inte en slumpmässig händelse, eftersom registreringen kan vara beroende av potentiella arbetsmarknadsutfall.

<sup>17</sup> Det syns också i våra data att det har skett en förändring av bakomliggande diagnoser som leder till funktionsnedsättningar, vilket återspeglas i att funktionsnedsättning i allt högre grad avser psykiska funktionsnedsättningar; figurerna A2 och A3 i Appendix visar detta skifte. Se Angelov och Eliason (2014a) för en diskussion kring olika definitioner och klassificeringar av funktionsnedsättningar, och hur dessa kan sättas i samband med förändringar i de arbetsmarknadspolitiska regelverken över tid. De påpekar att det har förekommit en tydlig förändring från 2006/2007 när det gäller att rikta arbetsmarknadspolitiska insatser till personer med

Att genomföra den typ av avgränsningar som föreslås i denna studie kräver detaljerad information om tidpunkten för händelser (det vill säga dagen för när programmet startade och registrering av funktionsnedsättning), vilket i vissa fall kan vara svårt att få tillgång till. Lärdomen från denna studie är att forskare aktiva inom det här området bör bli medvetna om att uppskattningar av effekten av arbetsmarknadspolitiska program som inkluderar ett större antal deltagare med funktionsnedsättning riskerar att bli missvisande på grund av denna form av registreringsbias. En "lösning" på problemet skulle anses vara att utesluta alla personer med registrerad funktionsnedsättning från utvärderingar av arbetsmarknadspolitiska program. En sådan ansats skulle dock ifrågasätta den externa validiteten av de framtagna resultaten, inte minst med tanke på att antalet personer med någon slags funktionsnedsättning på arbetsmarknaden troligen kommer att öka i framtiden.

---

"generella inlärningssvårigheter, neuropsykiatrisk eller psykisk funktionsnedsättning, samt de med flera funktionsnedsättningar som tillsammans medförde en betydligt nedsatt arbetsförmåga." Sidan 10.

## Referenser

- Angelov, Nikolay och Marcus Eliason (2014a), "Vilka arbetssökande kodas som funktionshindrade av Arbetsförmedlingen?", IFAU Working Paper 2014:22, Uppsala.
- Angelov, Nikolay och Marcus Eliason (2014b), "Lönebidrag och skyddat arbete: en utvärdering av särskilda insatser för sökande med funktionshinder", IFAU Working Paper 2014:24, Uppsala.
- Arbetsförmedlingen: "Arbetsmarknadsrapporten 2015".
- Arbetsförmedlingen åiterrapportering 2014: "Lönestöd för personer med funktionsnedsättning", 2015-02-20.
- Bennmarker, Helge, Oskar Nordström Skans och Ulrika Vikman (2013), "Workfare for the old and long-term unemployed", *Labour Economics*, Vol. 25, 25–34.
- Bring, Johan och Kenneth Carling (2000), "Attrition and Misclassification of Drop-outs in the Analysis of Unemployment Duration", *Journal of Official Statistics*, Vol. 16, 321–330.
- Forslund, Anders, Linus Liljeberg och Leah von Trott zu Solz (2013), "Job practice: An evaluation and a comparison with vocational labour market training programmes", IFAU Working Paper 2013:6, Uppsala.
- Fredriksson, Peter och Per Johansson (2008), "Dynamic Treatment Assignment: The Consequences for Evaluations Using Observational data", *Journal of Business & Economic Statistics*, Vol. 26, 435–445.
- Garsten, Christina och Kerstin Jacobsson (2013), "Sorting people in and out: The plasticity of the categories of employability, work capacity and disability as technologies of government", *Ephemera: Theory and Politics in Organization*, Vol. 13, 825–850.
- Gartell, Marie, Christer Gerdes och Petra Nilsson (2012a), "Metoder för att mäta effekter av arbetsmarknadspolitiska program", Arbetsförmedlingen Working paper 2012:2.
- Gartell, Marie, Christer Gerdes och Petra Nilsson (2012b), "Avaktualisering av okänd orsak – antaganden vid utvärderingsstudier av program", Arbetsförmedlingen Working paper 2012:3.
- Gerdes, Christer (2015), "Effektskattningar av arbetsmarknadspolitiska program – med fokus på personer med funktionsnedsättning som medför nedsatt arbetsförmåga", Arbetsförmedlingen Ura 2015:4.

Hartman, Laura (2011), "Swedish policies for the disabled. What do we know about the effects", underlag till konferensen *Labour Activation in a Time of High Unemployment*, November 13–15, 2011.

Holmqvist, Mikael (2008), "Creating the Disabled Person: A case study of recruitment to 'work for the disabled' program", *Scandinavian Journal of Disability Research*, Vol. 10, 191–207

Johansson, Per och Per Skedinger (2005), "Are objective, official measures of disability reliable?", IFAU Working Paper 2005:14, Uppsala.

Johansson, Per och Per Skedinger (2009), "Misreporting in register data on disability status: evidence from the Swedish Public Employment Service", *Empirical Economics*, Vol. 37, 411–434.

Kluve, Jochen, Hilmar Schneider, Arne Uhlendorff och Zhong Zhao (2012), "Evaluating continuous training programmes by using the generalized propensity score", *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)*, Vol. 175, 587–617.

Lechner, Michael och Rosalia Vazquez-Alvarez (2011), "The effect of disability on labour market outcomes in Germany", *Applied Economics*, Vol. 43, 389–412.

Lechner, Michael och Stephan Wiehler (2013), "Does the Order and Timing of Active Labour Market Programmes Matter?", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 75, 180–212.

Regnér, Johan (2014), "Effekter av yrkesinriktad arbetsmarknadsutbildning för deltagare med funktionsnedsättning, 1999–2006", IFAU-Rapport 2014:13, Uppsala.

Regnér, Håkan (2002), "A nonexperimental evaluation of training programs for the unemployed in Sweden", *Labour Economics*, Vol. 9, 187–206.

Skedinger, Per och Barbro Widerstedt (2007), "Cream skimming in employment programmes for the disabled? Evidence from Sweden", *International Journal of Manpower*, Vol. 28, 694–714.

Vono de Vilhena, Daniela, Anders Stenberg, Hans-Peter Blossfeld, Elina Kilpi-Jakonen och Yuliya Kosyakova (2012), "The Impact of Formal Adult Education on the Likelihood of Being Employed: a Comparative Overview", *Studies of Transition States and Societies*, (4.1), 48–68.

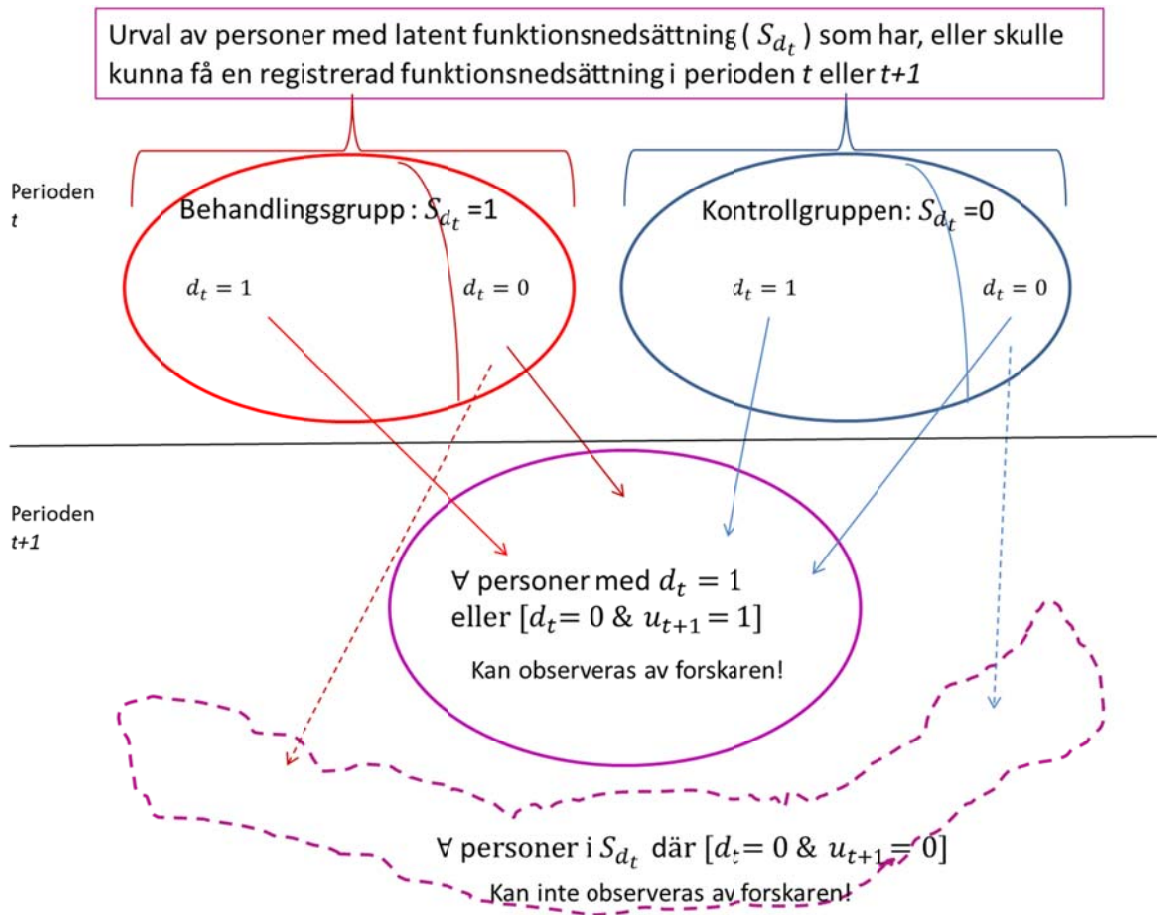


Zhang, Junni L., Donald B. Rubin och Fabrizia Mealli (2009), "Likelihood-Based Analysis of Causal Effects of Job-Training Programs Using Principal Stratification", *Journal of the American Statistical Association*, Vol. 104, 166–176.

## Appendix

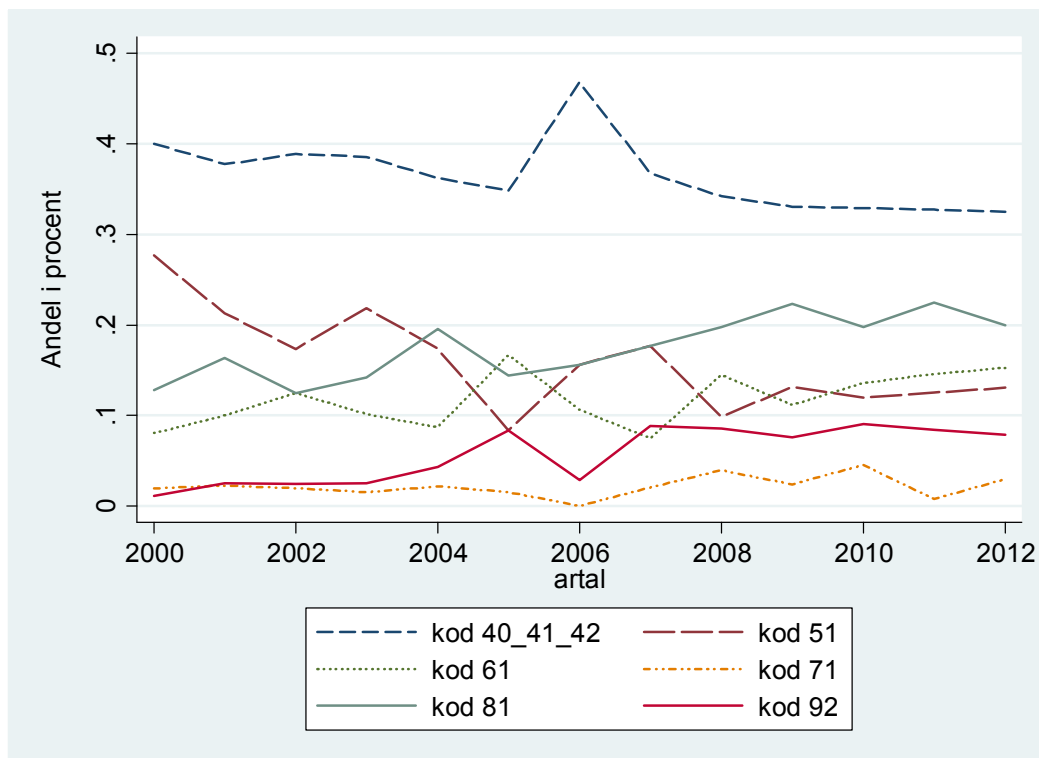
Processkartan i figur A1 anger vem som blir observerad eller inte observerad i forskarens utvärderingar av arbetsmarknadsprogram om man inte(!) betingar på att en funktionsnedsättning har registrerats före programstart.

**Figur A1 Processkarta**



I de fall det finns en allmänt positiv effekt av att delta i programmet som studeras kommer andelen sysselsatta, och som därmed inte observeras av forskaren, vara större bland deltagarna än de personer som ingår i kontrollgruppen.

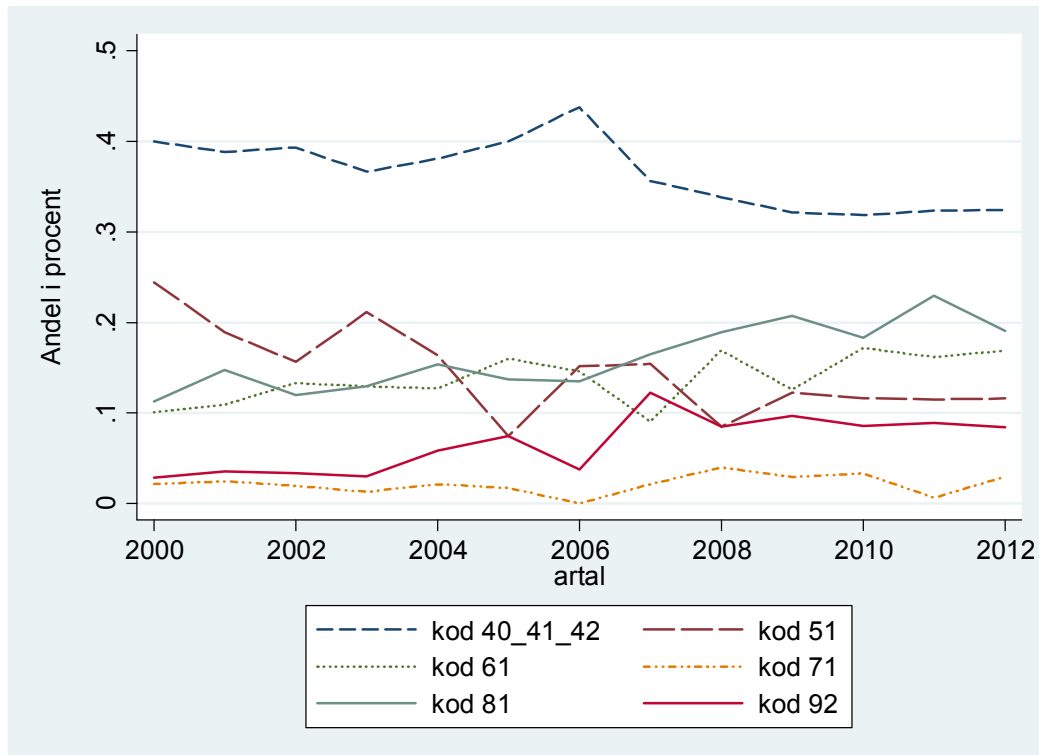
**Figur A2.** Fördelningar av olika funktionsnedsättningskoder över tid. Endast deltagare som ingår i skattningar som redovisas i figur 1.



Figur A2 visar att andelen personer som när de började delta i programmet arbetsmarknadsutbildning hade en registrerad kod som är associerad med ett rörelsehinder (se koderna 40, 41 och 42) var rätt stabil när man slår ihop dessa, men dessa kategorier har minskat successivt under åren. En annan kategori som minskar över tid är kategorin "övriga somatiskt relaterade funktionsnedsättningar", som består av diagnoser såsom epilepsi, diabetes, inflammatorisk tarmsjukdom och psoriasis (kod 51). Däremot har de indikatorer som anger psykisk funktionsnedsättning (kod 61) och andelen personer med specifik kognitiv funktionsnedsättning (kod 92) ökat en del. Även andelen personer som har generellt nedsatt inlärningsförmåga (kod 71) har gått upp en aning. Andelen personer som är klassificerade med socialmedicinsk problematik (kod 81) ökade trendmässigt och har blivit den näst vanligaste koden bland deltagare med registrerad funktionsnedsättning för programdeltagarna i urvalet som resultaten som visas i figur 1 bygger på.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Endast de mest frekventa koderna i det underlag som ingår i skattningarna redovisas i figuren.

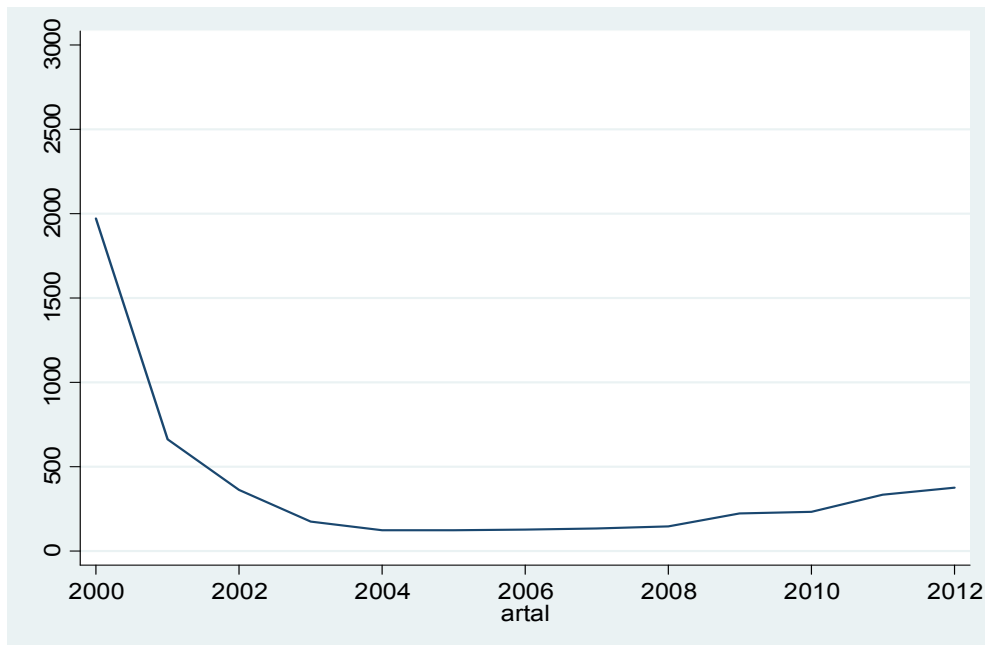
**Figur A3.** Fördelningar av olika funktionsnedsättningskoder över tid. Endast deltagare som ingår i skattningar som redovisas i figur 2.



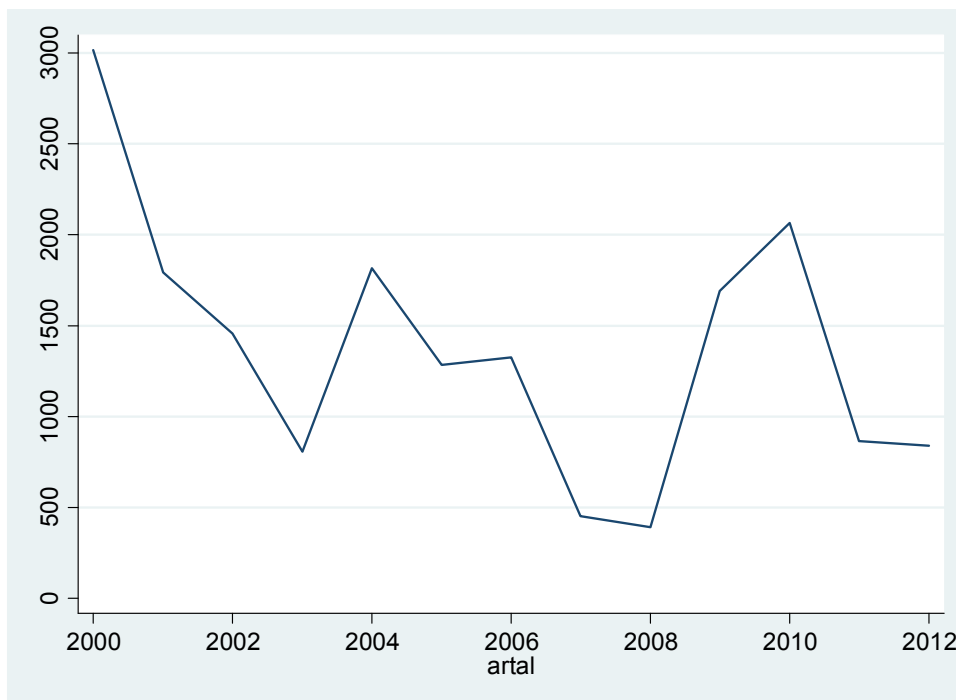
I figur A3 visas utvecklingen av andelar av olika typer av funktionsnedsättning då man inte tar hänsyn till tidpunkten för registrering av funktionsnedsättning, det vill säga data som ligger bakom resultaten som visas i figur 2. Det syns inga större systematiska skillnader då man jämför med figur A2.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Liksom i figur A2 redovisas här endast de mest frekventa koderna i det underlag som ingår i skattningarna.

**Figur A4.** Antal personer i arbetsmarknadsutbildning. Uppgifter som gäller data som används i figur 1.



Figur A4 visar antalet personer i arbetsmarknadsutbildning i beräkningar som ligger till grund för de resultat som visas i figur 1. Det syns en kraftig nedgång från år 2000. Detta speglar det faktum att antalet personer inskrivna i arbetsmarknadsutbildning låg på en mycket hög nivå i slutet av 1990-talet, som följde av den djupa finanskris som Sverige genomgick några år tidigare. Ökningen under senare år, särskilt för 2011 och 2012, kan förklaras av de arbetsmarknadspolitiska förändringar som slog igenom under 2010.

**Figur A5.** Antal personer i arbetspraktik. Uppgifter som gäller data som används i figur 3.

Figur A5 visar motsvarande antal personer som ingår i beräkningarna som finns redovisade i figur 3. Antalet deltagare är större än när det gäller arbetsmarknadsutbildning (se figur A4), samtidigt kan det noteras att volymerna varierar rätt mycket över tid. Till viss del beror det på att antalet personer som anvisades till praktik är nära kopplad till olika prioriteringar inom arbetsmarknadspolitiken och konjunkturella svängningar.

Arbetspraktik är en relativt billig arbetsmarknadspolitisk åtgärd och kan implementeras, eller minskas, med kort varsel då det inte kräver att man behöver upphandla (eller säga upp avtal med) utförare, så som är fallet med arbetsmarknadsutbildning.

## WORKING PAPER 2015:1

AV: CHRISTER GERDES

Arbetsförmedlingens Working Paper serie presenterar rapporter som rör analys av arbetsmarknadens funktionssätt och effekter av arbetsmarknadspolitiska insatser.

Working papers kan laddas ned från  
[www.arbetsformedlingen.se](http://www.arbetsformedlingen.se)

Du kan beställa Arbetsförmedlingens informationsmaterial i alternativa format på  
[www.arbetsformedlingen.se/alternativaformat](http://www.arbetsformedlingen.se/alternativaformat)

### Synpunkter?

Rapporterna är pågående arbete och författarna tar tacksamt emot synpunkter.

Arbetsförmedlingens huvudkontor  
Forsknings- och utvärderingsenheten  
113 99 Stockholm  
E-post: [analysavdelningen@arbetsformedlingen.se](mailto:analysavdelningen@arbetsformedlingen.se)



113 99 Stockholm  
Telefon 0771-60 00 00  
[www.arbetsformedlingen.se](http://www.arbetsformedlingen.se)