



RiR 2015:1

Utbildningsstödet till varslade vid Volvo Cars

– omskolad till arbete?





TILL RIKSDAGEN

DATUM: 2015-02-09

DNR: 31-2013-0722

RIR 2015:1

Härmed överlämnas enligt 9 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet m.m följande granskningsrapport över effektivitetsrevision:

Utbildningsstödet till varslade vid Volvo Cars – omskolad till arbete?

Riksrevisionen har granskat effektiviteten i det arbetsmarknadspolitiska projektet Volvo Cars och dess underleverantörer. Resultatet av granskningen redovisas i denna granskningsrapport.

Företrädare för Regeringskansliet och Arbetsförmedlingen har fått tillfälle att faktagranska och i övrigt lämna synpunkter på utkast till slutrapport.

Rapporten innehåller slutsatser och rekommendationer som avser regeringen.

Riksrevisor *Claes Norgren* har beslutat i detta ärende. Revisionsdirektör *Bengt Lewin* har varit föredragande. Revisor *Nils Lundh*, revisionsledare *Miki Tomita Larsson* och revisionsdirektör *Lena Unemo* har medverkat vid den slutliga handläggningen.

Claes Norgren

Bengt Lewin

För kännedom:

Regeringen, Arbetsmarknadsdepartementet och Arbetsförmedlingen.



Innehåll

Sammanfattning	9
1 Inledning	13
1.1 Motiv till granskning	13
1.2 Syfte och revisionsfråga	14
1.3 Utgångspunkter för granskningen	15
1.4 Metod och avgränsningar	16
1.5 Rapportens disposition	16
2 Varslen vid Volvo och statens insatser	17
2.1 Varslen vid Volvo Personvagnar	17
2.2 Arbetsmarknadspolitiska åtgärder med stöd från EGF	18
2.3 Projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"	19
3 Beskrivande statistik för EGF-projektet Volvo Cars	23
3.1 Fördelning av utbildningsinsatser	23
3.2 Inträde i arbetslöshet och tid till utbildningsstart	23
3.3 Urval och kontrollgrupp	26
4 Effektstudie	27
4.1 Metodöversikt	27
4.2 Resultat – återgång till arbete	28
4.3 Projektdeltagarnas yrkesinriktning över tid	34
5 Slutsatser och rekommendationer	37
5.1 Inga positiva effekter på återgång till arbete	37
5.2 Inga tecken på att utbildningsinsatser leder till förändrad yrkesinriktning	38
5.3 Riksrevisionens rekommendationer	39
Referenser	41
Bilagor	45
Bilaga 1 Metod	45
Bilaga 2 Tekniska termer och begrepp	61



Sammanfattning

Riksrevisionen har granskat effektiviteten i det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer". Projektet riktade sig till personer som omfattades av varslen vid Volvo Personvagnar och dess underleverantörer i slutet av 2008 och början av 2009. Granskningsrapporten är en fallstudie och utgör ett komplement till Riksrevisionens granskningsrapport *Arbetsförmedlingens arbete vid varsel*, RiR (2014:27).

Granskningens bakgrund

Motiv för granskning: "Volvo Cars och dess underleverantörer" är det första av tre exempel på arbetsmarknadspolitiska projekt där den svenska regeringen hittills sökt och fått medel från Europeiska globaliseringsfonden (EGF) för att kunna erbjuda omskolningsåtgärder som går utöver den ordinarie arbetsmarknadspolitikens verktyg. Enligt villkoren för att kunna använda medel från EGF får stöd lämnas när genomgripande strukturförändringar inom världshandeln leder till en allvarlig ekonomisk störning. Syftet med åtgärder som är stödberättigade enligt EGF är att återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden.

En tidig utvärdering av projektet, som genomfördes av Arbetsförmedlingen, visade bland annat att arbetslösheten för projektdeltagare var signifikant högre jämfört med övriga varslade vid företaget som inte tog del av åtgärder inom ramen för projektet. Resultaten från utvärderingen är en indikation om att projektet inte varit effektivt, men det är också sannolikt att de negativa effekter som påvisades i utvärderingen till stor del rör sig om kortsiktiga inläsningseffekter. Projektets långsiktiga effekter har inte utvärderats tidigare, vilket är det huvudsakliga motivet för Riksrevisionens granskning.

Granskningens syfte: Syftet med granskningen har varit att undersöka om statens insatser i samband med varslen vid Volvo Personvagnar uppnådde syftet med åtgärder som är stödberättigade enligt EGF, det vill säga att återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden.

Granskningens genomförande: Granskningens iakttagelser och slutsatser baseras på kvantitativa metoder. För att bedöma effektiviteten i Volvo Cars-projektet har Riksrevisionen jämfört projektdeltagarnas faktiska återinträde i arbete med en matchad kontrollgrupp som inte fått stöd.

Granskningens resultat

Granskningens övergripande slutsats är att statens insatser i samband med varslen vid Volvo Personvagnar har haft negativ effekt på återgången till arbete för berörda personer jämfört med andra varslade i Sverige under samma tidsperiod.

Inga positiva effekter på deltagarnas återgång till arbete

Granskningen visar att personer som deltagit i EGF-finansierade utbildningsinsatser med anledning av varslen vid Volvo Personvagnar och dess underleverantörer har haft en långsammare återgång i arbete jämfört med en matchad kontrollgrupp. Inledningsvis finns en naturlig inlåsnings effekt i och med att deltagarna i projektet har varit upptagna med utbildningar och därför sannolikt varit mindre benägna att söka jobb jämfört med andra som förlorat arbetet i samband med stora varsel. På längre sikt kan vi emellertid inte se några positiva effekter av att ha deltagit i projektet när det gäller återgång i arbete.

Tiden spelar roll: Granskningen visar också att tidsaspekten spelar roll för projektdeltagarnas utfall: Ju längre tid som deltagarna fick vänta på utbildningsstart, desto längre blev den efterföljande arbetslösheten. Dessutom finns det ett starkt samband mellan utbildningarnas längd och efterföljande arbetslöshet: Ju längre utbildning, desto längre tid i arbetslöshet efter avslutad utbildning.

Finansiering från EGF innebar fokus på strukturell omställning: För att kunna motivera en ansökan om EGF-medel har regeringen lutat sig mot bedömningen att krisen i fordonsindustrin hade strukturella orsaker. Med facit i hand innehöll krisen både konjunkturella och strukturella inslag. Produktionen föll kraftigt under krisåren, men återhämtade sig åren därpå till en något lägre nivå än före krisen. Sannolikt kvarstår dock ytterligare anpassning för europeisk fordonsindustri. I fallet Volvo menar Riksrevisionen att tillgången till finansiering från EGF, där själva utgångspunkten är strukturella förändringar i handelsmönstren, kan ha inneburit en alltför ensidig fokusering på omställning till arbete i andra branscher.

Inga tecken på att utbildningsinsatser leder till förändrad yrkesinriktning

En angränsande fråga är om projektet bidrog till att underlätta byte av yrkesinriktning. För att besvara denna fråga har granskningen kompletterats med en genomgång av projektdeltagarnas yrkesinriktning över tid i syfte att undersöka om projektet bidrog till att underlätta byte av yrkesinriktning.

Här har vi funnit att andelen projektdeltagare som arbetar med tillverkning (och särskilt som fordonsmontörer) har minskat sedan varslen inleddes medan andelen som arbetar inom serviceyrken och yrken som kräver högskoleutbildning har ökat. Motsvarande mönster finns dock även bland övriga som varslades inom Volvo Cars och dess underleverantörer, men som inte tog del av utbildningsinsatser inom ramen

för EGF-projektet. Sammantaget tycks det inte finnas några större skillnader mellan EGF-gruppen och övriga varslade inom Volvo Cars när det gäller förändringar i yrkesinriktning, trots den förstnämnda gruppens fokus på omskolning.

Riksrevisionens rekommendationer

Granskningsrapportens slutsatser är specifika för projektet Volvo Cars och dess underleverantörer och bör inte generaliseras till att gälla alla liknande projekt. Riksrevisionen anser emellertid att det går att dra lärdomar av projektets effekter inför framtiden. Med anledning av granskningens resultat riktar Riksrevisionen följande rekommendationer till regeringen:

Använd EGF-instrument i kombination med ordinarie arbetsmarknadsåtgärder. Då det är omöjligt att i förväg avgöra om stora varsel har strukturella eller konjunkturella orsaker bör regeringen undvika att ensidigt fokusera på den typ av omställningsåtgärder som är stödberättigade med EGF-medel.

Viktigt med tidiga åtgärder och korta utbildningsinsatser. Om regeringen vid liknande framtida fall överväger att anslå medel till omställningsåtgärder med stöd av EGF är det viktigt att agera snabbt för att åtgärderna ska få önskad effekt. Därför bör regeringen i sådana fall säkerställa att ansökningsförfarandet går snabbt samt tillse att kortare utbildningsinsatser prioriteras framför längre.

1 Inledning

Riksrevisionen har granskat effektiviteten i det arbetsmarknadspolitiska projektet ”Volvo Cars och dess underleverantörer”. Projektet riktade sig till personer som omfattades av varslen vid Volvo Personvagnar och dess underleverantörer i slutet av 2008 och början av 2009. Det pågick mellan januari 2010 och maj 2011 i regi av Arbetsförmedlingen, Skolverket och Svenska ESF-rådet med delfinansiering från Europeiska globaliseringsfonden (EGF). Granskningsrapporten är en fallstudie och utgör ett komplement till Riksrevisionens granskningsrapport *Arbetsförmedlingens arbete vid varsel*, RiR (2014:27).

1.1 Motiv till granskning

Många personer som varslas om uppsägning finner nytt arbete redan innan uppsägningen har ägt rum och har generellt sett relativt goda förutsättningar på arbetsmarknaden. Däremot tenderar personer som blir arbetslösa efter att ha varslats om uppsägning att vara arbetslösa längre tid än andra arbetslösa. Risken för återgång till arbetslöshet är också större bland varslade än för andra grupper. Dessa förhållanden kan enligt forskningslitteraturen förklaras med att varslade personer i högre utsträckning än andra arbetslösa är äldre, lågutbildade och har arbetat hos samma arbetsgivare under en längre tid.¹

Det finns idag inga specifika arbetsmarknadspolitiska åtgärder som riktar sig till varslade personer. Eftersom arbetsmarknadspolitiken är generell är utbudet av åtgärder istället i stort sett detsamma för alla som är eller riskerar att bli arbetslösa. Ett undantag är de riktade projekt med delfinansiering från EGF som den dåvarande regeringen tog initiativ till i samband med stora varsel i Sverige under finanskrisen. Villkoren för dessa projekt styrdes av just EGF.

”Volvo Cars och dess underleverantörer” är det första av tre exempel på arbetsmarknadspolitiska projekt där den svenska regeringen hittills sökt och fått medel från EGF för att underlätta återinträde på arbetsmarknaden för varslade personer. Syftet med åtgärder som är stödberättigade enligt EGF är att återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden. Syftet med projektet

¹ Jans, A-C. 2002. *Notifications and Job Losses on the Swedish Labour Market*. Stockholms universitet. Swedish Institute for Social research, Dissertation Series No. 54 samt Eliason, M & Storrie, D. 2006. ”Lasting or Latent Scars? Swedish Evidence on the Long-Term Effects of Job Displacement”. *Journal of Labor Economics*, Vol. 24, Issue 4.

i sig var att kunna erbjuda de som blivit uppsagda kompetensutveckling, nya yrkeskunskaper och möjlighet att etablera egna företag. En tidig utvärdering av projektet har genomförts av konsultföretaget Sweco Eurofutures på uppdrag av Arbetsförmedlingen.² Utvärderingen visade bland annat att arbetslösheten för deltagare i projektet var signifikant högre jämfört med en matchad kontrollgrupp som bestod av övriga varslade vid företaget som inte tog del av åtgärder inom ramen för projektet.

Det har nu gått en tid sedan "Volvo Cars och dess underleverantörer" avslutades och det finns därmed förutsättningar att granska projektets effektivitet på lite längre sikt, det vill säga en tidshorisont där man annars kan förvänta sig negativa sysselsättningseffekter för varslade personer. Resultaten från ovan nämnda utvärdering är en indikation om att projektet inte varit effektivt, men det är också sannolikt att de negativa effekter som påvisades i utvärderingen till stor del rör sig om kortsiktiga inläsningseffekter.³ Projektets långsiktiga effekter har inte utvärderats tidigare. Sammantaget utgör dessa omständigheter motiv för Riksrevisionens granskning av detta specifika fall.

1.2 Syfte och revisionsfråga

Syftet med granskningen har varit att undersöka om statens insatser i samband med varslen vid Volvo Personvagnar uppnådde syftet med åtgärder som är stödberättigade enligt EGF, det vill säga att *återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden*. Granskningen besvarar följande revisionsfråga:

- Har EGF-projektet Volvo Cars långsiktigt haft en positiv effekt på deltagarnas återgång till arbete jämfört med andra varslade personer i Sverige under samma tidsperiod?

En delfråga för granskningen är även om det finns indikationer på att EGF-projektet har lett till att projektdeltagarna har bytt yrkesinriktning över tid.

² Arbetsförmedlingen (2012) *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012. Resultaten av den effektutvärdering som görs i AF:s rapport avser 270 dagar efter sista programavslut.

³ Med inläsningseffekter menas här att personer som deltar i utbildningsinsatser kan antas vara mindre benägna att söka arbete än om de inte hade varit "inlåsta" i utbildning.

1.3 Utgångspunkter för granskningen

Granskningens övergripande utgångspunkt är budgetlagens krav på att statlig verksamhet ska karakteriseras av hög effektivitet och god hushållning.⁴

En utgångspunkt är också Europaparlamentets och rådets förordning (EG) NR 1927/2006 av den 20 december 2006 om upprättande av Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter, enligt vilken ekonomiskt stöd får lämnas i syfte att återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden.⁵

Enligt Arbetsförmedlingens utvärdering syftade projektet till att underlätta för de som har sagts upp att hitta ett nytt arbete, starta ett företag eller att studera vidare.⁶ Antalet projektdeltagare som startade företag eller studerade vidare efter att ha tagit del av åtgärderna var dock mycket få, varför vi inte bedömer det vara meningsfullt att granska projektet i förhållande till dessa delsyften.

I regeringens ansökan till EGF betonas att åtgärdernas fokus på omskolning skulle leda till ny kompetens inom nya jobb. Eftersom arbetarna sannolikt skulle behöva lämna fordonsindustrin behövde de förbereda sig för andra sektorer där det finns efterfrågan på personer med relevant kompetens.⁷ Enligt Arbetsförmedlingen var det en central utgångspunkt i regeringens EGF-ansökan att finanskrisen skulle komma att få en stor strukturell påverkan på den svenska fordonsindustrin och att de övertaliga till stor del därför måste hitta jobb i andra branscher.⁸

Det kan även noteras att de regeringsuppdrag som Arbetsförmedlingen, Skolverket och ESF-rådet fick i samband med EGF-projektet gavs "för att korta tiden i arbetslöshet".⁹

⁴ 1 kap. 3 § budgetlagen (2011:203).

⁵ Regeringens ansökan till EGF byggde på denna förordning. Eftersom ansökan inkom till kommissionen efter den 30 april 2009, bedömdes den på grundval av de genom förordning (EG) nr 546/2009 ändrade reglerna i förordning (EG) nr 1927/2006.

⁶ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012.

⁷ Europeiska kommissionen SEC. 2009. 1379 final, *Communication to the commission on application EGF/2009/007 SE/Volvo received from Sweden for a financial contribution from the European Globalisation Adjustment Fund*.

⁸ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012.

⁹ Arbetsförmedlingens. 2010. Årsredovisning och Arbetsförmedlingen. 2011. Årsredovisning.

1.4 Metod och avgränsningar

Granskningens iakttagelser och slutsatser baseras på kvantitativa metoder. För att bedöma effektiviteten i Volvo Cars-projektet har Riksrevisionen jämfört projektdeltagarnas faktiska återinträde i arbete med en matchad kontrollgrupp som inte fått stöd. Data har hämtats från Arbetsförmedlingen och MONA-databasen vid Statistiska Centralbyrån (SCB). I syfte att få indikationer på om projektet har lett till byte av yrkesinriktning över tid görs en jämförelse (ej effektanalys) av EGF-deltagare inom Volvo Cars och dess underleverantörer med övriga varslade inom Volvo m.fl. En översiktlig beskrivning av metoden återfinns i avsnitt 4.1 och en mer detaljerad metodgenomgång görs i bilaga 1.

Den officiella starten för Volvo Cars-projektet var 1 januari 2010. Efter beslut av EU-kommissionen fick dock medel användas retroaktivt för vissa arbetsmarknadsåtgärder 2009, det vill säga före den officiella projektstarten. Utbildningar samt åtgärder före 1 januari 2010 ingår inte i vår effektstudie eftersom information om utbildningsinsatserna och deras syfte gick ut till berörda individer först i samband med den officiella projektstarten 1 januari 2010.

1.5 Rapportens disposition

Kapitel 2 ger en kortfattad bakgrund till varslen vid Volvo Personvagnar 2008, EGF samt statens insatser med anledning av varslen. Kapitel 3 innehåller beskrivande statistik om deltagarna i EGF-projektet. I kapitel 4 följer resultatet av Riksrevisionens effektstudie. Riksrevisionens slutsatser och rekommendationer lämnas i kapitel 5, följt av en metodbilaga samt en bilaga med tekniska termer och begrepp.

2 Varslen vid Volvo och statens insatser

2.1 Varslen vid Volvo Personvagnar

Den svenska fordonsindustrin drabbades hårt av finanskrisen i slutet av 00-talet. Mellan 2008 och 2009 nära nog halverades fordonsindustrins produktion i Sverige och sysselsättningen i branschen minskade samtidigt med en femtedel.¹⁰ Samtliga svenska fordonstillverkare fick problem, vilket även fick följdverkningar hos underleverantörer och i andra branscher.

Den dåvarande regeringen försökte begränsa finanskrisens återverkningar i Sverige med ett antal åtgärder hösten 2008 och de följande åren. Bland krisåtgärderna för att specifikt stötta fordonsindustrin märks särskilt bildandet av Fouriertransform AB för statliga riskkapitalinvesteringar i fordonsindustrin samt statliga kreditgarantier av lån från Europeiska investeringsbanken till svenska fordonstillverkare.

Från december 2008 till och med mars 2009 varslade Volvo Personvagnar och dess underleverantörer cirka 4 700 personer om uppsägning som en följd av den svåra situation som företaget och dess dåvarande moderbolag Ford befann sig i. Antalet varslade motsvarade drygt en tredjedel av samtliga varslade personer i Västra Götaland under samma period, eller cirka 6 procent av den totala sysselsättningen i svensk fordonsindustri i slutet av 2008.¹¹ Merparten av de varslade vid Volvo med underleverantörer registrerade sig hos Arbetsförmedlingen som arbetssökande. Målgruppen för projektet utökades av Arbetsförmedlingen i enlighet med EGF-förordningen med ytterligare cirka 1 000 personer och uppgick slutligen till 5 713 personer.

Vid årsskiftet 2008/2009 inledde Regeringskansliet ett arbete med att ansöka om finansiering hos EGF för att kunna erbjuda utbildningsinsatser till de varslade vid Volvo och dess underleverantörer. Utgångspunkten var en bedömning om att finanskrisen skulle komma att få en stor strukturell påverkan på den svenska fordonsindustrin och att de övertaliga till stor del

¹⁰ SCB Industriproduktionsindex respektive Kortperiodisk sysselsättningsstatistik, SNI 29 industri för motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar.

¹¹ Arbetsförmedlingens varselstatistik, SCB Kortperiodisk sysselsättningsstatistik och Riksrevisionens beräkningar.

därför måste hitta jobb i andra branscher.¹² Regeringens ansökan till EGF lämnades in i juni 2009 och godkändes i december samma år.

2.2 Arbetsmarknadspolitiska åtgärder med stöd från EGF

Europeiska fonden för justering av globaliseringseffekter (EGF) tillkom 2007 för att ge stöd till arbetstagare i EU:s medlemsländer som blivit uppsagda på grund av strukturella förändringar i världshandelsmönstren. Inrättandet av EGF var en del i en bredare uppgörelse om EU:s långtidsbudget för 2007–2013. Fondens regelverk reviderades 2009 mot bakgrund av den ekonomiska och finansiella krisen i Europa, och inför perioden 2014–2020 förlängdes fonden som en del av ett lagstiftningspaket med förslag på det regional- och sysselsättningspolitiska området. EGF:s årliga budget för denna period är 150 miljoner euro med en finansieringsandel på 60 procent av kostnaderna för de projekt som godkänns. För perioden 2007–2013 var finansieringsandelen 65 procent.¹³

Sverige har i alla förhandlingar om EGF:s inrättande, förändringar och förlängning intagit en skeptisk hållning, eftersom de svenska regeringarna har ansett att huvudansvaret för att möta globaliseringens effekter och för att vidta aktiva arbetsmarknadsåtgärder ska ligga hos de enskilda medlemsstaterna. När fonden väl funnits på plats har Sverige dock ansökt om och fått stöd vid tre tillfällen: varslen vid Volvo Personvagnar 2009, varslen vid Astra Zeneca 2011 samt konkursen för Saab Automobile 2012. Medel från fonden finansierade 65 procent av kostnaderna för bland annat yrkesinriktad kommunal vuxenutbildning för uppsagda från Volvo Cars AB och dess underleverantörer. Arbetsförmedlingen och Skolverket fick i oktober 2009 ett uppdrag från regeringen att ansvara för projektets genomförande, medan ESF-rådet (som normalt administrerar medel från Europeiska socialfonden, ESF) fick i uppgift att förvalta medlen och stå för den finansiella kontrollen.

¹² Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012.

¹³ Regeringskansliet, Faktapromemoria 2011/12:FPM27 Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter (2014–2020) samt Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1309/2013 av den 17 december 2013.

EU-kommissionens utvärdering av EGF

EU-kommissionen publicerade en halvtidsutvärdering av EGF 2011.* Utvärderingen undersökte 15 fall från åtta medlemsstater där medel från fonden delfinansierat åtgärder för uppsagda personer i fordons-, telekommunikations- och textilbranscherna. I genomsnitt hade 41,8 procent av de personer som sagts upp fått nya jobb direkt efter avslutat EGF-projekt. Resultaten skilde sig dock avsevärt från fall till fall (från 4 till 78 procent) beroende på skilda förutsättningar i de specifika fallen och på att mixen av åtgärder skilde sig mellan medlemsstaterna. Enligt utvärderingen tenderar EGF-projekt att vara mer framgångsrika när de kompletterar andra former av nationella åtgärder vid sidan av EGF. Sysselsättningsgraden efter avslutat projekt var högre när andelen stödmottagare med låg utbildningsnivå var relativt liten. Utvärderingen, som var externt upphandlad, rekommenderade bland annat att EU-kommissionen bör effektivisera den relativt utdragna processen för godkännande av stöd. Rapporten rekommenderar även förbättrad övervakning och rapportering. En slutlig utvärdering av fonden var planerad till december 2014, men hade i januari 2015 ännu inte publicerats varför den inte kunnat återges i Riksrevisionens granskningsrapport.

Europeiska revisionsrättens granskning av EGF

I juni 2013 publicerade Europeiska revisionsrätten (ECA) en granskningsrapport om EGF med resultat från ett urval av åtta fall från fyra medlemsstater.** Revisionsrätten drog bland annat slutsatsen att återintegreringen på arbetsmarknaden av arbetstagare som fått stöd från fonden inte kunde bedömas på ett tillförlitligt sätt, på grund av avsaknad av tillräckligt detaljerade och enhetliga uppgifter om återintegrering. Dessutom saknades kvantitativa mål om återintegrering. En annan slutsats var att förfarandet för att godkänna stöd från fonden tog mycket lång tid, vilket begränsade EU:s solidaritet med de uppsagda arbetstagare som stödet riktar sig till. Revisionsrätten rekommenderade medlemsstaterna och kommissionen att se till att aktuella och tillförlitliga uppgifter finns tillgängliga så att det går att övervaka måluppfyllelsen och jämföra utfallet av olika åtgärder. Europaparlamentet, rådet och kommissionen rekommenderades också, som ett alternativ till EGF, att överväga en anpassning av ramen för Europeiska Socialfonden (ESF) och dess anslagstilldelning så att man snabbare kan stödja arbetstagare som drabbas av kollektiva uppsägningar.

* GHK. 2011. *Mid-term evaluation of the European Globalisation Adjustment Fund: final report*. No. VC/2011/0207

** ECA. 2013. *Has the European Globalisation Adjustment Fund delivered EU added value in reintegrating redundant workers?* Special Report No 7.

2.3 Projektet ”Volvo Cars och dess underleverantörer”

2.3.1 Villkor för stöd från EGF

Enligt de villkor som gällde för EGF-medel vid tidpunkten för regeringens ansökan med anledning av Volvo-varslen fick stöd lämnas när ”genomgripande strukturförändringar inom världshandeln leder till en allvarlig ekonomisk störning, i synnerhet en väsentligt ökad import till EU, snabbt minskade marknadsandelar för EU inom en viss sektor eller en utflyttning av ekonomisk

verksamhet till tredjeländer” samt vid uppsägningar som en direkt följd av den globala finansiella och ekonomiska krisen.¹⁴ Huvudregeln var att finansiellt stöd kan erhållas från EGF när över 500 arbetstagare inom en fyramånadersperiod sägs upp på ett företag, inklusive hos leverantörer och producenter i efterföljande produktionsled, eller om många arbetstagare mister jobbet inom en viss sektor i en eller flera grannregioner.

Det ekonomiska stödet skulle enligt EGF gå till arbetsmarknadspolitiska insatser såsom stöd i arbetssökande, yrkesvägledning, skraddarsydd utbildning, vidareutbildning, validering av arbetslivserfarenhet, omplacering eller entreprenörskapsfrämjande åtgärder, men får däremot inte gå till att finansiera passiva socialskyddsåtgärder. Ett annat viktigt villkor var att stödet skulle utgöra ett komplement, inte en ersättning, till befintliga nationella, regionala och lokala arbetsmarknadsåtgärder. De befintliga åtaganden som finns för företag inom ramen för landets lagstiftning eller kollektivavtal ska inte åsidosättas.

Sammanfattningsvis fick ekonomiskt stöd enligt den förordning som gällde vid tidpunkten för regeringens ansökan till EGF med anledning av Volvovarslen lämnas till ”aktiva arbetsmarknadsåtgärder vilka utgör en del av ett samordnat paket med individanpassade tjänster och syftar till att återintegrera uppsagda arbetstagare på arbetsmarknaden”.¹⁵ EGF-medlen skulle komplettera de generellt inriktade åtgärder som den reguljära arbetsmarknadspolitiken annars står för.

2.3.2 *Projektets genomförande*

I samband med regeringens EGF-ansökan för varslade vid Volvo Personvagnar erhöll Skolverket 90 miljoner i anslag samt uppdraget att i enlighet med förordningar om uppdragsutbildning uppdra åt kommuner inom Göteborgsregionens kommunalförbund att anordna utbildning som till sitt innehåll motsvarar yrkesinriktad gymnasial vuxenutbildning (Yrkesvux).¹⁶ Arbetsförmedlingen fick samtidigt närmare 56 miljoner i anslag med uppdrag att upphandla olika former av utbildning och vägledning.¹⁷ Uppdraget att samordna den kommunala yrkesvuxenutbildningen gick till Göteborgs kommun.

Inklusive kostnader för tekniskt stöd beräknades utgifterna för insatserna totalt uppgå till 152 miljoner kronor 2009 och 2010 vilket bedömdes rymmas inom ramen för det befintliga anslaget Kostnader för arbetsmarknadspolitiska

¹⁴ Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 546/2009 av den 18 juni 2009 om ändring av förordning (EG) nr 1927/2006 om upprättande av Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter.

¹⁵ Ibid.

¹⁶ Regeringsbeslut U2009/6158/SV, s. 2.

¹⁷ Regeringsbeslut A2009/1866/A (delvis), Regleringsbrev för budgetåret 2009 avseende Arbetsförmedlingen och anslag inom utgiftsområde 14 Arbetsmarknad och arbetsliv.

program och insatser.¹⁸ Bidraget från EU som redovisas på statsbudgetens inkomstsida beräknades samtidigt uppgå till 99 miljoner kronor (65 procent av det ansökta beloppet) enligt gällande regler för globaliseringsfonden.

Tabell 2.1. Budget och utfall för EGF-projektet Volvo Personvagnar, miljoner kronor

	Budget	Utfall
Aktiviteter för projektets målgrupp (AF & Skolverket)	146	81
Tekniskt stöd (Svenska ESF-rådet)	6	4
Totalt	152	85
varav EGF	99	55
varav staten	53	30

Källor: EU-kommissionen, Svenska ESF-rådet, Arbetsförmedlingen och egna beräkningar.

Målgruppen för projektet var samtliga cirka 5 700 personer som varslades från Volvo Personvagnar och dess underleverantörer. Samtliga varslade som fanns med på de listor som arbetsgivarna hade lämnat in till Arbetsförmedlingen blev kallade till informationsträffar där de erbjöds att ingå i projektet. De som tackade ja fick samtal, kartläggning och åtgärd.¹⁹ Arbetsförmedlingen och Skolverket förbrukade totalt 81 miljoner kronor på aktiviteter för projektets målgrupp och Svenska ESF-rådet förbrukade 3,6 miljoner kronor av anslagna 6,4 miljoner för tekniskt stöd, se tabell 2.1. Därutöver tillkommer kostnader för a-kassa och aktivitetsstöd till deltagarna. Deltagare i Arbetsförmedlingens arbetsmarknadsutbildningar har rätt till aktivitetsstöd eller ersättning från a-kassan, medan deltagare i yrkesvuxenutbildningen normalt sett hänvisas till studiemedel från Centrala studiestödsnämnden för sin försörjning. För en närmare beskrivning av projektets förutsättningar och genomförande hänvisas till Arbetsförmedlingens utvärdering.²⁰

2.3.3 Skillnader mellan åtgärder inom Volvo Cars-projektet och reguljära arbetsmarknadspolitiska åtgärder

Ett villkor för finansiering från EGF är som tidigare nämnts att stödet ska utgöra ett komplement till befintliga arbetsmarknadsåtgärder på nationell och lokal nivå. Enligt ESF-rådets slutrapport till Europeiska kommissionen gick de åtgärder som erbjöds inom ramen för Volvo Cars-projektet längre

¹⁸ Prop. 2009/10:1, utg.omr.14.

¹⁹ E-post från Arbetsförmedlingen 2014-11-24.

²⁰ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures.

än vad som normalt är fallet.²¹ Arbetsförmedlingens ordinarie rutiner och processer användes men kompletterades med åtgärder som normalt inte förekommer. Som exempel nämns att huvuddelen av projektets målgrupp inte var berättigade till stöd från Arbetsförmedlingen eftersom de inte hade varit arbetslösa tillräckligt länge. Vidare beskrivs att ett antal personer som ansökt men inte kunnat erbjudas plats i reguljära utbildningsprogram istället kunde skriva in sig i utbildningar efter eget val tack vare projektet. Detta möjliggjordes bland annat genom den kommunala yrkesvuxenutbildningen.

I regeringens ansökan till EGF betonas också att utbildningarnas fokus på omskolning skulle leda till ny kompetens inom nya jobb. Eftersom arbetarna sannolikt skulle behöva lämna fordonsindustrin behövde de förbereda sig för andra sektorer där det finns efterfrågan på personer med relevant kompetens. Enligt regeringen skulle ett brett utbud av utbildningsmöjligheter erbjudas, med längre utbildningar än vad som normalt finns tillgängligt.²²

²¹ Europeiska kommissionen, EGF (2011) *Final report Volvo Cars*.

²² Europeiska kommissionen SEC (2009) 1379 final, *Communication to the commission on application EGF/2009/007 SE/Volvo received from Sweden for a financial contribution from the European Globalisation Adjustment Fund*.

3 Beskrivande statistik för EGF-projektet Volvo Cars

3.1 Fördelning av utbildningsinsatser

Av de personer som tog del av utbildningsinsatser med stöd av EGF deltog cirka 42 procent endast i utbildningar som arrangerades av Arbetsförmedlingen. Ungefär lika många personer deltog endast i utbildningar som arrangerades av den kommunala yrkesvuxenutbildningen. Cirka 16 procent av projektdeltagarna genomgick utbildningar hos både Arbetsförmedlingen och i yrkesvuxenutbildningen, se tabell 3.1.

Tabell 3.1. Fördelning av utbildningsinsatser efter utbildningstyp

Utbildningstyp	Antal deltagare	Andel
Arbetsförmedlingsutbildning	490	42,3 %
Yrkesvux	482	41,6 %
Yrkesvux och arbetsförmedlingsutbildning	186	16,1 %
Summa	1 158	100,0 %

Källa: Arbetsförmedlingen.

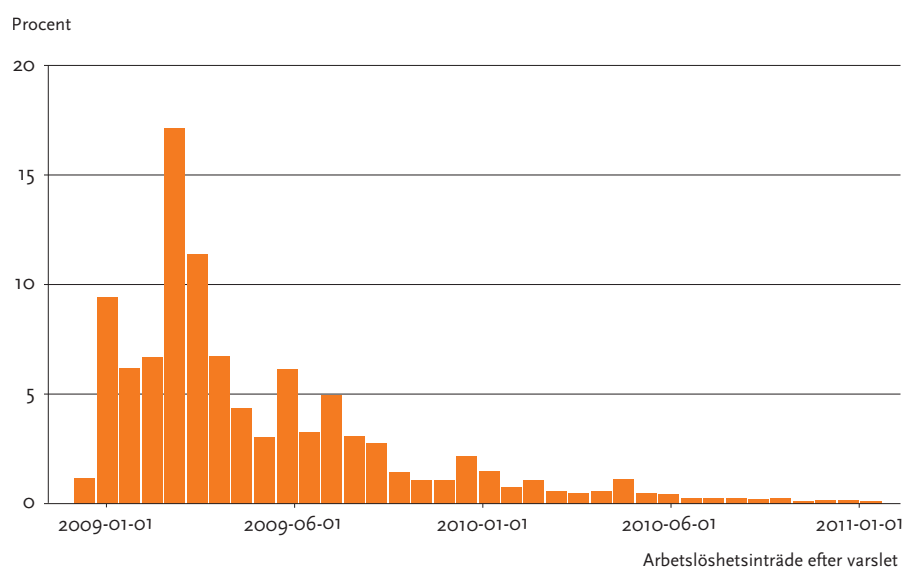
Lejonparten av *Arbetsförmedlingens* utbildningsinsatser hade inriktningar relaterade till industri och transport. Därutöver fanns ett stort antal utbildningar med få deltagare, exempelvis utbildningar med inriktning mot omvårdnad, handel, IT samt egenföretagande. För *yrkesvuxenutbildningar* har vi i de flesta fall inte haft tillgång till statistik över utbildningsinriktning. I genomsnitt var projektdeltagarna i utbildning under drygt 200 dagar.

3.2 Inträde i arbetslöshet och tid till utbildningsstart

Generellt sett följer antalet varsel i Sverige arbetslöshetens utveckling relativt väl. Varsel leder dock inte alltid till arbetslöshet, dels eftersom en del varsel dras tillbaka och dels eftersom personer som blir uppsagda ofta finner ett nytt arbete innan uppsägningstiden löper ut. I fallet med Volvo och dess underleverantörer

blev 88 procent av de varslade arbetslösa, vilket kan jämföras med cirka 20–25 procent vid andra varsel i Sverige.²³ De flesta som blev arbetslösa inträdde i arbetslöshet under de första månaderna som följde efter varslet. Fördelningen av tidpunkten för inträde i arbetslöshet efter Volvo-varslen illustreras i figur 3.1. I mitten av april 2009 hade hälften av alla som blev arbetslösa skrivit in sig som arbetssökande vid Arbetsförmedlingen. Som arbetslös räknas här personer inskrivna i Arbetsförmedlingens register under en sökandekategori som definieras som arbetslös (se bilaga 1).

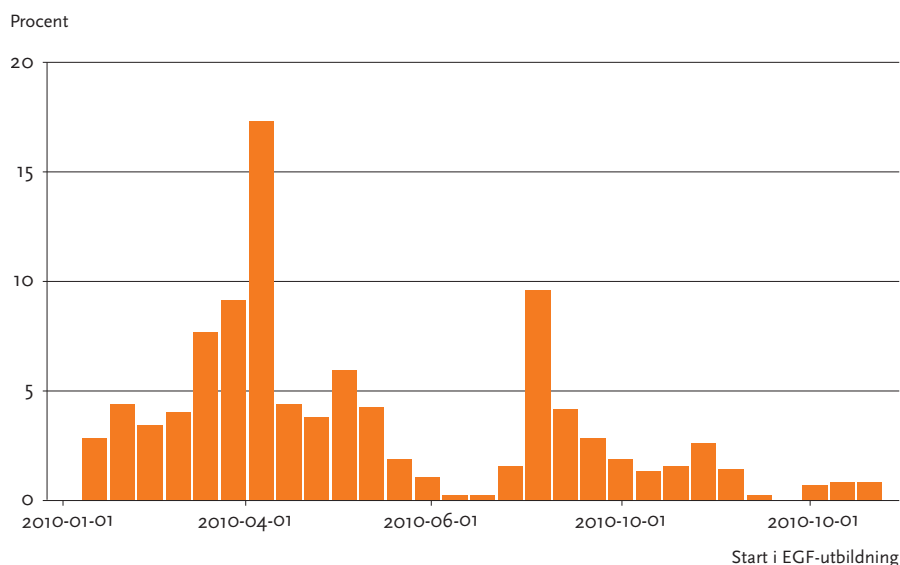
Figur 3.1 Arbetslöshetsinträde, Volvo-grupp



Källa: Arbetsförmedlingen.

Den officiella starten för projektet var 1 januari 2010. Efter detta gick det ytterligare en tid innan utbildningsinsatserna startade. Figur 3.2 illustrerar fördelningen av utbildningsstarter som räknas in i den effektstudie som redovisas i kapitel 4. En majoritet av utbildningarna startade under första halvan av 2010. Drygt en fjärdedel av utbildningsinsatserna startade efter sommarmånaderna 2010 och ett fåtal startade i början av 2011. Att det tog så lång tid från inträde i arbetslöshet till dess att utbildningarna startade förklaras delvis av att regeringens ansökan till globaliseringsfonden skickades in först i juni 2009 och beviljades i december 2009. Det kan också konstateras att utbildningarna vid Yrkesvux genomsnittligt kom igång senare jämfört med Arbetsförmedlingens kurser.

²³ Jans, A-C. 2009. *Konsekvenser av varsel och uppsägningar. Arbetsförmedlingen, working paper 2009:3.*

Figur 3.2 Fördelning av utbildningsstarter, EGF-grupp

Källa: Arbetsförmedlingen.

Den genomsnittliga väntetiden från projektets startskott den 1 januari 2010 till utbildningsstart för respektive individ var 144 dagar, se tabell 3.2. Den genomsnittliga projekttagaren spenderade drygt 200 dagar i utbildning och var arbetslös mer än 400 dagar efter att utbildningen var genomförd. Det bör tilläggas att det under väntetiden var möjligt att ta del av andra åtgärder från Arbetsförmedlingen, exempelvis upprättande av handlingsplan och vägledning.

Tabell 3.2 Dagar i utbildning, väntetid samt efterföljande arbetslöshet

	Genomsnitt	Median	Antal observationer
Väntetid från projektstart 1 januari 2010	144	108	846
Tid i EGF-utbildning	211	182	846
Tid i arbetslöshet efter utbildning	412	207	846

Källa: Arbetsförmedlingen. Data avser endast deltagare i EGF-utbildningar som har påbörjats efter 2010-01-01.

3.3 Urval och kontrollgrupp

För att analysera effekten av att ta del av EGF-utbildningarna krävs det en kontrollgrupp som utfallet kan jämföras med. I det datamaterial Riksrevisionen har tagit del av ingår alla de individer som varslades vid Volvo Cars med underleverantörer och samtliga andra personer som varslades under samma period i Sverige.

I EGF-gruppen ingår de individer inom Volvo Cars och dess underleverantörer som tog del av EGF-finansierade utbildningar efter 1 januari 2010. Kontrollgruppen består av samtliga personer som varslats om uppsägning i Sverige under perioden december 2008 till och med mars 2009 och som skrivit in sig hos Arbetsförmedlingen och därmed hade tillgång till det ordinarie utbudet av arbetsmarknadsåtgärder, exempelvis arbetsmarknadspolitiska program.²⁴ Kontrollgruppen inkluderar även varslade vid Volvo Cars och dess underleverantörer, men som inte deltog i projektet under 2010.

För att kunna ingå i vårt urval krävs det att individen faktiskt blev arbetslös till följd av varslet och var arbetslös under 2010, när utbildningarna fanns tillgängliga. En detaljerad genomgång av hur dessa villkor påverkar EGF- och kontrollgruppen finns i bilaga 1. Efter begränsningar ingår totalt 834 personer i EGF-gruppen. I kontrollgruppen ingår 22 658 personer före matchning.

²⁴ Perioden motsvarar den period då varslen vid Volvo och dess underleverantörer skedde, dvs. den fyramånadersperiod som definierades i regeringens ansökan till EGF.

4 Effektstudie

I detta avsnitt redovisas resultatet av Riksrevisionens effektstudie av statens insatser i EGF-projektet ”Volvo Cars och dess underleverantörer. Vi har använt överlevnadsanalys för att utvärdera hur återgången till arbete förhåller sig för projektdeltagarna jämfört med en matchad kontrollgrupp. Avsnittet inleds med en kort metodöversikt. En detaljerad metodbeskrivning finns i bilaga 1.

4.1 Metodöversikt

Överlevnadsanalys är ett samlingsnamn för statistisk behandling av data som för en grupp personer beskriver hur lång tid det tar, räknat från en viss starttidpunkt, till dess att en viss händelse inträffar. De tidigaste tillämpningarna av metoden förekom i biologisk och medicinsk vetenskap, där dödsfall oftast är den sluthändelse som avses, därav namnet överlevnadsanalys. Metoden är vanligt förekommande vid arbetsmarknadsutvärdering där man studerar tid från arbetslöshet till återgång i arbete.

För att kunna jämföra tiden för återgång i arbete mellan deltagarna i Volvo Cars-projektet (EGF-gruppen) och kontrollgruppen har varje individ i EGF-gruppen matchats med individer i kontrollgruppen utifrån variabler som antas påverka beslutet att delta i projektet samt projektets utfall. Exempel på sådana variabler är tidigare arbetslöshetshistorik, yrkesinriktning, utbildningsnivå, om man är bosatt i Västra Götalandsregionen eller inte etcetera.

När det gäller arbetslöshetshistorik matchas individer i EGF-gruppen med individer i kontrollgruppen med hjälp av så kallad stratifierad exakt matchning.²⁵ I nästa steg beräknas sannolikheten för deltagande i projektet med hjälp av övriga matchningsvariabler.²⁶ Därefter matchas varje individ i EGF-gruppen med individer i kontrollgruppen med liknande beräknad sannolikhet för deltagande. Matchningsmetoden förutsätter att vi har fångat upp samtliga variabler som kan tänkas påverka individens val att delta i projektet samt dess utfall.

²⁵ Blackwell, M., Iacus, S. och King, G. 2009. ”cem: Coarsened exact matching in Stata”, *The Stata Journal*, 9(4), s. 524–546.

²⁶ Den beräknade sannolikheten för deltagande brukar benämnas ”propensity score”.

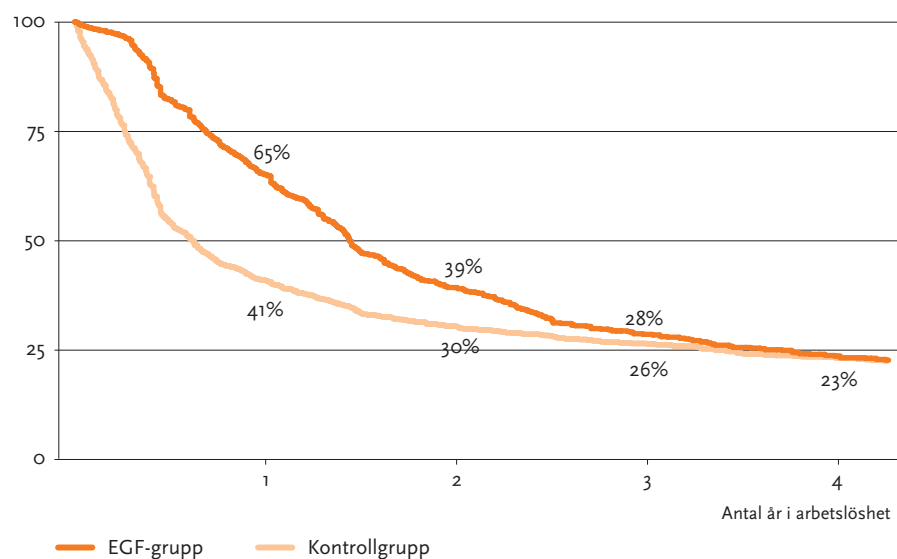
Efter att urvalen har matchats kan EGF-insatsernas effekt på tiden för återgång i arbete isoleras genom en jämförelse mellan EGF- och kontrollgrupp. Så kallade Kaplan-Meier-överlevnadskurvor beräknas för respektive grupp, varefter skillnaden mellan kurvorna signifikans-testas. En utförlig metodbeskrivning ges i bilaga 1. Tekniska begrepp förklaras i bilaga 2.

4.2 Resultat – återgång till arbete

Resultatet av överlevnadsanalysen visar att de varslade personerna vid Volvo med underleverantörer som deltagit i EGF-finansierade utbildningar i genomsnitt har signifikant långsammare återgång till arbete jämfört med kontrollgruppen.²⁷ Figur 4.1 visar andel personer som kvarstår i arbetslöshet (y-axeln) och antal år i arbetslöshet (x-axeln) för individer i EGF-gruppen respektive kontrollgruppen. Antalet år i arbetslöshet från och med tidigast 1 januari 2010 har beräknats för varje individ och visas i aggregerad form för respektive grupp. Tid i arbetslöshet före detta datum ingår istället i matchningen av arbetslöshetshistorik.

Figur 4.1 Resultat av överlevnadsanalys (Kaplan-Meier-beräkning)

Andel kvarstående i arbetslöshet, %



²⁷ För att testa skillnaden mellan kurvorna används ett s.k. "log-rank"-test. Testet visar att kurvorna är signifikant skilda på högsta signifikansnivå.

Som framgår av figuren kvarstår 65 procent av EGF-gruppen i arbetslöshet efter ett år jämfört med 41 procent för kontrollgruppen. Efter två år är arbetslöshetsandelen 39 procent i EGF-gruppen jämfört med 30 procent för kontrollgruppen. Efter tre år har skillnaden minskat ytterligare då 28 procent av EGF-gruppen kvarstår i arbetslöshet, jämfört med 26 procent för kontrollgruppen. Efter fyra år är skillnaden helt utjämnad, men kurvorna skär aldrig varandra, vilket betyder att EGF-gruppen har en högre andel personer som kvarstår i arbetslöshet under större delen av uppföljningsperioden.²⁸ Effekten av EGF-utbildningarna blir alltså en förlängd tid i arbetslöshet utan några indikationer på positiva effekter på längre sikt.

Resultaten indikerar att det initialt finns en inläsningseffekt av att delta i projektet, det vill säga att deltagare i projektet sannolikt söker arbete i mindre utsträckning än individerna i kontrollgruppen helt enkelt eftersom de är upptagna med att delta i eller väntar på olika utbildningar. Allt eftersom utbildningarna avslutas (i genomsnitt avslutades de efter 210 dagar) kan man förvänta sig en snabbare återgång till arbete för projektgruppen än för kontrollgruppen. Efter knappt ett år i arbetslöshet är således kurvan något brantare för projektgruppen.

Det kan noteras att vi i den analys som redovisas här har definierat återgång i arbete som återgång till osubventionerade anställningar eller nystartsjobb. Om Arbetsförmedlingens definition istället används, inkluderas också subventionerade anställningar som arbete. Även med denna definition har EGF-gruppen långsammare återgång till arbete än kontrollgruppen, men den totala andelen kvarstående i arbetslöshet är något lägre för båda grupper. Om en striktare definition används, där endast de personer som skriver ut sig från Arbetsförmedlingen till ett arbete räknas har EGF-gruppen fortfarande relativt sett långsammare återgång till arbete, men den totala andelen kvarstående i arbetslöshet är högre i båda grupperna.

Det kan också tilläggas att resultaten är robusta för olika avgränsningar i kontrollgruppen. Exempelvis har vi testat att enbart inkludera personer som tillhörde Volvo Cars och dess underleverantörer eller endast de som varslats i Västra Götalands län. Resultaten påverkas endast marginellt av dessa förändringar. Därutöver är resultaten robusta för flertalet andra avvägningar i kontrollgruppsavgränsning och matchningsförfarande (se bilaga 1).

²⁸ Resultaten korresponderar mot de resultat som fanns på kortare sikt i Arbetsförmedlingens utvärdering.

Arbetsförmedlingens utvärdering av Volvo Cars-projektet

Volvo Cars-projektet har tidigare utvärderats av Sweco Eurofutures på uppdrag av Arbetsförmedlingen (*Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012). Utvärderingen bestod av en resultatanalys, en effektanalys och en kvalitativ analys.

Resultatanalysen visade att två tredjedelar av projektdeltagarna hade fått ett arbete eller var i reguljär utbildning nio månader efter den sist avslutade utbildningen. Av dessa hade 48 procent arbete utan stöd och 17 procent arbete med stöd, medan två procent hade gått vidare till reguljär utbildning.

Effektanalysen undersökte projektdeltagarnas övergång från arbetslöshet till arbete med en matchad kontrollgrupp av personer som inte deltagit i projektet, men som också varslades från Volvo Cars eller någon av underleverantörerna. Analysen visade att den totala andelen arbetslösa var signifikant högre för projektgruppen än för kontrollgruppen under den studerade perioden (1 januari 2010 till 31 januari 2012).

Den kvalitativa resultatanalysen baserades på en enkät till respektive grupp. Inom ramen för den tidshorisont som enkäterna täckte in blev slutsatsen att projektet hade ett tämligen begränsat mervärde för projektdeltagarna som grupp.

Skillnader mellan Riksrevisionens och Arbetsförmedlingens effektanalys

- En viktig skillnad mellan vår och Arbetsförmedlingens effektutvärdering är att vi fångar in eventuella sysselsättningseffekter av Volvo Cars-projektets utbildningar på längre sikt eftersom vi mäter effekter till och med 1 april 2014.
- Arbetsförmedlingens utvärdering jämför den veckovisa arbetslöshetsandelen per grupp under en specificerad tidsperiod, medan vår granskning följer antalet dagar i arbetslöshet för varje enskild individ. I Arbetsförmedlingens utvärdering ingår endast personer som var inskrivna vid Arbetsförmedlingen före projektets officiella startdatum den 1 januari 2010. I vår granskning ingår även de personer som någon gång under 2010 blev arbetslösa.

4.2.1 Tid till utbildningsstart, utbildningstid och återgång till arbete

Detta avsnitt beskriver hur tid från projektstart till utbildningsstart och tiden i utbildning påverkar den efterföljande tiden i arbetslöshet för de individer som tog del av EGF-finansierade utbildningar. För att undersöka sambanden används linjär regressionsanalys.²⁹

Resultatet i tabell 4.1 visar att antalet dagar till utbildningsstart och dagar i utbildning har ett stort och signifikant samband med hur lång tid individen är arbetslös efter att utbildningen har avslutats. Om antalet dagar till utbildningsstart ökar med tio dagar ökar den efterföljande arbetslösheten i genomsnitt med drygt fyra dagar. Om utbildningen pågår tio dagar längre, kommer den efterföljande arbetslösheten i genomsnitt öka med knappt fyra dagar. Ju längre man fick vänta

²⁹ En parametrisk överlevnadsmodell har också testats där hänsyn tas till censureringar. Resultatet överensstämmer mellan de båda typerna av analyser, men den linjära regressionen används för att underlätta läsförståelsen i avsnittet.

på att utbildningen startade och ju längre utbildningarna varade, desto längre blev alltså den efterföljande arbetslösheten i genomsnitt.

Tabell 4.1. Tid i arbetslöshet efter EGF-utbildning (antal observationer: 526)

	Koefficient	Standardfel	P> t
Dagar till utbildningsstart	0,444	0,13	0,000
Antal dagar i utbildning	0,371	0,07	0,001

I regressionen kontrolleras för fler variabler som har samband med efterföljande tid i arbetslöshet. En fullständig tabell redovisas i bilaga 1 (tabell B.9). Data avser deltagare i EGF-utbildningar som har påbörjats efter 1 januari 2010, som gick i utbildning i minst 3 veckor och där vi har komplett information om tiden i arbetslöshet. Resultatet är robust för olika avgränsningar.

Sammantaget visar dessa resultat tydligt att det finns en tidsaspekt i utbildningsinsatserna som är mycket viktig. Det bör dock noteras att analysen endast fastställer ett samband, men inte vad som är orsak och verkan. Rent hypotetiskt skulle det kunna vara så att individer som förväntar sig att vara arbetslösa länge väljer att gå en längre utbildning.

4.2.2 Tänkbara orsaker till resultatet

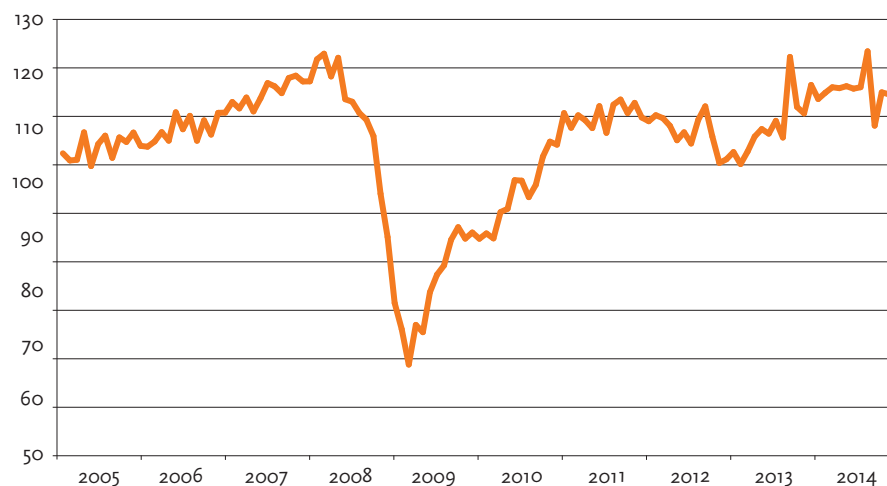
Riksrevisionens granskning har inte undersökt hur EGF-projektet har genomförts utan endast effekterna av att ha deltagit. I Arbetsförmedlingens utvärdering av projektet drog man dock bland annat slutsatsen att projektet i sig hade fungerat väl, det vill säga att projektets genomförande inte kunde förklara varför utfallet blev sämre för projektdeltagarna än för kontrollgruppen. En tänkbar förklaring till det dåliga utfallet i termer av återgång till arbete, som tas upp av Arbetsförmedlingens utvärdering, är att krisen i fordonsindustrin var konjunkturell snarare än strukturell. När utsikterna för fordonsindustrin förbättrades och Volvo började återanställa personal innebar detta enligt Arbetsförmedlingen att projektdeltagarnas drivkrafter för övergång till nya branscher försvagades.³⁰

Att avgöra om en kris i en specifik näringslivssektor är konjunkturell eller strukturell låter sig inte göras förrän lång tid har förflutit. I efterhand vet vi exempelvis att varvskrisen på 1970-talet var strukturell och att arbetstillfällena i sektorn aldrig kom tillbaka till Sverige. Krisen i fordonsindustrin hade en tydlig koppling till den globala finanskrisen, och produktionen i sektorn föll kraftigt under krisåren. Inledningsvis skedde sedan en snabb rekyl, men det var först under 2014 som produktionen i den europeiska fordonsindustrin nådde upp

³⁰ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures.

till ungefär samma nivåer som rådde före krisen, se figur 4.2. Under 2014 steg nybilsregistreringen i EU med 5,7 procent efter att ha sjunkit i sex års tid.³¹

Figur 4.2 Industriproduktionsindex för fordonsindustrin i EU 2005–2014



Källa: Macrobond.

Enligt en branschanalys av konsultfirman McKinsey fanns ännu 2013 en betydande överkapacitet i europeisk fordonsindustri, vilket kontrasterar mot läget i Nordamerika där produktionskapaciteten sjunkit genom konsolidering, med högre kapacitetsutnyttjande och därmed högre lönsamhet som följd.³² De europeiska fordonstillverkare som klarade sig bäst var de premiummärken som lyckades öka exporten till tillväxtmarknader när den inhemska marknaden sviktade. En annan aspekt av krisen var att medan de europeiska fordonstillverkarnas underleverantörer anpassade sig till sjunkande efterfrågan behöll fordonstillverkarna outnyttjad produktionskapacitet, bland annat eftersom statsstödet till sektorn i större utsträckning riktade sig till fordonstillverkare än till underleverantörer.³³

Sammanfattningsvis hade krisen i fordonsindustrin både konjunkturella och strukturella inslag och sannolikt kvarstår ytterligare anpassning för europeisk fordonsindustri. I fallet med Volvo Personvagnar tycks regeringen ha utgått från att krisen hade strukturella orsaker för att kunna motivera ansökan om medel från Europeiska globaliseringsfonden.³⁴ Mot bakgrund

³¹ European Automobile Manufacturers Association, <http://www.acea.be/press-releases/article/passenger-car-registrations-5.7-over-twelve-months-4.7-in-december>.

³² McKinsey & Company. 2013. *Advanced Industries, The road to 2020 and beyond – What's driving the global automotive industry?*

³³ Financial Times, 26 september 2012, *Bosch warns car industry on overcapacity*.

³⁴ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures 2012.

av överkapaciteten i europeisk fordonsindustri tedde sig denna bedömning rimlig vid tidpunkten för ansökan. I efterhand kan vi konstatera att den typ av omställningsåtgärder som sanktioneras av EGF, där själva utgångspunkten är strukturella förändringar i handelsmönstren, krävde snabba politiska beslut innan alla fakta om krisens karaktär fanns på bordet.

Effekter på förvärvsinkomst

Ett alternativt sätt att undersöka hur deltagare i EGF-projektet har återintegrerats på arbetsmarknaden är att kontrollera om projektet har haft en positiv effekt på förvärvsinkomsten hos deltagare som återgått i arbete jämfört med andra varslade personer i Sverige under samma tidsperiod (kontrollgruppen är matchad på liknande vis som i avsnitt 4.2). Högre förvärvsinkomst kan ses som en indikation på förbättrad anställningsbarhet och konkurrenskraft på arbetsmarknaden.*

I tabell 4.2 presenteras resultaten av en enkel linjär regression där förändringen i förvärvsinkomst mellan 2008 (det vill säga före varslen) och 2012 är utfallsvariabel. Deltagande i EGF-grupp utgör den enda förklarande variabeln. Variabeln benämnd "konstant" avspeglar den genomsnittliga differensen i förvärvsinkomst för EGF-gruppen och kontrollgruppen som helhet. I genomsnitt ökade förvärvsinkomsten i bägge grupper med cirka 30 000 kronor mellan 2008 och 2012. T-testet visar att deltagande i EGF-gruppen inte påverkar inkomstförändringen. Det går alltså inte att påvisa att de utbildningar som EGF-gruppen fick del av har fått effekt i form av högre förvärvsinkomst.

Tabell 4.2 Hur påverkar EGF-deltagandet inkomstförändringen?

	Differens i förvärvsinkomst (kr) 2012–2008			Antal observationer: 10 549
	Koefficient	Standardfel	P> t	
EGF-grupp	-441	5 431	0,935	
Konstant	30 831	4 351	0,000	

*Koefficienten markeras kursiv om den är signifikant på 10 procents nivå, **fetstilt** om den är signifikant på 5 procents nivå och **fetstilt och kursiv** om den är signifikant på 1 procents nivå.*

I analysen används villkoret att förvärvsinkomsten 2008 och 2012 måste uppgå till minst fem prisbasbelopp för att observationen ska räknas in (205 000 kronor för 2008 och 220 000 kronor för år 2012). En övre gräns dras vid 20 prisbasbelopp. Genom detta villkor går det att utesluta att personer som inte har ett arbete påverkar genomsnittet. Resultatet är robust för olika gränsdragningar.

* Extrainsatta utbildningsinsatser i samband med större varsel kan motverka en negativ inkomstutveckling till följd av varsel. I en studie av de extrainsatta åtgärder som riktades till de uppsagda vid nedläggningen av Uddevalla-varven och nedskärningarna vid LKAB i Norrland har de som tog del av åtgärder bättre inkomstutveckling på lång sikt än en jämförelsegrupp. Se Ohlsson, H. & Storrie, D. 2007. "Long term effects of public policy for displaced workers in Sweden – shipyard workers in the west and miners in the north". Uppsala universitet, working paper 2007:19.

4.3 Projektdeltagarnas yrkesinriktning över tid

En tanke med EGF-utbildningarna var att de drabbade vid Volvos varsel skulle ges möjlighet att byta yrkesinriktning för att ha bättre möjligheter att få ett nytt jobb. Man befarade att finanskrisen skulle komma att få en stor strukturell påverkan på den svenska fordonsindustrin och att de övertaliga till stor del därför måste hitta jobb i andra branscher.³⁵

I syfte att få indikationer på om projektet har lett till byte av yrkesinriktning över tid gör vi i detta avsnitt en jämförelse (ej effektanalys) av EGF-deltagare inom Volvo Cars och dess underleverantörer med övriga varslade inom Volvo m.fl. Då vi här endast använder beskrivande statistik blir en jämförelse med den tidigare använda kontrollgruppen inte meningsfull eftersom den gruppen har en annan initial sammansättning vad gäller yrkesinriktning.

Tabell 4.3 Yrkesinriktningar för varslade inom Volvo Cars som tog del av EGF-utbildningar

Yrkeskategori	Andel personer				
	2008	2009	2010	2011	2012
Chefsyrke	1,9%	1,9%	2,3%	2,4%	2,5%
Högskolekompetens, fördjupad	6,6%	7,0%	7,3%	7,9%	8,9%
Högskolekompetens eller motsvarande	12,4%	12,5%	12,4%	13,3%	14,3%
Administration	6,5%	6,8%	6,9%	6,3%	6,1%
Service och försäljn.	0,4%	4,7%	5,8%	6,4%	7,3%
Lantbruk	0,0%	0,3%	0,4%	0,5%	0,7%
Hantverk och mekaniker	7,4%	7,8%	8,9%	8,9%	9,0%
Tillverkning (varav fordonsmontörer)	59,4% (21,4%)	52,2% (16,8%)	49,8% (14,7%)	47,9% (12,5%)	44,2% (10,0%)
Yrke utan krav på utbildning	2,1%	2,2%	2,0%	2,0%	2,1%

Källa: SCB, LISA-databasen. Det totala antalet personer uppgår till 834 personer och motsvarar de som varslades vid Volvo Cars under perioden 2008-12-01 till 2009-03-31 och som tog del av EGF-utbildningar efter 2010-01-01 och som var arbetslösa någon gång under 2010.

³⁵ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures.

Tabell 4.3 visar sammansättningen av EGF-deltagarnas yrkesinriktningar utifrån SSYK4-klassificering för år 2008 till 2012.³⁶ Åren efter att varslet vid Volvo Cars inleddes sjönk andelen personer som arbetar inom tillverkning med cirka 15 procentenheter, samtidigt som andelen personer ökar något i flera andra yrkesinriktningar. Den största förändringen sker inom gruppen fordonsmontörer, där andelen personer mer än halveras mellan 2008 och 2012. Störst ökning sker i yrkesinriktningar mot service- och säljyrken där andelen ökar med cirka 7 procentenheter. Andelen personer som arbetar i ett yrke som kräver högskolekompetens ökar med sammanlagt cirka 4 procentenheter och andelen som arbetar som hantverkare/mekaniker ökar med ett par procentenheter fram till år 2012.³⁷

Ett liknande mönster finns även för övriga varslade i Volvo Cars under samma tidsperiod, se tabell 4.4. Även här minskar andelen personer i tillverkningsindustrin samtidigt som den ökar i flera andra inriktningar mellan åren 2008 och 2012.

³⁶ SSYK4 är SCB:s standardiserade system för klassificering av yrkesinformation. Yrkeskategorierna är uppdelade på 4-siffrnivå (grövsta indelning). Fordonsmontör utgör en underkategori inom tillverkningsyrken.

³⁷ Då det inte de flesta fall inte finns någon statistik över utbildningsinriktning för yrkesvuxenutbildningen (endast för arbetsmarknadsutbildningarna) går det inte att dra några slutsatser om det finns samband mellan förändrad yrkesinriktning och projektdeltagarnas utbildningsinriktningar.

Tabell 4.4 Yrkesinriktningar för varslade inom Volvo Cars och dess underleverantörer som inte tog del av utbildningsinsatser

Yrkeskategori	Andel personer				
	2008	2009	2010	2011	2012
Chefsyrke	1,6%	1,6%	1,6%	1,7%	1,8%
Högskolekompetens, fördjupad	6,5%	6,9%	7,7%	7,8%	8,6%
Högskolekompetens eller motsvarande	13,2%	13,0%	12,4%	12,9%	13,6%
Administration	5,7%	5,9%	6,5%	6,0%	6,0%
Service och försäljn.	0,2%	2,8%	4,4%	5,7%	7,0%
Lantbruk	0,0%	0,2%	0,6%	0,8%	1,1%
Hantverk och mekaniker	6,1%	6,6%	9,3%	9,1%	9,2%
Tillverkning (varav fordonsmontörer)	65,1% (21,9%)	61,2% (19,3%)	55,6% (16,6%)	53,8% (14,2%)	50,4% (11,8%)
Yrke utan krav på utbildning	1,5%	1,8%	1,9%	2,3%	2,3%

Källa: SCB, LISA-databasen. Det totala antalet personer uppgår till 2 275 personer och motsvarar övriga varslade vid Volvo Cars och dess underleverantörer under perioden 1 december 2008 till 31 mars 2009, som var arbetslösa någon gång under 2010.

Utifrån denna sammanställning kan man se att de varslade personerna inom Volvo Cars och dess underleverantörer i viss mån har ställt om yrkesinriktning från tillverkningsyrke till andra yrken. Det finns emellertid inga indikationer på att de personer som tog del av EGF-utbildningar har ställt om yrkesinriktning i någon större utsträckning än de inom Volvo Cars och dess underleverantörer som inte tog del av EGF-utbildningar. Den procentuella minskningen i antalet personer som har ett yrke inom tillverkning är 42 procent, och 21 procent för yrkesgruppen fordonsmontörer i EGF-gruppen. Bland övriga varslade vid Volvo Cars och dess underleverantörer är minskningen 46 procent för tillverkningsyrken och 23 procent för fordonsmontörer.

5 Slutsatser och rekommendationer

Riksrevisionen har granskat effektiviteten i det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer". Granskningens övergripande slutsats är att statens insatser i samband med varslen vid Volvo Personvagnar har haft negativ effekt på återgången till arbete för berörda personer jämfört med andra varslade i Sverige under samma tidsperiod.

5.1 Inga positiva effekter på återgång till arbete

Granskningen visar att personer som deltagit i EGF-finansierade utbildningar med anledning av varslen vid Volvo Personvagnar och dess underleverantörer har haft en långsammare återgång till arbete jämfört med en matchad kontrollgrupp. Inledningsvis finns en naturlig inläsningseffekt i och med att deltagarna i projektet sannolikt har varit upptagna med utbildningar och därför varit mindre benägna att söka jobb jämfört med andra som förlorat arbetet i samband med stora varsel. På längre sikt kan vi emellertid inte se några positiva effekter av att ha deltagit i projektet när det gäller återgång till arbete.

5.1.1 Tiden spelar roll

Granskningen visar också att tidsaspekten spelar roll för utfallet inom EGF-gruppen: Ju längre tid som deltagarna fick vänta på utbildningsstart, desto längre blev den efterföljande arbetslösheten. Dessutom finns det ett starkt samband mellan utbildningarnas längd och efterföljande arbetslöshet: Ju längre utbildning, desto längre tid i arbetslöshet efter avslutad utbildning.

Att det tog så lång tid från inträde i arbetslöshet till dess att utbildningarna startade kan delvis förklaras av att ansökningsförfarandet till EGF gick långsamt och delvis av att utbildningarna vid Yrkesvux genomsnittligt kom igång senare jämfört med Arbetsförmedlingens kurser.

5.1.2 Finansiering från EGF innebar fokus på strukturell omställning

Att avgöra om en kris i en specifik näringslivssektor är konjunkturell eller strukturell låter sig inte göras förrän lång tid har förflutit. I efterhand vet vi exempelvis att varvskrisen på 1970-talet var strukturell och att arbetstillfällena i sektorn aldrig kom tillbaka till Sverige. Krisen i fordonsindustrin hade en koppling till den globala finanskrisen och innehöll både konjunkturella och

strukturella inslag. Produktionen föll kraftigt under krisåren, men återhämtade sig åren därpå till en något lägre nivå än före krisen. Sannolikt kvarstår dock ytterligare anpassning för europeisk fordonsindustri. I fallet med Volvo Personvagnar tycks regeringen ha utgått från att krisen hade strukturella orsaker för att kunna motivera ansökan om medel från Europeiska globaliseringsfonden. I efterhand kan vi konstatera att de utbildningsinsatser som genomfördes var ineffektiva och onödiga för de varslade som grupp. Den slutsats som går att dra av detta är att den typ av omställningsåtgärder som sanktioneras av EGF, där själva utgångspunkten är strukturella förändringar i handelsmönstren, kräver snabba politiska beslut innan alla fakta finns på bordet. Paradoxalt nog går det alltså inte att avgöra om liknande åtgärds paket är motiverade eller inte förrän det är för sent att sätta igång åtgärderna. I fallet Volvo menar Riksrevisionen att tillgången till finansiering från EGF kan ha inneburit en alltför ensidig fokusering på omställning till arbete i andra branscher.

5.2 Inga tecken på att utbildningsinsatser leder till förändrad yrkesinriktning

En del i granskningen har varit att svara på frågan om projektet bidrog till att underlätta byte av yrkesinriktning. För att besvara denna fråga har rapporten kompletterats med en genomgång av projektdeltagarnas yrkesinriktning över tid i syfte att undersöka om projektet bidrog till att underlätta byte av yrkesinriktning.

Här har vi funnit att andelen projektdeltagare som arbetar med tillverkning (och särskilt som fordonsmontörer) har minskat sedan varslen inleddes medan andelen som arbetar inom serviceyrken och yrken som kräver högskoleutbildning har ökat. Motsvarande mönster finns dock även bland övriga som varslades inom Volvo Cars och dess underleverantörer, men som inte tog del av utbildningsinsatser inom ramen för EGF-projektet. Sammantaget tycks det inte finnas några större skillnader mellan EGF-gruppen och övriga varslade inom Volvo Cars när det gäller förändringar i yrkesinriktning, trots den förstnämnda gruppens fokus på omskolning.

5.3 Riksrevisionens rekommendationer

Granskningsrapportens slutsatser är specifika för projektet Volvo Cars och dess underleverantörer och bör inte generaliseras till att gälla alla liknande projekt. Riksrevisionen anser emellertid att det går att dra lärdomar av projektets effekter inför framtiden. Med anledning av granskningens resultat riktar Riksrevisionen följande rekommendationer till regeringen:

Använd EGF-instrument i kombination med ordinarie arbetsmarknadsåtgärder.

Då det är omöjligt att i förväg avgöra om stora varsel har strukturella eller konjunkturella orsaker bör regeringen undvika att ensidigt fokusera på den typ av omställningsåtgärder som är stödberättigade med EGF-medel.

Viktigt med tidiga och korta utbildningsinsatser. Om regeringen vid liknande framtida fall överväger att anslå medel till omställningsåtgärder med stöd av EGF är det viktigt att agera snabbt för att åtgärderna ska få önskad effekt. Därför bör regeringen i sådana fall säkerställa att ansökningsförfarandet går snabbt samt tillse att kortare utbildningsinsatser prioriteras framför längre.

Referenser

Riksdag och regering

Proposition 2009/10:1 UO 14. *Arbetsmarknad och arbetsliv*

Regeringskansliet, Faktapromemoria 2011/12:FPM 27 Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter (2014–2020)

Regeringsbeslut U2009/6158/SV – Uppdrag om uppdragsutbildning för vissa uppsagda personer inom fordonsindustrin

Regeringsbeslut A2009/1866/A – Uppdrag i fråga om Europeiska globaliseringsfonden

Lagar och förordningar

Budgetlag (2011:203)

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1927/2006 av den 20 december 2006 om upprättande av Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter

Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 546/2009 av den 18 juni 2009 om ändring av förordning (EG) nr 1927/2006 om upprättande av Europeiska fonden för justering för globaliseringseffekter.

Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 1309/2013 av den 17 december 2013.

Övrigt

Arbetsförmedlingen. 2010. Arbetsförmedlingens årsredovisning

Arbetsförmedlingen. 2011. Arbetsförmedlingens årsredovisning

Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer."*, Sweco Eurofutures 2012.

Arbetsförmedlingen. 2014. Epost-meddelande 2014-08-19

Arbetsförmedlingen. 2014. Epost-meddelande 2014-11-24

Blackwell, M, Iacus, S & King, G. 2009. "cem: Coarsened exact matching in Stata.", *The Stata Journal*, 9:4, s.524–546.

- Caliendo, M & Kopeinig, S. 2005. "Some practical guidance for the implementation of propensity score matching." *Journal of economic surveys*, 22:1, s.31–72.
- ECA. 2013. *Has the European Globalisation Adjustment Fund delivered EU added value in reintegrating redundant workers?* Special Report No 7
- Eliason, M & Storrie, D. 2006. "Lasting or Latent Scars? Swedish Evidence on the Long-Term Effects of Job Displacement." *Journal of Labor Economics*, 24:4
- Europeiska kommissionen SEC (2009) 1379 final, *Communication to the commission on application EGF/2009/007 SE/Volvo received from Sweden for a financial contribution from the European Globalisation Adjustment Fund.*
- Europeiska kommissionen, EGF (2011) *Final report Volvo Cars.*
- Financial Times, 26 september 2012. *Bosch warns car industry on overcapacity.*
- Fredriksson, P och Johansson P. 2008. "Dynamic treatment assignment: the consequences for evaluations using observational data." *Journal of Business & Economic Statistics* 26:4 s. 435–445.
- Gartell, M, Gerdes, C, & Nilsson, P. 2012. *Avaktualisering av okänd orsak-antaganden vid utvärderingsstudier av program.* Working Paper 2012: 3, Arbetsförmedlingen, Stockholm.
- GHK. 2011. *Mid-term evaluation of the European Globalisation Adjustment Fund: final report.* No. VC/2011/0207
- Jans, A-C. 2002. *Notifications and Job Losses on the Swedish Labour Market.* Stockholms universitet. Swedish Institute for Social research, Dissertation Series No. 54
- Jans, A-C. 2009. *Konsekvenser av varsel och uppsägningar.* Arbetsförmedlingen. Working Paper 2009:3.
- Liljeberg, L & Lundin, M. 2010. *Jobbnätet ger jobb: effekter av intensifierade arbetsförmedlingsinsatser för att bryta långtidsarbetslöshet.* Rapport 2010:2 Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU).
- McKinsey & Company. 2013. *Advanced Industries, The road to 2020 and beyond – What's driving the global automotive industry?*
- Ohlsson, H & Storrie, D. 2007. *Long term effects of public policy for displaced workers in Sweden – shipyard workers in the west and miners in the north.* Uppsala Universitet, Working Paper 2007:19
- Riksrevisionen. 2014. *Arbetsförmedlingens arbete med varsel.* Riksrevisionen 2014:27
- Rosenbaum, P & Rubin, D. 1983. "The central role of the propensity score in observational studies for causal effects." *Biometrika*, 70:1, s.41–55.

SCB. Industriproduktionsindex, SNI 29 – industri för motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar.

SCB. Kortperiodisk sysselsättningsstatistik, SNI 29 - industri för motorfordon, släpfordon och påhängsvagnar.

Silverman, B.W. 1986. *Density estimation for statistics and data analysis* Vol. 26. CRC press.

Tillväxtanalys. 2013. *Strukturförändringar under finanskrisen – en kartläggning*. Working Paper. 2013:07

Internetkällor

Arbetsförmedlingen. 2015-01-12. <http://www.arbetsformedlingen.se/Om-oss/Statistik-prognoser/Fakta-om-statistiken/Definitioner-och-forklaringar.html>

European Automobile Manufacturers Association. 2015-02-04. <http://www.acea.be/press-releases/article/passenger-car-registrations-5.7-over-twelve-months-4.7-in-december>

Bilaga 1 Metod

Överlevnadsanalys

För att mäta effekten av deltagande i EGF-finansierade utbildningsinsatser på tiden i arbetslöshet tillämpas så kallad *överlevnadsanalys*. Överlevnadsanalys är ett samlingsnamn för statistisk behandling av data som för en grupp personer beskriver hur lång tid det tar, räknat från en viss starttidpunkt, till dess att en viss sluthändelse inträffar. De tidigaste tillämpningarna av metoden förekom i biologisk och medicinsk vetenskap, där dödsfall oftast är den sluthändelse som avses, därav namnet överlevnadsanalys. Metoden är vanligt förekommande vid arbetsmarknadsutvärdering där man studerar tid från arbetslöshet till återgång i arbete.

För att kunna beräkna effekten av att ta del av EGF-finansierade utbildningsinsatser krävs det att en relevant kontrollgrupp identifieras. En direkt jämförelse av tiden i arbetslöshet för de varslade individer som tog del av utbildningsinsatser, jämfört med varslade individer som inte tog del av utbildningsinsatser, kan vara missvisande eftersom grupperna skiljer sig åt avseende bakgrundsvariabler som kan påverka utfallet. Därför krävs att EGF-gruppen och kontrollgruppen matchas avseende de faktorer som påverkar deltagandet i och utfallet av programmet. Detta kräver kunskap om hur den s.k. *selektionen* in i programmet sker. Utifrån information från tjänstemän på Arbetsförmedlingen och en genomgång av relevant litteratur om arbetsmarknadspolitisk utvärdering har en lista av variabler som används i selektionsmodellen tagits fram. Valet att ta del av EGF-finansierade utbildningsinsatser var individernas eget, det fanns alltså ingen särskilt prioriterad grupp.

Om tidpunkten för utbildningsstart kan påverka arbetslösheten är det viktigt att matcha grupperna på denna variabel.³⁸ I den empiriska specifikationen sker stratifierad exakt matchning på all arbetslöshetshistorik fram till projektstart, som var 1 januari 2010. Det innebär att alla observationer i EGF- respektive kontrollgruppen temporärt delas in i kategorier beroende på hur deras arbetslöshetshistorik ser ut. Dessa grupper balanseras sedan för att projekt- och kontrollgruppen ska bli lika avseende arbetslöshetshistorik.

Därutöver är det även viktigt att matcha grupperna på alla övriga individuella bakgrundsegenskaper som kan påverka beslutet att delta i och utfallet av EGF-finansierade utbildningsinsatser. Det stora antalet variabler gör det svårt att hitta exakta matchningar

³⁸ Fredriksson, P. och Johansson P. 2008. "Dynamic treatment assignment: the consequences for evaluations using observational data." *Journal of Business & Economic Statistics* 26(4) s. 435–445.

mellan individer ur projekt- och kontrollgruppen för alla variabler. Därför är det vanligt att istället beräkna en sannolikhet³⁹ för varje individs deltagande i det arbetsmarknadspolitiska programmet.⁴⁰ Efter att stratifierad exakt matchning på arbetslöshetshistorik är gjord kan matchning på den beräknade sannolikheten för deltagande användas för att matcha projekt- och kontrollgrupp med liknande beräknad sannolikhet för deltagande.

För att metoden ska vara korrekt krävs det att variabeluppsättningen inkluderar alla variabler som kan tänkas påverka individens val att delta i programmet samt utfallet.⁴¹

Databearbetning – projekt- och kontrollgrupp

Urval och begränsningar

Det är inte alla individer som blir arbetslösa till följd av varsel. Det finns flera anledningar till att vissa personer aldrig skriver in sig som arbetslösa. För det första är det vanligt att förhandlingarna mellan fackförbund och arbetsgivare leder till att antalet personer som kommer att omfattas av uppsägning minskar. För det andra kan personer som har blivit varslade om uppsägning i slutändan ändå jobba kvar på företaget.⁴² Utifrån Arbetsförmedlingens data är det möjligt att sortera ut de individer som skrev in sig som arbetslösa. De individer som inte skriver in sig som arbetslösa till följd av varslet utesluts därmed ur analysen.

Effektutvärderingen avser endast de som deltog i utbildningsinsatser under år 2010. Denna avgränsning görs eftersom information om utbildningsinsatserna och deras syfte gick ut till berörda individer först i samband med den officiella projektstarten 1 januari 2010.⁴³ De utbildningsinsatser som genomfördes under år 2009 räknades retroaktivt in i EGF-finansieringen. De individer som endast tog del av utbildningsinsatser under år 2009 räknas däremot in i kontrollgruppen.⁴⁴

Av tabell B.1 framgår det att gruppen som tog del av EGF-finansierade utbildningsinsatser uppgår till 1 157 individer. Av dessa exkluderas 311 individer som endast tog del av EGF-finansierade utbildningsinsatser under 2009. Därutöver

³⁹ Sannolikheten för programdeltagande brukar benämnas *propensity score* och beräknas med hjälp av en logistisk regression där deltagande i EGF-utbildning är den beroende variabeln.

⁴⁰ Tillvägagångssättet bygger på att om det är korrekt att matcha projekt- och kontrollgrupper exakt på variabler är det även korrekt att matcha på sannolikheten för deltagande givet en uppsättning variabler, se Rosenbaum och Rubin. 1983. "The central role of the propensity score in observational studies for causal effects." *Biometrika*, 70:1, s.41–55.

⁴¹ Detta villkor benämns *Conditional Independence Assumption (CIA)* och måste vara uppfyllt för att matchning på propensity score ska vara giltig metod för att identifiera kontrollgrupper.

⁴² Jans, A. C. 2009. *Konsekvenser av varsel och uppsägningar*. Working paper 2009: 3, Arbetsförmedlingen, Stockholm.

⁴³ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures.

⁴⁴ Valet att exkludera dessa individer från EGF-gruppen och istället inkludera dem i kontrollgruppen är inte avgörande för resultatet.

exkluderas 12 personer som inte räknades som arbetslösa enligt vår definition under 2010. Detta eftersom utfallsmåttet avser tid i arbetslöshet.

Kontrollgruppen består dels av de individer som varslades vid Volvo Cars och dess underleverantörer, men som inte tog del av utbildningsinsatser, och samtliga övriga varslade i Sverige under samma tidsperiod. Gruppen uppgår till totalt 48 110 personer. Det finns vissa avgränsningar i urvalet som är nödvändiga för att det ska vara möjligt att jämföra projekt- och kontrollgruppen. Först och främst försvinner 10 284 personer ur kontrollgruppen då de aldrig skrev in sig som arbetslösa vid Arbetsförmedlingen till följd av varslet. Analysen begränsas dessutom till de individer som var arbetslösa under 2010, eftersom det är under denna period som individer kunde söka EGF-finansierade utbildningsinsatser.⁴⁵ Det betyder att ytterligare 15 417 av individerna i kontrollgruppen aldrig var arbetslösa under 2010 då utbildningsinsatserna var aktuella. Många individer kan ha hunnit återgå i arbete innan utbildningarna var möjliga att söka, men flera individer går in i arbete under 2009 och återkommer i arbetslöshet under 2010. Urvalsrestriktionerna leder till att 834 individer i EGF-gruppen och 22 658 individer i kontrollgruppen kvarstår.

Tabell B.1 Urvalsrestriktioner

Restriktion	EGF-Grupp	Kontrollgrupp
Rådata – totalt antal individer	1 157	48 110
Ingick endast i EGF-utbildningar år 2009	-311	
Blev aldrig inskriven som arbetslös efter varslet		-10 278
Var aldrig arbetslös under 2010	-12	-15 186
Antal återstående individer	834	22 658

Att inkludera även personer utanför Volvo Cars och dess underleverantörer i kontrollgruppen kan innebära både för- och nackdelar. Fördelen med att inkludera samtliga övriga varslade i Sverige vid samma tidsperiod är att kontrollgruppen blir större och effekterna mer generaliserbara. En nackdel kan vara att det inte är möjligt att kontrollera i vilken utsträckning övriga individer som varslades utanför Volvo Cars och dess underleverantörer tillhörde fordonsbranschen, vilket var en särskilt utsatt bransch under denna period. Av det skälet testas flertalet olika avgränsningar i kontrollgruppen, exempelvis genom att bara inkludera de individer som tillhörde Volvo Cars och dess underleverantörer, endast inkludera de som bodde i en kommun i Västra Götaland eller endast inkludera individerna som gick att härleda till ett varsel som översteg ett visst antal personer. Olika kontrollgruppsavgränsningar påverkar resultatet endast marginellt.

⁴⁵ Som nämnts i rapporten är det en mindre del av utbildningsinsatserna som startar under 2011. Ett antagande görs att valet om att ingå i dessa utbildningar togs under 2010, varför matchningen sker för 1 januari 2010.

Arbete och arbetslöshet

För information om när individer har blivit arbetslösa eller har gått in i arbete eller en programåtgärd används Arbetsförmedlingens register. Denna information anges med hjälp av så kallade sökandekategorier eller avaktualiseringsorsaker, där olika typer av arbetslöshet, arbetsmarknadspolitisk insats, eller utskrivning från Arbetsförmedlingen finns angivna med olika koder tillsammans med datum för när ett inträde eller utträde har skett. Information om de utbildningsinsatser som räknas till EGF har också erhållits från Arbetsförmedlingen.

Tabell B.2 visar hur Arbetsförmedlingens sökandekategorikoder och avaktualiseringsorsaker används i definitionen av arbetslöshet och återgång till arbete.⁴⁶ Aktuell definition av arbete innebär att allt arbete som innebär anställning *utan stöd* inkluderas. Mot bakgrund av syftet med EGF-finansierade arbetsmarknadspolitiska åtgärder att återintegrera berörda arbetare på arbetsmarknaden har vi bedömt att subventionerade anställningar istället är att betrakta som ett intermediärt steg mot en reguljär anställning. Denna definition skiljer sig från Arbetsförmedlingens egen definition av arbete, vilken även inkluderar anställningar med stöd.⁴⁷

Definitionen inkluderar de avaktualiseringskoder som innebär att individen skrivs ut från Arbetsförmedlingens register till arbete men även de sökandekategorikoder som innebär att individen kvarstår som inskriven hos Arbetsförmedlingen men har arbete utan stöd. Subventionerade anställningar inkluderas inte i denna definition, med undantag för nystartsjobb (sökandekategori 33, 36 och 37). Jobbet måste ha varat i minst 30 dagar för att individen ska räknas som att den har återgått i arbete.

I effektanalysen är utfallet beräknat som tid i arbetslöshet från och med 2010, fram tills det att individen går in i arbete eller avaktualiseras ur Arbetsförmedlingens register. Om en individ är inskriven i någon av sökandekategorierna som innebär att individen inte har arbete räknas dennes tid i arbetslöshet från och med 1 januari 2010. Om individen blir arbetslös senare under 2010 räknas tid i arbetslöshet från och med det datumet.

⁴⁶ För definition av koder se <http://www.arbetsformedlingen.se/Om-oss/Statistik-prognoser/Fakta-om-statistiken/Definitioner-och-forklaringar.html>.

⁴⁷ Arbetsförmedlingens definition har också testats. Dessutom har en striktare definition, där endast de som har skrivits ut från Arbetsförmedlingen räknas som återgångna i arbete, också testats. Definitionen förändrar endast nivån av arbetslöshet för grupperna, men det relativa avståndet mellan projekt- och kontrollgruppen skiljer sig marginellt från specifikationen som används i effektstudien.

Tabell B.2 Arbetslöshet och arbete – AF:s inskrivningskoder

Klassifikation	Sökandekategorier	Avaktualiseringsorsaker
Individen har fått jobb	21, 22, 31, 33, 35, 36, 37 och 41	1, 2, 3 och 4
Individen har inte fått jobb	11, 12, 13, 14, 46, 52, 54, 55, 57, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 81, 82, 83, 84, 85 och 89.	–
Individen censureras	–	5, 6, 7 och 8

I Arbetsförmedlingens register har varje individ en rad för varje sökandekategori denne ingår i. För varje rad ingår information om när individen inträdde i denna sökandekategori, när den lämnade denna och när denna information lades in i Arbetsförmedlingens system. Informationen i systemet läggs in manuellt, och det sker ibland före eller efter att sökandekategori-bytet faktiskt har skett. Förfarandet innebär att det kan förekomma fel i uträkningen av antal dagar eftersom arbetsförmedlaren ofta i efterhand får reda på att en individ har återgått i arbete.⁴⁸ Det finns därför i förekommande fall en viss osäkerhet i hur individers data ska tolkas. När det föreligger tvetydigheter har huvudregeln varit att utgå från informationen i den senast upplagda raden. Dessa fel är i övrigt inte möjliga att korrigera för men kan inte antas leda till en systematik som skulle snedvrída resultaten.

Det finns också en problematik kring censurering, det vill säga när en individ försvinner ur registren och vederbörandes tid i arbetslöshet inte går att beräkna. Det finns olika typer av censur. Det som brukar benämnas som censurering från högersidan är när det inte finns någon information om återgången till arbete på grund av att studieperioden avslutas. Censur kan även ske mitt i den aktuella studieperioden, vilket sker när individer avaktualiseras och försvinner ur registret. Avaktualiseringen kan ske av känd eller okänd anledning och leder till att det bara är möjligt att följa upp individen fram till och med datum för avaktualisering.

Det finns ett antal förutsättningar om censurmekanismen som måste uppfyllas för att korrekta estimat av återgången till arbete ska kunna erhållas. Censuren måste vara slumpmässig, dvs. det får inte finnas någon systematisk information i hur censurering sker. Om det är skillnad på andelen censurerade individer i projekt- och kontrollgruppen finns det risk att censureringen inte sker slumpmässigt. Andelen individer som avaktualiseras av känd eller okänd anledning uppgår till 10 procent i projektgruppen och 16 procent i kontrollgruppen. Den något lägre andelen i projektgruppen kan möjligtvis härledas till att Arbetsförmedlarna hade en närmare kontakt med dessa individer.

⁴⁸ E-post från Arbetsförmedlingen 19 aug. 2014.

De individer som censureras av okänd anledning kan hanteras på olika vis. Ett sätt att hantera dem är att anta att visst antal av dem som avaktualiseras av okänd anledning går till arbete. En tidigare uppföljning visar att cirka hälften av de som avaktualiseras av okänd anledning har återgått till arbete.⁴⁹ I effektstudiens empiriska specifikation görs ingen korrigering för de individer som har avaktualiserats av okänd anledning.⁵⁰

Även personer som går till reguljär utbildning avaktualiseras. Anledningen till att reguljär utbildning inte värderas på samma sätt som arbete är att antalet projektdeltagare som startade företag eller studerade vidare efter att ha tagit del av utbildningsinsatser var mycket få. Det är endast cirka 4 procent av personerna i EGF-gruppen som går till reguljär utbildning och 3 procent i kontrollgruppen, vilket gör att resultaten inte är känsliga för hur utfallsvariabeln specificeras i detta avseende. Resultaten är robusta för olika avvägningar i censurhanteringen vilket betyder att det sannolikt inte finns någon systematik i censurmekanismen som kan snedvrída resultaten.

Matchning av projekt- och kontrollgrupp

För att göra projekt- och kontrollgrupperna jämförbara krävs det, som nämndes inledningsvis, att EGF- och kontrollgruppen matchas. Först matchas grupperna på arbetslöshetshistorik, sedan sker ytterligare en matchning på övriga kovariater som kan förklara både selektionen in och utfallet av att delta i EGF-programmet.

5.3.1 Arbetslöshetshistorik – CEM-matchning

Det är väsentligt att balansera projekt och kontrollgrupper avseende arbetslöshetshistorik.⁵¹ I den empiriska specifikationen används tre olika variabler för att fånga upp historisk arbetslöshet: antal dagar inskriven i Arbetsförmedlingen 2005–2008, dagar i arbetslöshet fram till 2010 (väntetid till projektstart) samt om individen skrev in sig som ombytessökande till följd av varslet. Väntetid avser den tid en individ är arbetslös innan denne inträder i en utbildningsinsats. Under väntetidens gång kan den arbetslöse ta del av andra Arbetsförmedlingsåtgärder som exempelvis att få vägledning och handlingsplan upprättad.

Anledningen till att väntetiden är beräknad till *projektstart* och inte specifik utbildningsstart är att kontrollgruppen inkluderar varslade personer oavsett om de har tagit del av åtgärder eller inte, vilket gör att det inte är möjligt att beräkna väntetid till

⁴⁹ Gartell, M., Gerdas C., och Nilsson, P. 2012. "Avaktualisering av okänd orsak-antaganden vid utvärderingsstudier av program", working paper 2012:3, Arbetsförmedlingen, Stockholm.

⁵⁰ Resultaten blir marginellt förändrade när slumpvisa jobb tilldelas i 50 % av fallen som individer avaktualiseras av okänd orsak. Detta som en följd av att ett större antal personer återgår till jobb istället för att försvinna ur studien. I studieperiodens slut blir den totala andelen kvarstående i arbetslöshet omkring 2–3 procentenheter lägre. Det relativa avståndet mellan Kaplan-Meierkurvorna påverkas endast marginellt.

⁵¹ Fredriksson, P. och Johansson, P. 2008. "Dynamic treatment assignment: the consequences for evaluations using observational data." *Journal of Business & Economic Statistics* 26(4) s. 435–445.

specifik utbildningsstart för denna grupp. Istället räknas tid i arbetslöshet efter 1 januari 2010 som utfall, och tiden i arbetslöshet före 1 januari 2010 matchas med hjälp av stratifierad exakt matchning.⁵²

Tabell B.3 Beskrivande statistik – Arbetslöshetsvariabler (EGF- och kontrollgrupp)

Variabel	EGF-Grupp	Kontrollgrupp
Antal dagar inskriven i AF 2005–2008 (genomsnitt)	69,9	100,7
Dagar i arbetslöshet under 2009 fram till 2010 (genomsnitt)	231,6	171,9
Ombytessökande	14,4%	6,69%

Av tabell B.3 framgår vissa skillnader mellan EGF- och kontrollgruppen. EGF-gruppen har i genomsnitt 30 färre inskrivningsdagar 2005–2008. EGF-gruppen har i genomsnitt cirka 60 fler dagar i arbetslöshet under 2009 fram till 2010. I EGF-gruppen skrev cirka 8 procentenheter fler in sig som ombytessökande till följd av varslen.

För att göra en stratifierad exakt matchning på dessa variabler tillämpas Coarsened Exact Matching (förkortat CEM).⁵³ Kortfattat innebär metoden att matchningsvariabler delas upp i stratum och att individer i EGF- och kontrollgruppen placeras in i det stratum som innebär en viss kombination av variabelvärde.

De två förstnämnda variablerna är kontinuerliga och delas in i sex respektive sju intervall.⁵⁴ Om individen skrevs in som ombytessökande eller inte är dikotomt specificerat. I aktuell specifikation bildas strata. Varje individ i EGF- och kontrollgruppen placeras sedan temporärt in i det strata som anger det värde som individen har i de tre variablerna. De observationer som finns i strata där det bara finns observationer från endast den ena gruppen utesluts ur vidare matchning och analys. Det innebär följaktligen att större antal intervall ger en mer finfördelad indelning av observationer men att fler observationer faller bort då det inte finns möjliga matchningar i varje stratum. En fördel med denna metod är att kovariater automatiskt håller sig inom de värden för vilka det finns observationer i både projekt- och kontrollgruppen.⁵⁵

⁵² Att approximera projektstart till utbildningsstart är inte helt problemfritt eftersom utbildningsinsatserna för EGF-gruppen är spridda över år 2010. Därmed kan det kvarstå heterogenitet mellan grupperna avseende väntetid som lämnas okontrollerad i matchningen. När olika specifikationer av matchningen har testats framgår det att väntetidens påverkan på resultatet inte är så stor. Den påverkan eventuell kvarstående skillnad mellan grupperna kan ge upphov till bedöms därmed inte som avgörande för resultatet.

⁵³ Blackwell, M., Iacus, S. M., King, G., & Porro, G. 2009. "cem: Coarsened exact matching in Stata." *Stata Journal*, 9(4), s. 524–546.

⁵⁴ Antal dagar av sammanhängande arbetslöshet under 2009 delas in i intervall baserat på antal dagar: 0–30, 30–60, 60–90, 90–180 samt 180+. Sammanlagt antal arbetslöshetsdagar under de senaste fem åren delas in i följande intervall: 0–30, 30–60, 60–90, 90–180, 180–360 samt 360+.

⁵⁵ När individer i projekt- och kontrollgruppen har värden över samma intervall för en variabel brukar det benämnas att de befinner sig i området för "common support".

Målet med CEM-matchningen är att minska den globala obalansen, mellan EGF- och kontrollgruppen. Den globala obalansen är ett mått på hur mycket grupperna skiljer sig åt med avseende på inkluderade variabler. Indikerar perfekt balans och indikerar perfekt obalans mellan projekt- och kontrollgrupper.

Tabell B.4 visar resultatet av CEM-matchningen. Antal strata som har observation uppgår till 76, varav 45 har observation i både EGF- och kontrollgruppen. Denna specifikation leder till att 400 observationer i kontrollgruppen lämnas omatchade och därmed inte inkluderas i följande analyser. Samtliga 834 EGF-individer kan behållas för vidare matchning, är nära 0 vilket tolkas som att en bra balansering av projekt- och kontrollgrupper har genomförts i detta läge.⁵⁶

Tabell B.4 CEM-matchning

Antal strata: 76⁵⁷

Antal strata som kan matchas: 45

	Kontrollgrupp	EGF-grupp
Observationer före matchning	22 658	834
Observationer efter matchning	21 254	834
Omatchade observationer	404	
Multivariabelt \mathcal{L}_1 – avstånd	5,243-e14	

Inom varje stratum tilldelas observationer olika vikter beroende på hur många av observationerna som tillhör EGF- och kontrollgruppen. På så vis tar man hänsyn till att olika strata har olika många observationer från EGF- och kontrollgruppen. Med detta tillvägagångssätt har en stratifierad exakt matchning utförts vilket betyder att projekt- och kontrollgrupp i detta läge är balanserade med avseende på arbetslöshetshistorik. I nästa avsnitt fortsätter beskrivningen av matchningen på individuella egenskaper.

Individuella egenskaper – Propensity Score-matchning

När den stratifierade exakta matchningen på arbetslöshetshistorik är gjord är nästa steg att beräkna sannolikheten för deltagande i EGF-programmet för kvarvarande variabler. Som nämndes inledningsvis är det viktigt att matcha EGF- och kontrollgrupp på de individuella variabler som kan påverka deltagandet i och utfallet av EGF-finansierade utbildningsinsatser. I detta avsnitt presenteras variabler avseende individernas bakomliggande egenskaper. Individuell information som exempelvis ålder, kön, bostadskommun, medborgarskap, utbildningsnivå osv. kommer från SCB:s LISA-register. Variabler avseende olika typer av inkomster erhålls från SCB:s RAKS-

⁵⁶ \mathcal{L}_1 kan användas som ett mått på den globala obalansen mellan EGF- och kontrollgrupp. kan ta värden mellan 0 och 1 där 0 innebär en perfekt balans och 1 innebär en perfekt obalans.

⁵⁷ 8 Strata inkluderas inte ö.h.t. eftersom de saknar individer i både projekt- och kontrollgruppen.

register. Från Arbetsförmedlingens register innehåller information om exempelvis arbetshandikapp och om individen har utbildning eller erfarenhet i sökt yrke.

I tabell B.5 presenteras beskrivande statistik över de variabler som ingår i matchning av EGF- och kontrollgrupp. Av tabellen framgår det att det finns skillnader mellan projekt- och kontrollgrupp för ett antal variabler. Bland annat visar statistiken att det är vanligare att projektgruppen har tagit del av Arbetsförmedlingsåtgärder under 2009. Andelen som har angivit att de har utbildning i sökt yrke är cirka 9 procentenheter högre för EGF-gruppen. Det är 4 procentenheter färre i EGF-gruppen som endast söker heltidsarbete. Andelen som under 2006–2008 räknades som "ej etablerade" enligt SCB:s definition minst 2 av 3 år är cirka 10 procentenheter högre i kontrollgruppen. Andelen med maximalt gymnasieutbildning är 80 procent i EGF-gruppen och 25 procent i kontrollgruppen. Det är också cirka 5 procentenheter fler som har utbildningsinriktning mot teknik/naturvetenskap i EGF-gruppen. 7 procentenheter fler i EGF-gruppen har haft sjukinkomst under 2006–2008. Det är betydligt vanligare att komma från en kommun i Västra Götalandsregionen i EGF-gruppen, skillnaden gentemot kontrollgruppen uppgår till cirka 50 procentenheter. EGF-gruppen är i genomsnitt cirka 4 år yngre och har ett par procentenheter lägre andel kvinnor. Det är cirka 5 procentenheter fler som har barn i 0–10 års ålder i EGF-gruppen. Förvärvsinkomsten är cirka 40 000 lägre i EGF-gruppen. Det är cirka 15 procentenheter fler som har yrkesinriktning mot tillverkning i EGF-gruppen.

Tabell B.5 Beskrivande statistik – Propensity Score-variabler (för år 2009)

Variabel	EGF-Grupp	Kontrollgrupp
Arbetshandikapp {0,1}	1,1%	1,4%
AF-åtgärd under 2009 {0,1}	24,6%	13,9%
Erfarenhet i sökt yrke {0,1}	61,2%	62,5%
Utbildning i sökt yrke {0,1}	50,9%	42,6%
Söker endast heltid {0,1}	4,8%	8,8%
Ej etablerad i arbetskraften 2006–2008 {0,1}	9,5%	18,7%
Maximalt gymnasieutbildning {0,1}	80,1%	25,0%
Högst avslutad utbildning inom teknik/natur {0,1}	48,1%	42,8%
Sjukinkomst 2006–2008 {0,1}	38,4%	31,4%
Kommun i Västra Götaland {0,1}	76,4%	25,3%
Ålder (genomsnitt)	37,0	40,9
Kvinnor {0,1}	27,8%	30,6%
Nordisk medborgare {0,1}	96,4%	96,2%
Har barn i 0–10 års ålder {0,1}	31,4%	25,5%
Förvärvsinkomst i tkr (genomsnitt)	171,8	213,6
Yrkesinriktning mot tillverkning {0,1}	74,2%	59,4%
Yrkesinriktning mot yrke som kräver högre kompetens {0,1}	13,1%	13,6%

Källa: SCB: LISA och RAKS. Arbetsförmedlingen: *Inspet* och *Hist_aktso*.

Dessa variabler inkluderas i matchningen på propensity score, dvs. sannolikheten för deltagande. Anledningen till att matchningen delas upp på först en exakt matchning på arbetslöshetshistorik och sedan matchning på sannolikheten för deltagande är att undvika dimensionalitetsproblemet som uppstår när många variabler ingår i en stratifierad exakt matchning.

Med matchning på sannolikheten för deltagande genomförs först en så kallad logistisk regression där den beroende variabeln betecknas 1 om individen tog del av EGF-finansierade utbildningsinsatser, annars 0. Alla variabler som ska förklara selektionen in i och utfallet av projektdeltagandet ska inkluderas. Denna regression beräknar hur varje inkluderad kovariat påverkar sannolikheten för deltagande. CEM-vikterna från varje strata som erhöles vid föregående matchning inkluderas i denna regression. Resultaten av den logistiska regressionen presenteras i tabell B.6. Av pedagogiska skäl presenteras koefficienter som marginaleffekter.⁵⁸

⁵⁸ Marginaleffekter har definierats som hur en förändring i förklarande variabel X påverkar sannolikheten för deltagande, givet allt annat lika och att de övriga variablerna befinner sig vid sitt medelvärde.

Tabell B.6 Logit-regression för deltagande i EGF-projekt

Antal observationer: 23 046

Pseudo-R²: 0,294

EGF-deltagande	dy/dx	Std-fel	P > z
Arbetshandikapp {0,1}	0,0026	0,0039	0,513
Utbildning i sökt yrke {0,1}	0,0051	0,001	0,000
Erfarenhet i sökt yrke {0,1}	-0,005	0,001	0,000
Arbetsförmedlingsåtgärd under 2009 {0,1}	0,001	0,001	0,317
Söker endast heltid {0,1}	-0,0012	0,0018	0,517
Svagt etablerad 2006-2008 {0,1}	-0,006	0,0014	0,000
Högst avklarade utbildningsinriktning: Teknik/natur {0,1}	0,0079	0,0011	0,000
Sjukinkomst 2006-2008 {0,1}	0,0012	0,0009	0,173
Ålder	0,0027	0,0003	0,000
Ålder ²	-0,00004	3,83e-06	0,000
Kommun i Västra Götaland {0,1}	0,017	0,0012	0,000
Kvinna {0,1}	0,0023	0,001	0,035
Nordisk medborgare {0,1}	-0,0165	0,0019	0,475
Barn 0-10 år {0,1}	-0,0023	0,0001	0,010
Högst avklarade utbildning: Gymnasium {0,1}	0,0248	0,0016	0,000
Förvärvsinkomst (tkr) (genomsnitt)	-0,00003	5,02e-06	0,000
Yrkesinriktning före varsel: tillverkning {0,1}	0,0042	0,0012	0,000
Yrkesinriktning före varsel: yrke som kräver högre kompetens {0,1}	0,0084	0,0017	0,000

Signifikansnivå markeras *kursivt* på 10-procentsnivån, **fetstilt** på 5-procentsnivån och **fetstilt och kursivt** på 1-procentsnivån.

Av tabell B.6 framgår det att om individen har angivit att denne har utbildning i sökt yrke påverkar det sannolikheten för deltagande positivt. Om individen har angivit att den har erfarenhet i sökt yrke påverkas sannolikheten för deltagande negativt. Båda effekterna är signifikanta på 1-procentsnivån. Om individen har varit svagt etablerad enligt SCB:s definition minst 2 år under år 2006-2008 minskar det sannolikheten för deltagande. Att vara utbildad inom teknik eller naturvetenskapliga ämnen påverkar sannolikheten för deltagande positivt. Individens ålder påverkar sannolikheten för deltagande positivt upp till och med cirka 34 års ålder för att sedan minska.⁵⁹

⁵⁹ För att få resultatet, ställ upp , likställ förstaderivatan med 0 och lös för X.

De individer som bor i en kommun i Västra Götalands län har också högre sannolikhet att delta i programmet. I Arbetsförmedlingen (2012) framgick det att informationen om projektet på bättre vis gick ut till berörda varslade i detta län än i övriga landet.⁶⁰ Att ha maximalt gymnasieutbildning påverkar sannolikheten att delta positivt. De individer som tillhör ett yrke som kräver högre kompetens har också högre sannolikhet för deltagande.

Denna logit-modell används i nästa steg för att beräkna varje individs individuella skattade sannolikhet för deltagande, givet arbetslöshetshistorik. När sannolikheten för deltagande är beräknad för varje individ är nästa steg att välja vilken typ av matchning som ska användas för ett balansera projekt- och kontrollgruppen. Valet av matchningsalgoritm beror bland annat på tillgänglig data och innebär en avvägning mellan hur mycket bias till följd av felmatchningar eller varians som introduceras av olika metoder. Med den enklaste matchningstekniken matchas projektgruppsindivid med den kontrollgruppsindivid som har mest närliggande beräknade sannolikhet för deltagande. Risken för bias på grund av felmatchningar minskar därmed eftersom matchningarna sker utifrån den individ som har allra mest likvärdig beräknad sannolikhet för programdeltagande. Nackdelen är att variansen ökar eftersom mycket information utelämnas.⁶¹

I aktuell undersökning tillämpas en så kallad *kernel-matchning*. Med kernel-matchning matchas varje individ i projektgruppen med de individer i kontrollgruppen som har beräknad sannolikhet för deltagande inom ett givet intervall. Individer i kontrollgruppen matchas med olika vikt beroende på hur nära i beräknad sannolikhet för deltagande de befinner sig individer som de matchas mot.⁶² Denna matchningsteknik bedöms vara lämplig eftersom kontrollgruppen är stor relativt EGF-gruppen. Fördelen blir att en större mängd information i kontrollgruppen kan utnyttjas eftersom färre individer exkluderas. Det gör att variansen i effektskattningen minskar men det sker på bekostnad av att bias riskerar att uppstå eftersom individer i projekt- och kontrollgrupp kan ha propensity score-värde som skiljer sig åt.⁶³ En bandbredd på 0,0018⁶⁴ används för kernelfunktionen vilket reducerar vikterna som tilldelas individer i kontrollgruppen med större skillnad i beräknad sannolikhet för deltagande.⁶⁵

⁶⁰ Arbetsförmedlingen. 2012. *Utvärdering av det arbetsmarknadspolitiska projektet "Volvo Cars och dess underleverantörer"*, Sweco Eurofutures.

⁶¹ Caliendo, M. och Kopeinig, S. 2005. "Some practical guidance for the implementation of propensity score matching" *Journal of economic surveys*, 22(1), s.31–72.

⁶² Viktningen ges av en så kallad *epanechnikov* kernel-funktion.

⁶³ Caliendo, M. och Kopeinig, S. 2005. "Some practical guidance for the implementation of propensity score matching" *Journal of economic surveys*, 22(1), s.31–72.

⁶⁴ 0,0018 är "optimal" bandbredd enligt Silverman's rule of thumb-metoden (Silverman 1986).

⁶⁵ Caliendo, M. och Kopeinig, S. 2005. "Some practical guidance for the implementation of propensity score matching" *Journal of economic surveys*, 22(1), s.31–72.

Resultat från matchningen visas i tabell B.7. "Common support" anger det gemensamma område för vilket både EGF- och kontrollgrupp har värde för den beräknade sannolikheten för deltagande. Av tabellen framgår det att 26 individer i EGF-gruppen har en beräknad sannolikhet för deltagande där det inte finns någon motsvarande individ i kontrollgruppen. Dessa individer utesluts därmed ur analysen.

Utifrån matchningen erhålls även behandlingseffekten för de behandlade. För de matchade urvalen uppgår skillnaden i antal dagar i arbetslöshet mellan EGF- och kontrollgruppen i genomsnitt till cirka 190 dagar. EGF-gruppen har alltså i genomsnitt drygt 6 månader längre tid i arbetslöshet.

Tabell B.7 Resultat av propensity score-matchning

Common Support			
	Utanför	Inom	Totalt
Kontrollgrupp	0	22 359	22 615
EGF-grupp	26	818	833
Totalt	26	23 422	23 448

Behandlingseffekt				
	Urval	EGF-grupp	Kontrollgrupp	Differens
Dagar i arbetslöshet	Omatchat	612,6	441,8	170,8
	Matchat	610,9	420,3	190,6

Balansering av variabler och modellens giltighet

För att se om matchningen har reducerat systematiska skillnader i bakomliggande variabler som påverkar deltagandet i och utfallet av utbildningsinsatser kan man undersöka felreduktionen före och efter matchning. Av tabell B.8 framgår det att modellen i de flesta fall balanserar skillnader i enskilda variabler väsentligt. För några variabler kvarstår dock en smärre skillnad i variablerna. För arbetslöshetshistorikvariablerna som inkluderades i CEM-matchningen är skillnaden reducerad även om matchningen på beräknad sannolikhet för deltagande inte helt lyckas bibehålla balanseringen från CEM-matchningen. Efter balanseringen kvarstår det också signifikant, men reducerad, skillnad mellan grupperna avseende Arbetsförmedlingsåtgärd under 2009, utbildningsinriktning och förvärvsinkomst.⁶⁶

⁶⁶ Olika matchningsförfarande ger olika utfall i balanseringen på enskilda kovariater. Denna skillnad avspeglar sig emellertid inte i resultatet av överlevnadsanalysen.

Tabell B.8 Kovariatbalansering

	Före matchning		Efter matchning			
	EGF-Grupp	Kontroll-grupp	EGF-Grupp	Kontroll-grupp	Reduktion i bias	P> t
Antal dagar inskriven i AF 2005–2008 (genomsnitt)	70,0	100,6	70,1	87,3	43,7	0,053
Dagar i arbetslöshet under 2009 fram till 2010 (genomsnitt)	193,4	132,6	192,4	159,1	45,3	0,000
Ombytessökande {0,1}	14,4%	6,7%	14,7%	8,0%	14,0%	0,000
Arbetshandikapp {0,1}	1,1%	1,4%	1,1%	1,5%	-25,5%	0,456
AF-åtgärd under 2009 {0,1}	24,6%	13,9%	24,5%	19,8%	56,8%	0,022
Erfarenhet i sökt yrke {0,1}	61,2%	62,5%	61,9%	58,6%	-221,4%	0,184
Utbildning i sökt yrke {0,1}	50,9%	42,6%	50,3%	47,9%	71,4%	0,321
Söker endast heltid {0,1}	4,8%	8,8%	4,9%	6,7%	55,6%	0,130
Ej etablerad i arbetskraften 2006–2008 {0,1}	9,5%	18,7%	9,4%	10,0%	93,7%	0,684
Maximalt gymnasieutbildning {0,1}	80,1%	25,0%	79,8%	80,4%	99,0%	0,769
Högst avslutad utbildning inom teknik/natur {0,1}	48,1%	42,8%	47,3%	43,2%	24,1%	0,097
Sjukinkomst 2006–2008 {0,1}	38,4%	31,4%	38,0%	38,6%	91,9%	0,810
Kommun i Västra Götaland {0,1}	76,4%	25,3%	75,9%	78,9%	94,1%	0,146
Ålder (genomsnitt)	37,0	40,9	37,1	37,0	99,0%	0,933
Ålder ² (genomsnitt)	1 456,2	1 819,5	1 460,8	1 460,6	99,9%	0,995
Kvinnor {0,1}	27,8%	30,6%	28,1%	31,6%	-921,7%	0,127
Nordisk medborgare {0,1}	96,4%	96,2%	96,5%	96,4%	51,1%	0,929
Har barn i 0–10 års ålder {0,1}	31,4%	25,5%	31,4%	31,9%	91,6%	0,828
Förvärvsinkomst 2009	171,8	213,6	173,39	183,5	75,9%	0,043
Yrkesinriktning mot tillverkning {0,1}	74,2%	59,4%	73,8%	73,5%	97,6%	0,869
Yrkesinriktning mot yrke som kräver högre kompetens {0,1}	13,1%	13,6%	13,3%	13,6%	40,3%	0,861

Källa: SCB: LISA och RAKS. Arbetsförmedlingen: *Inspers och Hist_aktso*.

Signifikansnivå markeras *kursivt* på 10-procentsnivån, **fetstilt** på 5-procentsnivån och **fetstilt och kursivt** på 1-procentsnivå för variablerna efter matchning.

Eftersom giltigheten av matchning på beräknad sannolikhet för deltagande är beroende av att alla faktorer som påverkar deltagandet i och utfallet av utbildningsinsatser är inkluderade i selektionsmodellen är det viktigt att diskutera uppfyllelsen av dessa villkor. För att det ska vara möjligt att uppfylla dessa villkor krävs kunskap om hur

selektionen in i utbildningsinsatser går till. Information om projektet har inhämtats från tjänstemän vid Arbetsförmedlingen. Därtill har befintlig litteratur om utvärdering av arbetsmarknadspolitiska åtgärder konsulterats i syfte att finna de variabler som kan vara viktiga för att förklara selektion in i och utfall av arbetsmarknadspolitiska åtgärder. I undersökningens modell finns till vår vetskap inga annars vanligen inkluderade variabler uteslutna.

En variabel som kan påverka både beslutet att delta i utbildningsinsatser och utfallet som kan vara svår att mäta är individens motivation och drivkraft. I aktuell specifikation inkluderas ett par variabler som utgör proxy-variabel för motivation. Tidigare arbetslöshetshistorik är en viktig variabel för att fånga upp motivation och förmåga.⁶⁷ Även variabeln ”ombytessökande” inkluderas. Denna variabel tar hänsyn till om individen skrev in sig som ombytessökande till följd av varslet och avser att fånga upp omställningsvilja och förändringsbenägenhet.

Sammantaget bedöms det rimligt att ovanstående villkor har uppfyllts i den grad det är möjligt. I händelse av att det kvarstår individuell icke-observerad individuell heterogenitet mellan grupperna kan resultaten bli felaktiga, men den risken bedöms som obetydlig.

Gruppvisa skillnader mellan EGF- och kontrollgrupp

Även om modellen på ett adekvat vis balanserar grupperna på individuella egenskaper, är det möjligt att det kvarstår *gruppvis heterogenitet* mellan EGF- och kontrollgrupp som inte är möjlig att ta hänsyn till. Ett sätt att åtminstone kontrollera att grupperna inte skiljer sig åt för att de kommer från olika stora varsel är att endast inkludera de individer som går att härleda till stora varsel. Denna gränsdragning påverkar endast resultaten marginellt. Dessutom är resultaten robusta om man endast inkluderar de individer som varslades vid Volvo Cars och dess underleverantörer, vilket reducerar oobserverad gruppvis heterogenitet.

Man kan också argumentera för att de individer vid Volvo Cars och dess underleverantörer som fick möjlighet att ta del av utbildningsinsatserna, men tackade nej, är selekterade på ett vis som inte går att kontrollera för vid matchning på individuella egenskaper. Om denna grupp exkluderas, så att kontrollgruppen endast består av individer som varslades från andra företag än Volvo Cars och dess underleverantörer blir resultatet av överlevnadsanalysen att kurvorna konvergerar efter något kortare tid. Detta resultat kan indikera att kontrollgruppen inom Volvo Cars och dess underleverantörer är marginellt positivt selekterade på icke-observerade variabler. Inte heller med denna kontrollgruppsdefinition går det emellertid att finna några positiva effekter av utbildningsinsatser på längre sikt.

Att inkludera eller utesluta olika delar av kontrollgruppen innebär alltså en avvägning mellan olika bias som riskerar att uppstå. Eftersom resultaten är robusta för olika avvägningar anser vi att det inte föreligger några tveksamheter kring resultatens giltighet.

⁶⁷ Liljeberg, L. & Lundin, M. 2010. *Jobbnätet ger jobb: effekter av intensifierade arbetsförmedlingsinsatser för att bryta långtidsarbetslöshet*. Rapport 2010:2, Institutet för arbetsmarknadspolitisk utvärdering (IFAU).

Övriga regressionsresultat

Tabell B.9 Linjär regression – Tid i utbildningsinsats och dagar till utbildningsstart. (Jfr tabell 4.1)

Tid i arbetslöshet efter utbildning			Antal observationer: 526
	Koefficient	Robust Standardfel	P > t
Tid i utbildning	0,371	0,07	0,000
Dagar till utbildningsstart	0,444	0,13	0,001
Arbetshandikapp {0,1}	416,75	266,2	0,118
Utbildning i sökt yrke {0,1}	-34,66	20,7	0,095
Erfarenhet i sökt yrke {0,1}	-115,5	25,37	0,000
Söker endast heltid {0,1}	106,98	46,59	0,022
AF-åtgärd under 2009 {0,1}	-21,6	24,13	0,371
Svagt etablerad 2006–2008 {0,1}	31,66	36,86	0,391
Högst avklarade utbildningsinriktning: Teknik/natur {0,1}	-21,48	22,98	0,351
Sjukinkomst 2006–2008 {0,1}	23,95	21,5	0,266
Ålder	-22,66	10,81	0,037
Ålder ²	0,3	0,13	0,026
Kommun i Västra Götaland {0,1}	-23,51	25,72	0,361
Kvinna {0,1}	-14,18	22,81	0,535
Nordisk medborgare {0,1}	-39,47	74,5	0,597
Barn 0–10 år {0,1}	12,28	11,93	0,304
Högst avklarade utbildning: Gymnasium {0,1}	-82,72	32,06	0,010
Förvärvsinkomst (tkr)	-0,05	0,11	0,653
Yrkesinriktning: tillverkning {0,1}	36,3	25,47	0,155
Yrkesinriktning: yrke som kräver högre kompetens {0,1}	-25,89	36,22	0,475

Signifikansnivå markeras *kursivt* på 10-procentsnivån, **fetstilt** på 5-procentsnivån och **fetstilt och kursivt** på 1-procentsnivån. Data avser deltagare i EGF-utbildningar som har påbörjats efter 1 januari 2010, som gick i utbildning i minst 3 veckor och där vi har komplett information om tiden i arbetslöshet. Resultatet är robust för olika avgränsningar.

Bilaga 2 Tekniska termer och begrepp

Arbetslös

Person i Arbetsförmedlingens register under en *sökandekategori* som klassificeras som arbetslös. Detaljerad specifikation återfinns i bilaga 1.

Arbetslöshetshistorik

I rapporten används tre variabler för att beskriva arbetslöshetshistorik. Sammanlagt antal dagar inskriven i Arbetsförmedlingen 2005–2008, sammanhängande arbetslöshet fram till *projektstart* under 2009 samt om individen skrev in sig som *ombytessökande* till följd av varslet.

Avaktualiseringsorsak

Begrepp som används i Arbetsförmedlingens register. När en individ skrivs ut ur Arbetsförmedlingen anges en avaktualiseringsorsak för att ange om individen har återgått till arbete eller är avaktualiserad av annan orsak. När individer avaktualiseras kan de i vissa fall *censureras*. Se även *sökandekategori*.

Behandlingseffekt

Den kausala effekt som går att härleda till att ha tagit del av EGF-utbildningar.

Bias

Bias innebär metodfel och kan syfta till olika snedvridning eller systematiska fel som kan ge missvisande resultat. Bias kan uppstå av flera olika skäl, exempelvis i *matchningen* av EGF- och kontrollgrupp.

CEM

Förkortning av Coarsened Exact Matchning. Se *stratifierad exakt matchning*.

Censurering

Censurering innebär att en individ försvinner ur analysen före det att återgång till arbete har observerats. Det innebär att det bara finns information om individen fram till det datum att individen censurerades. *Överlevnadsanalys* tar hänsyn till detta problem. Se bilaga 1 för mer information.

Common Support

När två urvalsgrupper har variabelvärde som överlappar varandra brukar det benämnas att de befinner sig i området för "common support".

Conditional Independence Assumption

Förkortat CIA. Förutsättningen om villkorat oberoende är väsentlig för att *propensity score-matchning* ska vara en giltig metod för att balansera urvalen. Förutsättningen innebär att alla faktorer som påverkar både selektionen in i och utfallet av programmet inkluderas i *propensity score-matchningen*.

Dimensionalitätsproblem

I *matchnings*-sammenhang innebär dimensionalitätsproblem att exakt matchning över många kovariater snabbt reducerar antalet möjliga matchningar, eftersom antalet möjliga kombinationer av variabelvärde ökar för varje ytterligare variabel. Ett sätt att undvika problemet är att nyttja *propensity score-matchning*.

EGF

Europeiska fonden för justering av globaliseringseffekter.

EGF-grupp

Den urvalsgrupp med personer som blev varslade från Volvo Cars och dess underleverantörer och som tog del av utbildningsinsatser under 2010 som finansierades av EGF.

EGF-utbildningar

Utbildningsinsatser som syftade till omställning som finansierades av EGF.

Gruppvis Heterogenitet

Skillnader i gruppvisa egenskaper mellan *EGF-gruppen* och kontrollgruppen.

Individuell Heterogenitet

Skillnader i individuella egenskaper mellan individer i EGF-gruppen och *kontrollgruppen*.

Inläsningseffekt

Negativ effekt på tid till återgång i arbete som induceras av deltagande i EGF-utbildningar. Denna effekt kan härledas exempelvis till att jobbsökande minskar under tiden som utbildning pågår.

Kaplan-Meier

Kaplan-Meier är en beräkning av *överlevnadsfunktioner*.

Kernel-matchning

Matchningsalgoritm som innebär att EGF-gruppen matchas med kontrollgruppen med olika vikt beroende på hur mycket de skiljer sig åt i beräknad sannolikhet för deltagande i EGF-utbildning (se *Propensity score-matchning*). Fördelen är att mer information kan nyttjas jämfört med exempelvis ett-till-ett-matchning.

Koefficient

Faktor som multipliceras med en variabel. Koefficienter erhålls när regressioner körs för att se varje förklarande variabels påverkan på den beroende variabeln.

Kontrollgrupp

Den urvalsgrupp bestående av individer som inte tog del av *EGF-finansierade* utbildningar som utfall jämförs mot. Denna grupp matchas mot EGF-gruppen med hjälp av *CEM* och *Propensity Score-matchning* och utgör gruppen som jämförelse görs mot.

Linjär regression

Kvantitativ analysmetod som används för att undersöka linjära samband mellan beroende och förklarande variabler.

Logistisk regression

Kvantitativ analysmetod som används för att undersöka samband mellan variabler där den beroende variabeln är binärt specificerad.

Logit

Logit är en typ av modell som används för *logistisk regression*.

Matchning

Att matcha urvalsgrupper är ett statistiskt förfarande som innebär att grupperna blir lika med avseende på bakomliggande variabler, vilket kan vara nödvändigt för jämförbarhet.

Matchningsalgoritm

Styr hur matchningen går till i praktiken. I effektstudien tillämpas *kernel-matchning*.

Sökandekategori

En *sökandekategori* som innebär att individen står inskriven i Arbetsförmedlingens register men har arbete. I flera fall skriver varslade in sig som ombytessökande innan de faktiskt blir arbetslösa.

Projektdeltagare/projekt-grupp

Se *EGF-grupp*.

Projektstart

Med projektstart avses 1 december 2010, då EGF-projektet officiellt startade. Ska ej förväxlas med *utbildningsstart* som avser startdatum för specifika utbildningsinsatser.

Propensity Score

Beräknad sannolikhet för deltagande. Varje individ får en Propensity Score som är mellan 0 och 1. Propensity Score beräknas utifrån de variabler som påverkar deltagande i EGF-utbildning och utfall av EGF-utbildning med hjälp av en *logit-modell*.

Propensity Score-matchning

När sannolikheterna för deltagande i EGF- utbildning är beräknad (se *Propensity Score*) kan man matcha individer i EGF-gruppen med individer i kontrollgruppen med liknande värde i *Propensity Score*. Matchningen innebär att urvalen blir jämförbara och kan rent praktiskt genomföras på olika vis. I denna undersökning tillämpas *Kernel-matchning*.

Proxy-variabel

Proxy-variabel är en variabel som används istället för en annan omätbar variabel. Proxy-variabeln ska vara nära korrelerad till den omätbara variabeln.

Selektion

Begreppet avser vilka faktorer som styr om individer är en del av *EGF-gruppen*. Dessa faktorer kan identifieras med hjälp av *Propensity Score-beräkningen*.

Signifikans

Ett begrepp som används i samband med hypotestest för att undersöka om ett observerat värde skiljer sig åt från ett hypotetiskt värde så pass mycket att det inte beror på slumpen. Säkerheten i testet kan bestämmas med *signifikansnivå*.

Signifikansnivå

Används vid hypotestest för att beskriva med vilken säkerhet en nollhypotes kan avfärdas. I rapporten används 10, 5 och 1-procents signifikansnivå.

Standardavvikelse

Anger hur mycket värden avviker från medelvärdet.

Statistisk tvilling

En benämning på två individer som är likadana avseende relevanta bakomliggande variabler. *CEM* och *Propensity Score-matchningen* syftar till att identifiera och para ihop sådana individer så att urvalsgrupperna ska bli lika och därmed jämförbara.

Stratifierad Exakt Matchning

Stratifierad exakt matchning innebär att urval balanseras exakt inom en given stratifiering av bakomliggande variabler. Stratifieringen innebär att urvalen temporärt delas in i olika "fack" beroende vilka värden de har i de variabler som inkluderas. Urvalen i *EGF-gruppen* och *kontrollgruppen* viktas sedan beroende på hur många observationer som finns i varje "fack" vilket gör dem lika med avseende på inkluderade variabler. Denna metod benämns *CEM*.

Sökandekategori

Begrepp som används i Arbetsförmedlingens register. Sökandekategori anger vilken typ av arbetssökande som den inskrivne avser och kan användas för att identifiera individer som är arbetslösa eller har arbete. Hur olika sökandekategorier kategoriseras återges i bilaga 1. Se även *avaktualiseringsorsak*.

T-test

Ett test för att se om en *koefficient* är signifikant skild från 0. Se *signifikans*.

Utbildningsstart

Datum för start i EGF-finansierade utbildningar. Ska ej förväxlas med *projektstart* som är 1 december 2010.

Varians

Varians är ett spridningsmått från ett medelvärde. Kvadratroten ur variansen kallas *standardavvikelse*.

Väntetid

Väntetid avser hur länge en individ har varit arbetslös före projekt- eller utbildningsstart.

Återgång i arbete

Återgång i arbete innebär att en individ i Arbetsförmedlingens register har gått från att vara arbetslös och sedan återfått arbete. Detaljerad specifikation av vilka *sökandekategorier* och *avaktualiseringsorsaker* som räknas som arbete återfinns i bilaga 1.

Överlevnadsanalys

Ett namn på statistisk analys som syftar till att mäta tid till en händelse. Se bilaga 1 för närmare beskrivning.

Överlevnadsfunktion/Överlevnadskurva

En överlevnadsfunktion kan icke-parametriskt beräknas med en *Kaplan-Meier*-beräkning. I överlevnadskurvor summeras informationen om hur individers tid arbetslöshet. Överlevnadskurvor kan sedan ritas i ett diagram (*se avsnitt 4.2*).

Tidigare utgivna rapporter från Riksrevisionen

Alla Riksrevisionens tidigare utgivna rapporter finns tillgängliga på www.riksrevisionen.se

2014	2014:1	Statens insatser för riskkapitalförsörjning – i senaste laget
	2014:2	Bostäder för äldre i avfolkningsorter
	2014:3	Staten och det civila samhället i integrationsarbetet
	2014:4	Försvarets omställning
	2014:5	Effekter av förändrade regler för deltidsarbetslösa
	2014:6	Att överklaga till förvaltningsrätten – Handläggningstider och information till enskilda
	2014:7	Ekonomiska förutsättningar för en fortsatt omställning av försvaret
	2014:8	Försvaret – en utmaning för staten. Granskningar inom försvarsområdet 2010–2014
	2014:9	Stödet till anhöriga omsorgsgivare
	2014:10	Förvaltningen av regionala projektmedel – delat ansvar, minskad tydlighet?
	2014:11	Att tillvarata och utveckla nyanländas kompetens – rätt insats i rätt tid?
	2014:12	Livsmedelskontrollen – tar staten sitt ansvar?
	2014:13	Att gå i pension – varför så krångligt?
	2014:14	Etableringslotsar – fungerar länken mellan individen och arbetsmarknaden?
	2014:15	Nyanländ i Sverige – effektiva insatser för ett snabbt mottagande?
	2014:16	Swedfund International AB – Är finansieringen av bolaget effektiv för staten?
	2014:17	Det allmänna pensionssystemet – en granskning av granskningen
	2014:18	Statens dimensionering av lärarutbildningen – utbildas rätt antal lärare?
	2014:19	Valuta för biståndspengarna? – valutahantering i det internationella utvecklingssamarbetet
	2014:20	Överenskommelser mellan regeringen och SKL inom hälso- och sjukvården – frivilligt att delta men svårt att tacka nej
	2014:21	Exportkreditnämnden – effektivitet i exportgarantisystemet?
	2014:22	Primärvårdens styrning – efter behov eller efterfrågan?

- 2014:23 Informationssäkerheten i den civila statsförvaltningen
2014:24 Bistånd genom internationella organisationer – UD:s hantering
av det multilaterala utvecklingsarbetet

Beställning: publikationsservice@riksrevisionen.se