

En del i projektet
**Vilken är statens roll
vid nedläggning av
större arbetsplatser?**



PM 2020:05

Nedläggningars och stora neddragningars effekter på branscher och yrkesroller – en analys utifrån geografi och kön

STUDIEN VISAR att staten har mycket att vinna på att beakta krafterna i yrkes- och branschrörligheten vid utformning av regionala stödinsatser och insatser för att främja en jämställd arbetsmarknad.

Dnr: 2020/60
Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser
Studentplan 3, 831 40 Östersund
Telefon: 010 447 44 00
E-post: info@tillvaxtanalys.se
www.tillvaxtanalys.se

För ytterligare information kontakta: Ismail Ouraich
Telefon: 010-447 4428
E-post: Ismail.Ouraich@Ttillvaxtanalys.se

Förord

Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att analysera och utvärdera statens insatser för att stärka Sveriges tillväxt och näringslivsutveckling. Vi utvecklar även metoder för att utvärdera och analysera svensk tillväxtpolitik. Syftet med den kunskap som vi utvecklar är att den ska användas för att effektivisera, ompröva och utveckla tillväxtpolitiken samt genomförandet av Agenda 2030.

Hur hållbar tillväxt skapas och kan påverkas av statliga insatser är komplexa frågeställningar som kräver djuplodande analyser. Det gör vi inom ramen för tvååriga ramprojekt där vi belyser tillväxtpolitiskt relevanta frågeställningar med olika metoder och utifrån olika perspektiv. Under ramprojektets gång presenterar vi fortlöpande delstudier. Slutsatserna och rekommendationerna i respektive delstudie sammanfattar vi i en avslutande rapport.

Det här är den första delstudien i Tillväxtanalys pågående ramprojekt ”Vilken är statens roll vid nedläggning av större arbetsplatser?”. Studien är skriven av Rikard Eriksson (Centrum för regionalvetenskap, Umeå universitet), Emelie Hane-Weijman (Centrum för regionalvetenskap, Umeå universitet) och Martin Henning (Företagsekonomiska institutionen, Göteborgs universitet).

Ett varmt tack till deltagarna i ramprojektets referensgrupp som har bidragit med värdefulla inspel: Kent Eliasson (Tillväxtanalys), Liselott Klinth (Trygghetsrådet), Petra Nilsson (Arbetsförmedlingen), Carin Wallenthin (LO) och Fredrik Åkerlind (Näringsdepartementet).

Östersund, 5 mars 2020

Peter Frykblom

Avdelningschef, Internationalisering och strukturomvandling

Tillväxtanalys

Innehåll

Sammanfattning	5
Summary	7
1 Bakgrund och syfte	9
2 Tidigare forskning	12
2.1 Att bli av med jobbet och att få ett nytt.....	12
2.2 Regional upptagningsförmåga och branschmässig rörlighet.....	13
2.3 Yrkesrörlighet	14
2.4 Rörlighet och strategi	15
3 Metod	17
3.1 Urval och variabler	17
3.2 Materialets grundsammanställning	19
3.3 Relaterade branscher.....	19
3.4 SIOPS – yrkesstatus	22
4 Rörlighet mellan branscher och yrken i samband med nedläggning och nedskärning	24
4.1 Bransch- och yrkesrörlighet.....	24
4.2 Regionala rörlighetsmönster.....	33
5 Skillnader mellan kvinnors och mäns arbetsmarknadsrörlighet	35
5.1 Bransch- och yrkesrörlighet.....	35
5.2 Ekonomisk och social gruppering och mobilitet	40
5.3 Kontroller	50
6 Regionala skillnader	54
6.1 Generella geografiska förväntningar.....	54
6.2 Återanställningarnas geografi	54
7 Avslutande diskussion	63
8 Referenser	66
9 Bilagor	70

Sammanfattning

Syftet med denna studie är att öka kunskapen om yrkes- och branschrörligheten hos de individer som förlorar jobbet vid större nedläggningar och neddragningar. Detta för att belysa eventuella behov av regionalt anpassade stödinsatser och den hänsyn man bör ta till mäns och kvinnors genomsnittliga rörelsemönster för att främja en mer jämställd arbetsmarknad. Innehållet vänder sig i huvudsak till aktörer från företag, omställningsorganisationer och offentlig sektor.

Studien visar att den del av den svenska arbetskraften som har blivit utsatt för nedläggningar och nedskärningar i genomsnitt klarar sig ganska bra på kort sikt (5 år). Detta även under den turbulenta period i svensk ekonomi som vi har studerat: 2007–2010. Majoriteten får ett nytt jobb snabbt och i den mån individerna får lägre inkomst så är inkomsttappet marginellt. De som tjänar mest innan arbetsplatsförändringen är också de som upplever störst negativa lönekonsekvenser i absoluta tal. Det är svårt att göra en internationell jämförelse, men enligt OECD:s analys och sammanställning är de negativa lönekonsekvenserna för arbetstagare i de nordiska länderna (inklusive Sverige) mindre i jämförelse med övriga avancerade ekonomier (OECD 2013).

Sett till de branschmässiga och geografiska rörlighetsmönstren är det många som väljer, eller erbjuds, att stanna inom samma yrke och bransch. Nära en tredjedel byter både bransch och yrke trots risken att en stor del av individens ackumulerade kompetens blir outnyttjad på det nya jobbet. Samtidigt bidrar personlrörligheten, i synnerhet vid en lyckad matchning mellan arbetstagarens kompetenser och företagets etablerade kunskapsstruktur, till kunskapspridning mellan företag och branscher.

De regionala ekonomiernas branschammansättning spelar stor roll för individernas möjligheter till snabb återanställning och möjlighet att hitta ett jobb i en annan region. Bland framgångsrika ”återanställarregioner” finns det både stora och mindre regioner. Allt handlar alltså inte om den regionala ekonomins storlek. Regional närvaro av relaterade branscher spelar en särskilt positiv roll för möjligheterna till återanställning.

Studiens resultat pekar på de fördelar som både regioner och individer kan ha av att nya arbetsmöjligheter uppstår i relaterade branscher. Rörligheten kan minska omställningskostnaderna eftersom individernas kompetenser har större sannolikhet att i någon grad kunna användas i den nya verksamheten.

Ur ett jämställdhetsperspektiv ser vi att kvinnor är överrepresenterade i gruppen med lägst lön. De är också underrepresenterade i gruppen som är på väg att ”ta sig ur” låginkomstgruppen på grund av, eller kanske tack vare, nedskärningar och nedläggningar. Dessa resultat håller även om man kontrollerar för en rad individuella och strukturella faktorer.

Rörlighetsmönstren vid nedskärningar och nedläggningar tenderar att reproducera gamla könsuppdelningar och ”arbetsdelningen” mellan könen på arbetsmarknaden. I vissa fall förstärks till och med dessa skillnader. Kvinnor trängs ut från, eller väljer att lämna, arbeten inom tillverkningsindustrin i högre grad än männen. Motsvarande sker för män inom exempelvis vård- och omsorgssektorn. Omställningens dynamik tycks med andra ord vara en konserverande snarare än en progressiv kraft för att minska könsskillnader.

Samtidigt visar resultaten att kvinnor klarar sig signifikant bättre än män, vad gäller skillnad i yrkesstatus mellan det gamla och nya jobbet, i gruppen som blir friställda från lågstatusyrken.

Summary

The present study focuses on the analysis of the employment trajectories for redundancies caused by major workplace closures and/or layoffs. To this effect, the analysis uses a rich microdata to investigate the employment trajectories at the sectoral and occupational level for affected individuals. The main objective is to provide a better understanding of the factors affecting the mobility of the workforce *ex-post* the workplace closures and/or layoffs. In doing so, we show eventual needs of carefully adapted regional policies that take into consideration regional mobility patterns of both men and women in order to promote an equal labour market.

The main conclusion is that the cost of transition of the workforce to new employment *ex-post* major redundancies due to workplace closures and/or layoffs is minimal, for both the individual and the economy, in the short term (5-years). This is the case even when considering the fact that the period of analysis coincided with the Financial Crisis years (2007–2010) during which the Swedish economy experienced a major downturn. The unemployment spell for majority of the workforce is rather very short-lived, and the transition to new employment occurs with minimal loss in terms of wage-income. The most negatively affected group within the workforce are the high-income earners who experience a relative drop in wages in absolute terms. In terms of international comparison, the results are not easily comparable, but the conclusion the OECD analysis and results show that the losses in terms of wage-income for the workforce in the Nordic countries (incl. Sweden) are significantly smaller in comparison to the rest of the advanced economies (OECD 2013).

In terms of the cross-sectoral and regional occupational mobility, we observe that a significant share of the workforce opt for, and/or is offered, new employment opportunities within the same occupation and sector. We find that a third of the workforce opt for a different sector and occupation, despite the risk of the productivity loss for the individual due to the potential mismatch in supply and demand for different types of human capital. At the same time, the reallocation of the workforce due to occupational mobility has a significant impact on the knowledge and skills transfer across firms and sectors, and which can improve upon the productivity level in the case of successful matching between demand and supply for skills and human capital.

Sector Relatedness, as a measure of the industry mix, plays a major role in the ability for the workforce to transition to new employment across regions. We find that, both big urban agglomerations and smaller regions are represented among the best performing labour markets in terms of the *absorptive capacity* of “new workforce”. In fact, it is the presence of a high degree of *Sector Relatedness*, rather than the size of the regional economy per se, that correlates more positively with successful transitions to new employment.

The presence of a high degree of *Sector Relatedness* at the regional level translates into a minimal loss of human capital associated with occupational transition, both for the individual and the local labour market.

From a labour market equality perspective, we observe that women are overrepresented within the lowest wage-income brackets. However, it is also that case that women are overrepresented within the group of the workforce that are in the process of transitioning out of the lowest wage-income earners, due to, or rather thanks to, major redundancies.

This result holds even when we control for a number of individual and structural parameters.

An important result from the analysis shows that occupational transitions tend to reproduce, if not reinforce, the “old” gendered pattern within the labour market in terms of professional occupations of man vs. women. For instance, the share of women forced out, or that choose to transition out from, job positions within the industrial sector is significantly higher compared to men. We observe a similar dynamic for men within, for instance, the healthcare sector. In other words, the occupational mobility patterns reinforce rather than progressively changes the gendered labour market.

In terms of occupational status, we found that women tend to benefit more compared to men, especially for the workforce within the low status occupations. Indeed, the results show that the share of women that transition to higher status occupations *ex-post* major redundancies is higher compared to men.

1 Bakgrund och syfte¹

I detta pm studeras yrkes- och branschrörligheten hos de arbetstagare som förlorar jobbet i större nedläggningar och neddragningar. Pm:et fördjupar speciellt kunskaperna om huruvida det finns skillnader mellan män och kvinnors rörlighetsmönster och om det finns regionala strukturella faktorer som påverkar bransch- och yrkesrörligheten.

Sedan 1980-talet har svensk ekonomi genomgått en dramatisk strukturomvandling. Sett till antalet anställda har tillverkningsindustrin (traditionellt definierad) minskat från 800 000 anställda till ungefär 500 000. Samtidigt har producenttjänsterna, varav många är kunskapsintensiva, ökat i ungefär motsvarande grad (Svensson Henning 2009, Henning 2019). En ökning av antalet anställda har också skett i många andra typer av mer konsumentnära tjänster.

Även inom branscherna har en stor omvandling ägt rum. Andelen högutbildade har stigit dramatiskt, och andelen av arbetskraften som arbetar i den faktiska tillverkningen av produkter inom industrin minskar (Henning m.fl. 2017, 2019). Samtidigt är tillverkningsindustrins produkter i allt högre grad integrerade med olika tjänster. Tillverkningsindustriella företag, i alla fall de stora aktörerna, erbjuder allt mer av helhetslösningar med integrerade produkter och tjänster, istället för att ”bara” sälja en fysisk produkt. I en sådan ekonomi blir de traditionella branschbegreppen flyktiga, och många branscher bryts idag upp geografiskt i internationella värdekedjor.

Det är inte kontroversiellt att konstatera att det finns stora fördelar att dra av en välfungerande strukturomvandling på nationell nivå. Genom en sådan strukturomvandling fasas lågproduktiva och lägre avlönade arbeten ut över tid, och mer produktiva och högre avlönade jobb tillåts växa. Detta förbättrar villkoren både för individuella arbetstagare och för ekonomin i stort. Men denna generella bild av strukturomvandlingens effekter, som också var det reella dominerande resultatet av den svenska ekonomiska omvandlingen under lång tid under den ”svenska modellen” (LO 2014), kan idag ifrågasättas på minst tre nivåer.

För det första har allt fler observatörer noterat tendenser till polarisering på svensk arbetsmarknad under senare år, också i Sverige (LO 2014, Åberg 2013, 2015, Adermon och Gustavsson 2015, Henning och Eriksson 2019). Det betyder att arbetsmarknaden tenderar att tillväxa inte bara i de bästa jobben, utan även i motpolen bland de sämsta jobben. Sverige är inte alls ensamt i detta avseende. Polariseringstendenser på arbetsmarknaden har identifierats i en lång rad av västvärldens ekonomier under senare år (Goos och Manning 2007, Goos m.fl. 2009, 2014). Förklaringarna till polariseringstendenserna är flera och omtvistade, men för svensk del rör det sig sannolikt om en kombination av faktorer som har att göra med dels strukturomvandling och dels segregering på arbetsmarknaden och institutionella förhållanden (Henning och Eriksson 2019).

För det andra kvarstår förhållandevis stora skillnader mellan kvinnors och mäns villkor på den svenska arbetsmarknaden. De systematiska skillnaderna i lön är väldokumenterade (Medlingsinstitutet 2018), men verkar ändå minska över tid. Samtidigt är skillnaderna större om man ser till uppdelningen mellan könen på yrkesnivå. Klassiska exempel på

¹ Författarna tackar för värdefulla och konstruktiva kommentarer från projektets referensgrupp samt deltagare i seminarier vid Göteborgs universitet (Centre for International Business Studies) och Hungarian Academy of Sciences, Budapest (The Sixth International Workshop on Inter-industry Relatedness).

nästan helt ”manliga” respektive ”kvinnliga” yrken (lastbilschaufförer och snickare respektive förskollärare och undersköterskor) är en sak, men mer eller mindre hela arbetsmarknaden präglas av liknande skevheter och en sådan ”arbetsdelning” (Henning m.fl. 2016a). Här är det inte heller nödvändigtvis så att saker och ting blir bättre och mer jämställt – inom vissa områden går utvecklingen snarare åt det andra hållet.

För det tredje finns det en allt större insikt om att strukturomvandlingens och förnyelsens vinster, exempelvis ökad produktivitet, högre inkomster och bättre utsikter på arbetsmarknaden, fördelas ojämnt både regionalt och mellan individer (Henning m.fl. 2016b, Hane-Weijman m.fl. 2018, Henning och Eriksson 2019). Tidsfördröjningseffekter och svårigheter att genast definiera dem som förlorar på strukturomvandlingen bidrar också till att kostnader och vinster fördelas ojämnt, kanske också i det längre perspektivet.

Tjänstesamhället, eller kanske snarare, ”the manuserService society” (Bryson och Daniels 2010), skapar kort sagt en ny ekonomisk geografi (Henning 2019). Även om minskningen av antalet jobb inom tillverkningsindustrin sett relativt lika ut på många håll i landet, har majoriteten, för att inte säga nästan alla, nya jobb skapats i våra tre storstadsområden (Henning m.fl. 2016b, Eriksson och Hane-Weijman 2017, Henning 2019). Sedan 1990-talets början har nästan 2 nya jobb inom service skapats per försvunnet jobb inom tillverkningsindustrin i våra tre storstadsområden. I övriga landet är kvoten 0,7 nya servicejobb per förlorat tillverkningsjobb (Andersson m.fl. 2018). Vidare har andelen högutbildade varit nästan konstant i de minsta regionerna, men ökat kraftigt i storstäderna och regionala center (Eriksson och Hansen 2013). Många forskare konstaterar nu sammantaget att utvecklingen i Sverige, liksom i många andra avancerade ekonomier, går mot ökad koncentration av ekonomisk aktivitet och högre produktivitet i storstadsregioner och vissa regioncenter (Enflo och Henning 2016, Wolf och Rosés 2019).

Det finns alltså i viss mån en målkonflikt mellan nationell strukturomvandling och regional och individuell relativ ekonomisk framgång, åtminstone i vår tid. Även om vi i Sverige under många år, genom såväl regionalpolitik, arbetsmarknadspolitik som genom kommunala utjämnningssystem, har försökt att utjämna både effekterna av strukturomvandlingen och den demografiska omvandlingen, råder det inga som helst tvivel om att de regionala skillnaderna har ökat sedan 1980-talet, både vad gäller sysselsättning och produktivitet (Andersson m.fl. 2018, Enflo och Henning 2016).

En viktig tanke med efterkrigstidens aktiva statliga omställningspolitik var att hjälpa individer och regioner att hantera strukturomvandlingen. Tanken var att detta både skulle stärka omställningens legitimitet och underlätta individernas omställning till nya jobb, och på så sätt hantera målkonflikten mellan generella nationella vinster och individuella och regionala kostnader. Även om detta inte alltid lyckades, vilket delvis fick till följd att staten kraftigt reducerade sina åtaganden vid strukturella omställningsförlopp, har vi idag, ur ett internationellt perspektiv, i Sverige fortfarande ett relativt omställningsvänligt institutionellt landskap (Tillväxtanalys, kommande).

Både omvandlingens hastighet och nödvändighet styrs av de omvandlingstryck som näringslivet står under. Hur omvälvande dagens omvandlingstryck är utgör en omdiskuterad fråga. Man kan argumentera för att utvecklingen med fortsatt digitalisering och automatisering är en naturlig fortsättning på den teknologiska utveckling och effektivitetsspridning som inleddes på 1980-talet (Schön 2000). Andra argumenterar för att vi står inför, eller just befinner oss i, en helt ny industriell revolution: Industri 4.0 (se Henning m.fl. 2017).

I samband med strukturomvandlingar, nedläggningar av arbetsplatser och större neddragningar på arbetsplatser ställs omställningsprocesserna och de potentiella målkonflikterna mellan individer, regioner och den nationella ekonomins utveckling på sin spets. Mål om individers välfärd och möjligheter till omställning, regional utveckling och nationell strukturomvandling måste samsas på ett rimligt sätt. Därför är det viktigt att veta mer om nedläggningarnas och nedskärningarnas geografiska dynamik.

Att studera strukturomvandlingens effekter på arbetskraften är inget nytt forskningsområde i Sverige (t.ex. Ohlsson och Storrie 2012, Heyman m.fl. 2016, Nyström och Viklund Roos 2017, Nyström 2018). Trots stora framsteg i forskningen om individernas roll i strukturomvandlingen, och hur de påverkas av dem, döljer sammanslagna siffror för arbetsmarknaden som helhet minst två typer av omvandlingsförlopp som inte varit föremål för systematisk analys tidigare: några viktiga aspekter av den geografiska omfördelningen, dels skillnader mellan kvinnor och mäns mönster i yrkesrörlighet. Att många av den svenska arbetsmarknadens yrken och branscher också kännetecknas av tydlig överrepresentation av antingen män eller kvinnor bidrar dessutom sannolikt samtidigt till könsmässiga variationer i strukturomvandlingens utfall och individernas rörlighet på arbetsmarknaden.

Syftet med detta pm är därför att undersöka variationer i regionala och könsmässiga yrkeskarriärer efter större arbetsplatsneddragningar och nedläggningar. Avsikten är att pm:et ska:

- öka kunskapen om nedläggningar och neddragningars regionala effekter i yrkeshänseende, och skillnader i omställningsmönster mellan kvinnor och män.

Vi avser att besvara följande frågor:

- Hur rör sig anställda mellan yrken efter neddragningar och nedläggningar och finns det mönster i rörlighet till socialt eller ekonomiskt mer eller mindre statusfyllda yrken?
- Hur skiljer sig mäns och kvinnors rörlighet på arbetsmarknaden efter nedläggningar och stora nedskärningar?
- Finns det tecken på att mäns och kvinnors yrkesmässiga *distans* (hur stor skillnaden är mellan det gamla och det nya jobbet) respektive *riktning* (positiv eller negativ förändring av status och inkomst) förstärker redan befintliga skillnader mellan kvinnors och mäns situation på arbetsmarknaden?
- Finns det skillnader mellan regioner, och kan de kopplas samman med de regionala ekonomiska strukturerna?

Pm:et inleds med en översikt av tidigare forskning på området. Efter det beskrivs det empiriska tillvägagångssättet. Därefter följer tre resultatkapitel – om rörlighetens grunddynamik, om skillnaderna mellan kvinnor och män, och om regionala skillnader. Pm:et avslutas med ett slutsatskapitel där resultaten diskuteras.

2 Tidigare forskning

2.1 Att bli av med jobbet och att få ett nytt

Forskningen kring nedläggningar har traditionellt fokuserat på betydelsen av individens egenskaper när det gäller sannolikheten att få ett nytt jobb. Om detta vet vi därför ganska mycket. Ur en mycket lång serie artiklar och forskningsrapporter på området kan man dra några övergripande slutsatser (sammanfattade i Fallick 1996, Hane-Weijman m.fl. 2018, Eriksson m.fl. 2018):

- Huvuddelen friställda² individer får snabbt nytt jobb igen. För svensk del rör det sig om över 80 procent (beroende på år och definition), mätt sedan slutet av 1990-talet.
- Makroekonomiska faktorer spelar naturligtvis stor roll. Återanställningsgraden i många av krisekonomierna i södra Europa har varit väsentligt lägre än den i Sverige under senare år.
- De friställda individerna möter dock ofta omställningskostnader vid återanställning:
 - genomsnittslönen går ner för de friställda, och återhämtar sig långsamt över tid (om ens alls).
 - de får ofta nöja sig med ett jobb med enklare arbetsuppgifter jämfört med sitt tidigare arbete.
- De friställda individerna har större sannolikhet att lämna arbetsmarknaden än andra.
- De friställda individerna har större sannolikhet att åter drabbas av att bli av med jobbet än andra.
- De friställda individerna tar helst ett nytt jobb i samma bransch som de lämnade.
- De friställda individerna som tar ett nytt jobb i samma bransch som de lämnade har större sannolikhet att bli av med jobbet igen än de som går till andra branscher.
- Bland de som inte får ett nytt jobb under det första året efter att de har blivit friställda, minskar återanställningsgraden mycket.
- Ju längre det tar för en friställd individ att få ett nytt jobb, desto högre är sannolikheten att det nya jobbet ligger långt ifrån det gamla i kompetenshänseende.

Man kan alltså konstatera att även om den generella tendensen är att de allra flesta får ett nytt jobb efter att ha varit med om en nedläggning eller nedskärning, finns det stora variationer i vilken typ av jobb det är och vilken lön de får. Tidigare forskning pekar mot att risken för en jobbnedgradering är betydligt högre bland de som har förlorat jobbet. Exakt hur detta varierar mellan individer beror delvis på individfaktorer, där de främsta generella lärdomarna för de som förlorat jobbet är att:

- Högre ålder minskar sannolikheten att bli av med jobbet i nedskärningstider.
- Erfarenhet minskar sannolikheten att bli av med jobbet i nedskärningstider.
- Förlorar man väl jobbet, är dock en högre ålder generellt en negativ faktor för sannolikheten att finna ett nytt arbete.
- Kvinnor har generellt sett större sannolikhet att lämna arbetsmarknaden.
- En högre utbildningsnivå påverkar positivt chansen att få ett nytt jobb.
- Utbildningsinsatser förbättrar individernas flexibilitet att ta jobb i andra branscher.

Individfaktorer, såsom utbildning och ålder, spelar alltså roll för hur snabbt en individ får ett nytt jobb. Samtidigt måste man komma ihåg att vi hela tiden rör oss med kvantitativa

² I pm:et använder vi begreppet friställd fritt, definierad som någon som huvudsakligen ofrivilligt förlorat arbetet på grund av nedläggning av, eller neddragning på, arbetsstället.

sannolikhetsberäkningar. Inom givna mönster finns det alltid avvikelser vilket gör att slutsatserna inte ska tolkas deterministiskt på individnivå.

2.2 Regional upptagningsförmåga och branschmässig rörlighet

Framgången för någon som blivit av med jobbet med avseende på att få ett nytt bra jobb (det vill säga likvärdigt eller bättre än det föregående jobbet), är inte bara beroende av individens egenskaper och handlingar. Också efterfrågan i ekonomin, regionens storlek och arbetslöshetsnivån spelar roll. Visst forskningsintresse har redan riktats mot dessa omvärldsfaktorer. Främst handlar det här om egenskaper som utmärker den regionala ekonomin runt om individen (Shuttleworth m.fl. 2005, Nyström och Viklund Roos 2017, Nyström 2018).

Den förmåga som regionen har att absorbera friställd arbetskraft i andra (bra) jobb kan vi kalla den ”regionala arbetsmarknadens upptagningsförmåga” (Hane-Weijman m.fl. 2018). Detta är ingen helt ny tankegång, utan har funnits med sedan Marshalls (1890) studier av industriella distrikt i slutet av 1800-talet. Han noterade bland annat att yrkeskunniga arbetare hade lättare att finna nytt arbete i regioner med höga koncentrationer av liknande och relaterade verksamheter. Den stora skillnaden här är att arbetsmarknadens upptagningsförmåga inte har att göra bara med allmänna regionala faktorer, såsom storlek, generell tillväxt eller generell regional arbetslöshetsnivå. Dessa faktorer ansågs länge som vara bra mått på den regionala upptagningsförmågan (Fallick 1996).

Den regionala arbetsmarknadens upptagningsförmåga berör också i högsta grad den lokala arbetsmarknadens kvalitativa ekonomiska struktur. Eftersom individer utvecklar specialiserade kompetenser i olika omfattning är det till föga hjälp för en arbetslös maskinoperatör eller barnskötare om jobbtillväxten på den lokala arbetsmarknaden koncentreras till avancerade företagstjänster. Av större vikt är då till vilken grad den regionala ekonomin består av företag i samma bransch som den anställde lämnade, av andra branscher som delar liknande kompetensbehov eller av andra, helt orelaterade, branscher. En individ som möter en regional efterfrågan på de kompetenser som hen besitter, eller i alla fall liknande kompetenser, har större chans att snabbare hitta ett bättre och mer relevant jobb (Hane-Weijman m.fl. 2018, Eriksson m.fl. 2018, Neffke m.fl. 2018).

En del kanske känner igen dessa sätt att resonera från 1990-talets och det tidiga 2000-talets litteratur om regionala kluster (Porter 1990, Power och Lundmark 2004). Men på senare tid har den empiriska situationen inom forskningsområdet förbättrats avsevärt. Nya undersökningar har tillkommit och visat på styrkan i sambandet mellan den regionala ekonomins struktur och möjligheter för friställda individer att få ett nytt jobb.

I litteraturen har arbetskraftens rörlighet hittills betraktats ur två olika synvinklar: geografisk och branschmässig rörlighet (Eriksson m.fl. 2018).

Geografisk rörlighet i samband med arbetsmarknadsförändring har studerats länge inom samhällsgeografien. Rörligheten på svensk arbetsmarknad är stor i individers unga år, främst under studie- och etableringsfaserna. Därefter är den geografiska rörligheten mer begränsad (Lundholm 2007). Om mobilitet trots allt sker är motiven ofta jobbrelaterade (Niedomysl 2011). Geografisk rörlighet innebär dock också kostnader för individen. Man måste exempelvis i viss mån släppa tidigare uppbyggda regionala nätverk och kännedom om den lokala ekonomin och företagen där (Fischer m.fl. 1998, Eriksson m.fl. 2008).

Studier av arbetskraftens branschmässiga rörlighet har blivit mycket uppmärksammade på senare tid, inte minst inom ekonomisk geografi och inom regionalpolitiken, både i Sverige

och utomlands. Till grund för detta ligger dels fokuseringen på ekonomins mikronivå (företags och individers handlande och beslut under begränsad rationalitet), och dels intresset för individers specialisering inom ett begränsat antal kompetenser, som också är begränsat överförbara och tillämpbara mellan branscher.

Det betyder att det också finns en kostnad i den branschmässiga rörligheten, eftersom den del av kompetensen hos en individ som inte är tillämpbar i den nya branschen blir vilande. För vilande kompetenser får individen normalt inte betalt (i sin lön). Därför finns det stort incitament för individerna att byta jobb mellan branscher där så stor del av den uppbyggda kompetensen som möjligt är tillämpbar, det vill säga mellan relaterade branscher (Neffke och Henning 2013). Det finns numera ett stort antal empiriska studier som poängterar de positiva effekterna av individers rörlighet mellan relaterade branscher, både för individerna själva och de företag och regioner de är verksamma inom (t.ex. Boschma m.fl. 2009, 2014, Neffke m.fl. 2018, Hane-Weijman m.fl. 2018, Eriksson m.fl. 2018).

2.3 Yrkesrörlighet

Om rörlighet mellan yrken vet vi inte lika mycket, även om viss forskning finns (Gordon 1995). Detta beror dels på att dataunderlagen först på senare tid börjat bli så bra att yrkesnivån är analyserbar som tidserier. Dels kan det ha bidragit att fokus inom den traditionella forskningen har varit riktad mot löneeffekter och andra lättare mätbara förhållanden. Hur kompetenser kommer till ny nytta och hur de kvalitativa schatteringarna i arbetskraftens humankapital förändras, frågor som naturligtvis ligger nära yrkesnivån, har tyvärr fått relativt lite uppmärksamhet inom den traditionella ekonomiska forskningen.

Vilket yrke en person har avspeglar också den kompetens som en person använder sig av i ett visst jobb, mer än vad personens branschtillhörighet visar. Utbildning speglar å andra sidan endast den (formella) bakgrund som krävs för specifika yrken. Flera av de resonemang som vi förde ovan kring branschrörligheten kan därför, i alla fall teoretiskt sett, också föras kring rörligheten mellan yrken. Ett byte av yrke för med sig att en viss del av individens kompetens blir vilande. Detta blir en kostnad. Men rörligheten kan också föra med sig behov av att delvis komplettera individens redan etablerade kompetenser.

Vi vet förhållandevis lite om hur yrkesrörligheten ser ut för de som blir av med jobbet i nedskärningar och nedläggningar. En individs yrkesbyte kan å ena sidan tyda på flexibilitet. Att individen kan få, och vilja ta, ett nytt jobb även om det innebär att hen måste byta yrke. Å andra sidan finns det en kostnadsaspekt när en del av den kompetens som krävdes för det gamla yrket blir vilande. Nyckeln till denna avvägning är kanske hur relaterat det nya yrket är till det gamla. En ”optimal” grad av släktskap (*relatedness*) mellan yrkena gör att kostnaden för växlingen inte blir för stor varken för individen eller för den regionala ekonomin, samtidigt som det ger tillräckligt utrymme för förnyelse och produktiv utveckling av etablerade kompetenser.

Men för att få en uppfattning om på vilka sätt det är möjligt att underlätta sådana övergångsprocesser måste vi först ta reda på hur anställda rör sig mellan yrken efter neddragningar och nedläggningar, om det finns mönster i rörligheten till socialt eller ekonomiskt mer eller mindre statusfyllda yrken, och om det finns skillnader i yrkesrörlighet mellan regioner. Detta gäller i synnerhet till vilken utsträckning variationer i rörlighet kan kopplas samman med kvalitativa aspekter av de regionala ekonomiska strukturerna.

Den existerande litteraturen antyder att kvinnor och män har olika rörelsemönster i samband med nedläggningar och neddragningar (OECD 2013, Hane-Weijman m.fl. 2018). Detta gäller i synnerhet den geografiska rörelsebenägenheten, vilket tyder på en högre risk för negativ inlåsning, i kompetenshänseende, för kvinnor. Liknande mönster har också indikerats i fråga om rörlighet mellan branscher (Eriksson m.fl. 2018). Detta är i sig inte förvånande. Vi vet sedan länge att det finns systematiska skillnader både i lön och i rörlighet på svensk arbetsmarknad (Medlingsinstitutet 2018), men även att det finns en stor snedfördelning mellan yrken som befolkas mest av kvinnor respektive yrken som befolkas mest av män (Henning m.fl. 2016a).

Dessa antydningar till skillnader mellan kvinnor och män i bransch- och yrkesrörlighet behöver dock undersökas mer systematiskt. Detta skulle tillåta oss att skapa en bättre bild av hur kvinnor och mäns yrkesrörlighet skiljer sig åt efter nedläggningar och stora nedskärningar i Sverige.

2.4 Rörlighet och strategi

Sverige har en aktiv omställningspolitik och sofistikerade omställningssystem på individnivå (Walter 2015, Tillväxtanalys, kommande). De operativa åtgärderna har dock i allt högre utsträckning kommit att överlätas på andra aktörer än de statliga. Samtidigt bör man tänka på hur denna utveckling har samexisterat med utvecklingen av den mer generella regionala ekonomiska politiken. Från en historisk betoning på mer traditionella åtgärder (för regioner till exempel transportstöd och för individer flyttbidrag), betonas idag i högre grad proaktiva strategier som innovationsfrämjande åtgärder, kommersialisering av innovationer, klusterinitiativ och humankapitalutveckling.

Tankar om nödvändigheten att underlätta individers geografiska rörlighet för att underlätta omställning har alltså funnits länge i Sverige. Men i och med det EU-initierade arbetet med regionala strategier för *smart specialisering* har arbetet mot regioners kvalitativa ekonomiska omvandling blivit mer framträdande och direkt (Foray 2014, McCann m.fl. 2014). Därmed har intresset för individers branschmässiga rörlighet, och de kunskapsspridande konsekvenserna detta för med sig, ökat. En stor del av detta ramverk handlar om att bygga på de etablerade resursbaserna i regionerna, men att ändå åstadkomma förnyelse genom att, till exempel, realisera bildandet av nya kombinationer som leder till innovationer och regional diversifiering. Närings-, arbetsmarknads- och regionalpolitik byggd på dessa tankegångar ger sannolikt möjligheter till en högre grad av experimentellt lärande och diversifiering, än vad den tidigare regionalpolitik som byggde på klusterinitiativ medgav.

I en lärande och experimentell ekonomi är humankapitalet den viktigaste (regionala) resursen. Att medverka till att sätta frigjort humankapital i produktivt bruk är en av de mest centrala utmaningarna för den ekonomiska politiken. Här möts näringslivspolitik, arbetsmarknadspolitik och regionalpolitik. Det är viktigt att dessa politikområden arbetar tillsammans och komplementärt.

Det är svårt att direkt utvärdera insatser vid omställning. Forskning har till exempel visat att det kan ta lång tid för arbetsmarknadspolitiska åtgärder, till exempel utbildning, att nå full effekt (Ohlsson and Storrie 2012). Det förblir därför omtvistat *vad* det offentliga ska göra för att underlätta strukturomvandling på individnivå. I en så institutionellt tät ekonomi som den svenska, är det dock svårt och tidsödande att genomföra större omsvängningar i omställningsstrategier. Det institutionella arvet från hur man organiserat och hanterat omställning i tidigare tidsperioder är trots allt starkt (Tillväxtanalys, kommande).

En annan, men likaledes central fråga är *när* i en omställningsprocess de centrala ansträngningarna från det offentliga sida bör sättas in, och för exakt vilka. Dessa frågor är mer komplicerade. De undersökningar som genomförs inom ramen för detta pm ger vissa ledtrådar, vilket vi återkommer till i avslutningen.

3 Metod

3.1 Urval och variabler

Det datamaterial som används i detta pm disponeras av Tillväxtanalys och är sammanställt av Statistiska centralbyrån. Det består av information om samtliga individer på svensk arbetsmarknad under åren 2006-14 (nedläggningar och nedskärningar mäter vi mellan åren 2007 och 2010).

2008 och 2009 präglades svensk ekonomi av negativ BNP-tillväxt under den så kallade finanskrisen, som även drabbade delar av tillverkningsindustrin starkt. 2010-2011 vändes detta till positiv tillväxt i Sverige, för att åter falla tillbaka under 2012. Den studerade perioden avslutades dock något starkare, med positiv tillväxt 2013 och 2014, om än relativt låg (SCB, Nationalräkenskaperna). Den studerade perioden inleds således med en kris, som utgör en stor del av den tid under vilken vi identifierar de nedläggningar och nedskärningar som studeras. Återanställningarnas dynamik studeras sedan under den efterföljande tillväxtperioden, då förutsättningarna för återanställningar torde ha varit gynnsamma, i alla fall genomsnittligt sett. Detta innebär sammantaget att tidsperioden är mycket lämplig för att studera den typ av omställningsprocesser som är föremål för denna undersökning.

Med hjälp av ett anonymiserat ID-nummer är det möjligt att följa individerna på den svenska arbetsmarknaden över tid, med årliga observationer.

Ur detta datamaterial väljer vi att studera de individer som varit med om en större neddragning på eller nedläggning av arbetsplatsen (arbetsstället). Detta kan vi se eftersom det även är möjligt att följa arbetsställen över tid och hur många anställda de har varje år. Vi skapar två datamängder bestående av individer som drabbats av förändringarna:

- ”Nedskärning”: Individer som lämnar ett arbetsställe i samband med neddragning. Arbetsstället som de har varit verksamma vid ska ha minst 25 anställda i t_0 , vilket är ursprungsåret för neddragningen. Vi skiljer mellan *medelstor nedskärning*, där mellan 25 och 100 individer lämnat arbetsstället, och *stor nedskärning*, där fler än 100 har lämnat arbetsstället.
- ”Nedläggning”: Individer som lämnat ett arbetsställe i samband med nedläggning. Arbetsstället som de varit verksamma vid ska ha haft minst 25 anställda i t_0 . Vi skiljer mellan *medelstor nedläggning*, där mellan 25 och 100 individer lämnat arbetsstället som lägger ner, och *stor nedläggning*, där fler än 100 har lämnat arbetsstället. En omdiskuterad fråga i litteraturen på området är vilket ”fönster” man ska använda kring nedläggningen. När kan man egentligen säga att en nedläggning drabbar de anställda – är det bara sista året innan nedläggning, eller gäller det även de anställda som får lämna arbetsstället i neddragningen på väg mot nedläggningen? Och finns det skillnader mellan de som lämnar ett avvecklande arbetsställe tidigt och sent under avvecklingen? För att kunna analysera detta skiljer vi mellan de individer som lämnar arbetsstället under arbetsställets sista verksamhetsår, ett år innan samt två år innan nedläggningen. För alla dessa grupper gäller att året t_0 symboliserar det sista år som individen observeras på det gamla arbetsstället.

Vi vill utesluta rörlighet som främst har att göra med omstruktureringar inom företag, till exempel när två arbetsställen slås ihop. Därför utesluter vi arbetsställen där mer än 75

procent av de friställda blir återanställda i samma region och inom samma företag. Därefter utesluter vi även alla individer som rör sig inom ett och samma företag (till exempel mellan företagets arbetsställen) inom samma arbetsmarknadsregion.

Från grundmaterialet är det naturligt att utesluta individer som med stor sannolikhet går i pension på grund av ålder. Därför utesluts individer som är över 59 år vid t_0 . Vi utesluter även personer under 18 år vid t_0 . Av datamässiga skäl utesluter vi även individer som inte har 6 år av sammanhängande information i databaserna samt de som inte har ett jobb (enligt vår definition) i t_0 . De sista villkoren är viktiga, för de kan tänkas snedvrída resultaten något i en mer positiv riktning. Vi utesluter potentiellt några av de mest sårbara på arbetsmarknaden – de som av en eller annan anledning saknar information i registren under något eller några år, samt de som faktiskt inte har något jobb – de kan ju inte byta jobb. På så sätt studerar vi egentligen de som i någon mån redan under en period har lyckats på arbetsmarknaden. De har ett jobb att byta från.

En grundproblematik i svensk individdata är att den inte innehåller information om arbetade timmar. Man kan därför inte med säkerhet, mer specifikt än de SCB kategoriserar som ”anställd”, identifiera individer som arbetar deltid, och justera deras inkomst efter det. I och med att vi i detta pm främst koncentrerar oss på jobbyten är dessa svårigheter inte avgörande. Men vi utesluter ändå de individer som tjänar mindre än existensminimum i t_0 året innan friställningen. Detta resulterar i att vi exkluderar en grupp av arbetare som kanske är den mest utsatta efter friställningen, nämligen deltidsarbetare som redan innan nedskärningen/nedläggningen hade svårt att helt och hållet komma in på arbetsmarknaden. I och med att detta pm fokuserar på jobbyten är vår bedömning dock att vi vinner mer på denna avgränsning än vad vi förlorar. Arbetsinkomst över existensminimum är också definitionen av att vara (åter)anställd under alla de fem kommande åren i perioden vi studerar. Det innebär alltså inte nödvändigtvis att de som inte får eller tar ett nytt jobb är arbetslösa. De kan exempelvis vara deltidsarbetare på lägre andelar, säsongsarbetare eller ägna sig åt studier och organiserade omställningsaktiviteter.

Grundanalyserna består i att observera hur individens yrke och förutsättningar ändras efter att individen lämnat arbetsstället, det vill säga under åren efter individens t_0 . Vi kan följa detta eftersom vi vet mycket om individerna, för det mesta med årsvisa observationer. I vår studie kan vi till exempel se var individerna arbetar och bor, deras lön, verksamhetsbransch (via arbetsställets bransch), yrke, utbildning, ålder och kön.

Yrkesvariabeln kräver speciell metodologisk uppmärksamhet. Detta beror på att yrke är en av de individvariabler som inte undersöks varje år för samtliga individer. Det är inget större problem i statistiska analyser av yrkessammansättningen för riket som helhet. Men i analyser av just yrkesrörlighet på individnivå krävs stor försiktighet. Lite förenklat uttryckt kan man säga att det finns en risk att en gammal yrkesbeteckning felaktigt kvarstår för en individ som byter jobb något eller några år, tills individen får en uppdaterad yrkesindikator.

Detta problem hanterar vi på två sätt – dels genom att inte analysera yrkesförändringar för individer året efter att de bytt jobb, dels genom att ta hänsyn till variabler som fångar yrkesuppgiftens aktualitet och kvalitet (satta av SCB). Därför kan vi med godtagbar säkerhet säga att våra resultat varken systematiskt över- eller underskattar verkliga frekvenser eller destinationer för yrkesrörligheten.

För att analysera hur individerna klarar sig i olika typer av regionala ekonomiska miljöer använder vi också datamaterialet för att beräkna regionernas ekonomiska sammansättning.

Det innebär att varje individ får ett mått på hur regionen runt denne ser ut (ekonomiskt sett) vid t_0 . Vi använder tre mått:

- regionens storlek (antal anställda och antal företag)
- antal anställda i samma bransch som individen arbetade i
- antal anställda i relaterade branscher
- regionens tillväxt.

3.2 Materialets grundsammansättning

Totalt omfattar vårt urval 153 798 personer. De olika gruppernas storlek visas i Tabell 1, som visar några grundläggande egenskaper i datamaterialet som är av generell intresse:

- Sett till arbetsmarknadsdynamiken i samband med stora arbetsplatsförändringar drabbas många fler av nedskärningar (70 procent) än av nedläggningar (30 procent), trots att vi tillämpar ett generöst fönster för vilka som drabbas av nedläggningar.
- Utflödet av individer i samband med nedläggningar är förhållandevis konstant mellan de sista verksamhetsåren för arbetsstället, men med en topp året innan nedläggning (gäller båda nedläggningskategorierna). De flesta som drabbas av en nedläggning gör det alltså i praktiken inte under arbetsställets sista verksamhetsår, utan tidigare.
- Vid nedläggningar finns alltså, normalt sett, ett litet antal anställda kvar driftsperioden ut. Det är sannolikt att dessa arbetar med någon typ av avvecklingsarbete, i synnerhet i samband med de stora arbetsställets nedläggning.

Tabell 1 Antal individer i grupperna

Urval	Antal (N)	Andel
Alla drabbade individer	153798	100%
Lämnar vid medelstor nedskärning	73343	47%
Lämnar vid stor nedskärning	35171	23%
Lämnar året för medelstor nedläggning	8800	6%
Lämnar året för stor nedläggning	5031	3%
Lämnar året innan medelstor nedläggning	10263	7%
Lämnar året innan stor nedläggning	6205	4%
Lämnar två år innan medelstor nedläggning	8957	6%
Lämnar två år innan stor nedläggning	6028	4%

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

3.3 Relaterade branscher

Ett kärnproblem i vår undersökning är att fastställa vilka branscher som befinner sig närmare eller längre ifrån varandra i användning och som är beroende av samma resurser, eller som, med andra ord, är ”relaterade”.

För att förstå hur näringslivet utvecklas och förändras över tid har branschindelningar används ända sedan den moderna ekonomiska statistiken började utvecklas under 1800-talets senare hälft. Det betyder att näringslivets grundindelningar, som till exempel att man bör skilja mellan tillverkningsindustri och service, har sin utgångspunkt i den andra industriella revolutionens logik. Sedan dess har klassificeringssystemet förändrats inkrementellt och reviderats, men inte omkullkastats totalt. Hur klassificeringssystemet är uppbyggt är dock en viktig fråga. Eftersom nästan all ekonomisk statistik, eller i alla fall en

stor del av den, sorteras på branschnivå, villkorar klassificeringarna den bild som vi skapar oss av det ekonomiska systemet och dess förändringar.

Statistikens första uppbyggnadsfas på 1800-talet innebar också att man länge var bättre – och kanske fortfarande är bättre – på att inhämta information om tillverkningsindustriella branscher än om servicebranscher. Det betyder också att man har varit mycket bättre på att bygga statistik om traditionellt manligt dominerade branscher än om kvinnligt dominerade.

Logiken i klassificeringssystemet (SNI-systemet, www.scb.se) är att det finns en hierarki som utgår från sammanslagen nivå (t.ex. D=tillverkning eller J=finansiell verksamhet) och sedan, i takt med att koden blir mer detaljerad, blir allt mer finmaskig (här exempel från SNI2002):

D = Tillverkning

→ DK = Tillverkning av maskiner som ej ingår i annan underavdelning

→ 29 = Tillverkning av maskiner som ej ingår i annan underavdelning

→ 297 = Tillverkning av hushållsmaskiner och hushållsapparater som ej ingår i annan huvudgrupp

→ 2971 = Tillverkning av elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater

→ 29711 = Tillverkning av kyl- och frysskåp, tvättmaskiner och andra vitvaror

Ett första problem när man tänker på branscher är att de inte är isolerade från varandra, utan att de ofta hänger ihop på något sätt. De är besläktade med varandra (relaterade). Men hur ska man systematiskt veta vilka branscher som är mer relaterade till varandra? I SNI2002-systemet finns det närmare 800 branscher på den mest detaljerade nivån.

Ett första sätt att angripa problematiken är att använda branschsystemet och siffersystemets hierarki för att definiera vilka branscher som är mer relaterade till varandra (Frenken m.fl. 2007). Då antar man att det finns en rationell anledning till hur de en gång klassificerades, till exempel på grund av att företagen inom en viss bransch konkurrerar med samma eller liknande produkter. Därför blir de också relaterade vad gäller den teknik de använder och den arbetskraft och de insatsvaror de behöver. Därför blir också 29711 = Tillverkning av kyl- och frysskåp, tvättmaskiner och andra vitvaror, nära relaterad till 29719 = Tillverkning av övriga elektriska hushållsmaskiner och hushållsapparater. Då räknas exempelvis tillverkningsbranscherna som mer relaterade till varandra än tjänstebranscherna, branscher inom textil som mer relaterade till varandra (inom gruppen) än till kemiindustrin, och så vidare.

Det finns mycket som talar för att detta är ett rimligt sätt att se på vilka branscher som är relaterade. Tillverkningsindustrierna delar, till exempel, ett grundläggande beroende av en viss typ av arbetskraft (Neffke och Henning 2013). Samtidigt är detta sätt att se på näringslivets resurslänkar delvis föråldrat. Idag vet vi att tillverkningsindustrin och den avancerade tjänstesektorn har närmare band med varandra än de traditionella synsätten låter oss förstå (Henning 2019).

Att studera köp- och säljrelationer (input-output) mellan branscher är ett beprövat sätt att försöka frångå detta problem. Då kan man till exempel studera värdekedjereationer mellan branscher. Samtidigt beräknas input-output ofta på ganska aggregerad branschnivå (tvåsiffernivå). Dessutom kan man tänka sig att branscher kan vara relaterade på andra – och i vissa sammanhang viktigare sätt – än via köp- och säljrelationer.

Av denna anledning har det tagits fram en rad nya förslag på hur relaterade branscher kan definieras i en modern ekonomi (Content och Frenken 2016). Neffke m.fl. (2011) definierar till exempel ”relatedness” utifrån produktsammansättning (”economies of scope”) på arbetsställenivå, medan Kogler m.fl. (2013) använder patentdata för att analysera likheter mellan teknologier.

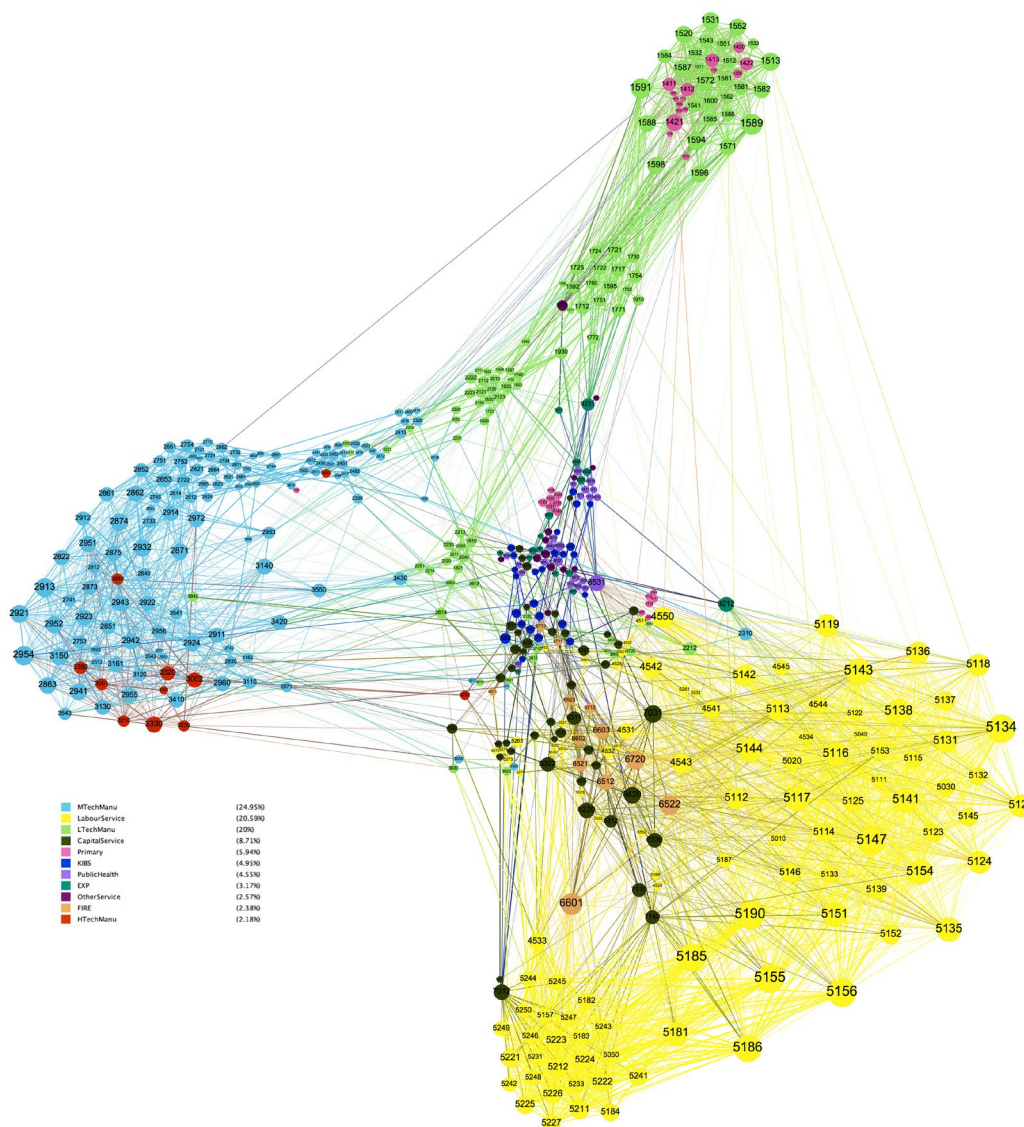
I just vårt sammanhang, kring hur arbetskraften rör sig efter nedläggningar och neddragningar, tror vi att det viktigaste sättet att se på relatedness är att ta reda på hur branscher använder sig av sina humankapitalresurser. Det är ingen ny idé: Neffke och Henning (2013) beräknar ”skill relatedness” baserat på arbetskraftens rörlighet mellan branscher. Grundtanken är att gruppera arbetskraften efter deras humankapitalprofil. Hypotesen är att ju mer relaterade branscherna är, desto lättare är det för individer att byta jobb mellan dem, och samtidigt bli produktiva i den nya branschen. En ingenjör som jobbat inom bilindustrin är ju inte bara användbar inom den branschen, utan kan naturligtvis bli produktiv också inom till exempel konsultbranscherna eller andra relaterade tillverkningsindustrier.

För att kunna mäta hur relaterade branscher är i termer av sina humankapitalbehov utan att skapa cirkelresonemang i de kommande mätningarna av flöden, är vår definition av relatedness mellan branscher baserad på korrelationer mellan branschernas yrkesfördelningar (procent av branschens arbetskraft inom olika yrken). Metoden följer i stora drag förslagen i Eriksson m.fl. (2018), och baseras på hur samstämmiga branschernas yrkesinnehåll är. Om två branscher till exempel har höga andelar ingenjörer och vissa typer av montörer är de högt korrelerade med varandra, men lägre korrelerade med de branscher som har höga andelar försäljningspersonal.

Om två branscher har yrkesstrukturer som är korrelerade 0,75 eller högre betraktar vi dem som relaterade. Då är de i hög grad beroende av samma typ av humankapitalresurs för sin verksamhet. Vi korrelerar yrkesvektorer för branscherna mellan åren 2002 och 2013. Data för att göra detta hämtas från ASTRID-databasen vid Umeå universitet, där grunddata härrör från Statistiska centralbyrån.

Figur 1 illustrerar hur branscher är relaterade enligt vårt mått. Det kallas ”industry space” (Neffke och Henning 2013). Noderna är branscher i klassificeringssystemet och länkarna är relatednesslänkar. Ju mer relaterade branscherna är desto närmare befinner de sig varandra i grafen (i genomsnitt). Färgerna representerar breda kategorier i det traditionella klassificeringssystemet. I breda drag ligger det något i de traditionella klassificeringarna – de bildar en slags kompetensknippen (Henning och Nedelkoska 2014). Ungefär 95 procent av alla länkar återfinns mellan tillverkning respektive service. Samtidigt finns det länkar som spänner över de traditionella kategorierna. Cirka 5 procent går mellan service och tillverkning.

Figur 1 Industry space - hur branscherna är relaterade till varandra



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via ASTRID, Umeå Universitet

3.4 SIOPS – yrkesstatus

Det mått som vi har använt oss av för att mäta yrkens status är *SIOPS – Standard International Occupational Prestige Scale*. SIOPS är ett mått baserat på en rangordning av respondenter i 60 länder, insamlade av Treiman, och senare kopplad till den internationella yrkesklassificeringen ISCO-88 av Ganzeboom och Treiman (1996). Denna prestigeskala för yrken anses vara relativt stabil över tid och mellan länder (Bihagen 2007). SIOPS-rankningen har först kopplats till den svenska 4-siffriga yrkeskoden (SSYK96) med hjälp av Bihagens (2007) arbete och sedan har ett medelvärde räknats för den 3-siffriga yrkeskoden. Eftersom yrkesstatus är en rangordning av yrkena är uppgifterna om yrkesstatus givna på en ordinalskala snarare än kontinuerliga, och ett steg kan inte sägas vara oberoende av positionen på skalan. Vi fokuserar därför på sannolikheterna för individer att hamna ovanför, under eller i samma status som innan friställningen. Därför

skapar vi en kategorivariabel som indikerar om individen har gjort ”karriär”, förblivit statusmässigt ”stabil” eller blivit ”undersysselsatt”³ genom övergången till ett nytt jobb.

³ Konceptet *undersysselsatt* används oftast i relation till inkomst eller arbetstid, men har en bredare betydelse vilket Clogg and Sullivan (1983:118) visar genom att referera till the Labor Utilization Framework (LUF). Detta ramverk har använts för att studera undersysselsättning både i relation till yrkesstaus (e.g. Friedland & Price, 2003) och dålig yrkesmatchning (e.g. Morrison & Lichter, 1988).

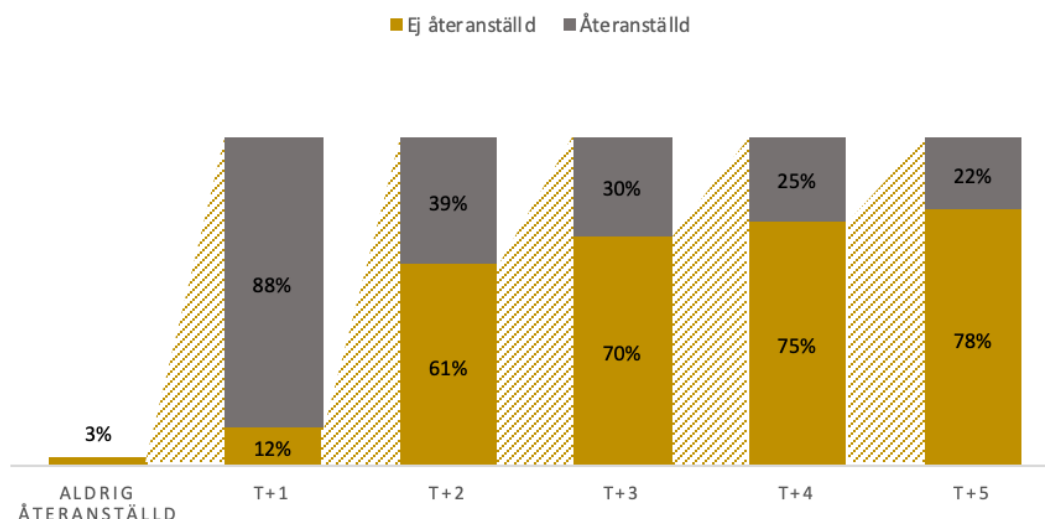
4 Rörlighet mellan branscher och yrken i samband med nedläggning och nedskärning

4.1 Bransch- och yrkesrörlighet

Figur 2 illustrerar fördelningen av andelen återanställda vid olika tidpunkter efter nedläggning och neddragning, för hela urvalet. Figuren visar andel av individerna i urvalet som aldrig blir återanställda, samt andelen återanställda varje år efter t_0 ($t+1$ till och med $t+5$) av de som inte fått nytt jobb tidigare. Således:

- I det totala urvalet har 88 procent av individerna som lämnat sina jobb fått nytt jobb nästa år vi mäter ($t+1$), enligt vår definition.
- Av de som inte har fått nytt jobb i $t+1$, får 39 procent ett nytt jobb i $t+2$.
- 3 procent får inget nytt jobb under vårt totala mätfönster ($t+1$ till och med $t+5$).

Figur 2 Andel som aldrig blir återanställda av populationen, samt andelen återanställda var på varandra följande år efter t_0 ($t+1$ till och med $t+5$) för alla som inte blivit återanställda tidigare år



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Tabell 2 nedan visar siffrorna uppdelade för de olika förändringskategorierna. Tabellen pekar på följande förhållanden, som delvis även dokumenterats i tidigare litteratur:

- Den omedelbara återanställningsgraden (individer som får nytt jobb) efter nedskärning och nedläggningar i Sverige är mycket hög, mellan 80 och 90 procent. Exakta tal beror på tidsperiod, urval och definitioner. Siffrorna har varit höga under en lång följd av år.
- Det finns inga uppenbara stora systematiska skillnader i återanställningsgraden mellan medelstora och stora nedskärningar och nedläggningar.
- Även för de personer som blir av med jobbet i samband med stora nedläggningar är chanserna till återanställning goda. Dock är det för denna grupp som siffrorna avviker mest från det generella mönstret. Andelen individer som direkt får nya jobb är här lägre för de som lämnar arbetsstället året för nedläggning (79 procent). Detta beror sannolikt på att den regionala mottagarkompetensen på arbetsmarknaden sätts på hårda prov i samband med stora nedläggningar. Återanställningstalet varierar starkt mellan olika regioner, mellan 21 till 95 procent första året enligt Hane-Weijman et al. (2018). En ytterligare förklaring kan vara att de som stannar på arbetsstället ända till stängning

tenderar att vara en grupp som ser färre möjligheter utanför företaget, än de som lämnar tidigt under nedläggningsprocessen.

- Under åren efter nedläggning och neddragning minskar återanställningsandelarna drastiskt. Mycket höga andelar av de drabbade får jobb mer eller mindre direkt. För de individer som inte tillhör denna grupp, även om den är relativt liten, minskar sannolikheten att få ett nytt jobb snabbt. Man ska dock komma ihåg att inte alla dessa individer går sysslösa. De kan omfattas av studier och omställningsaktiviteter.
- Vid vårt observationsfönsters slut återstår totalt sett ett fåtal, 3 procent, av individerna som förlorat jobbet, som inte får (eller inte vill ha) ett nytt jobb. För de som drabbas av de stora nedläggningarna är siffran dock nästan dubbelt så hög. Stora nedläggningar utsätter arbetsmarknadens upptagningsförmåga för svårare prov.

Tabell 2 Andel anställda åren efter t0 (%). Siffror för t+2 och framåt exkluderar de individer som anställts året innan

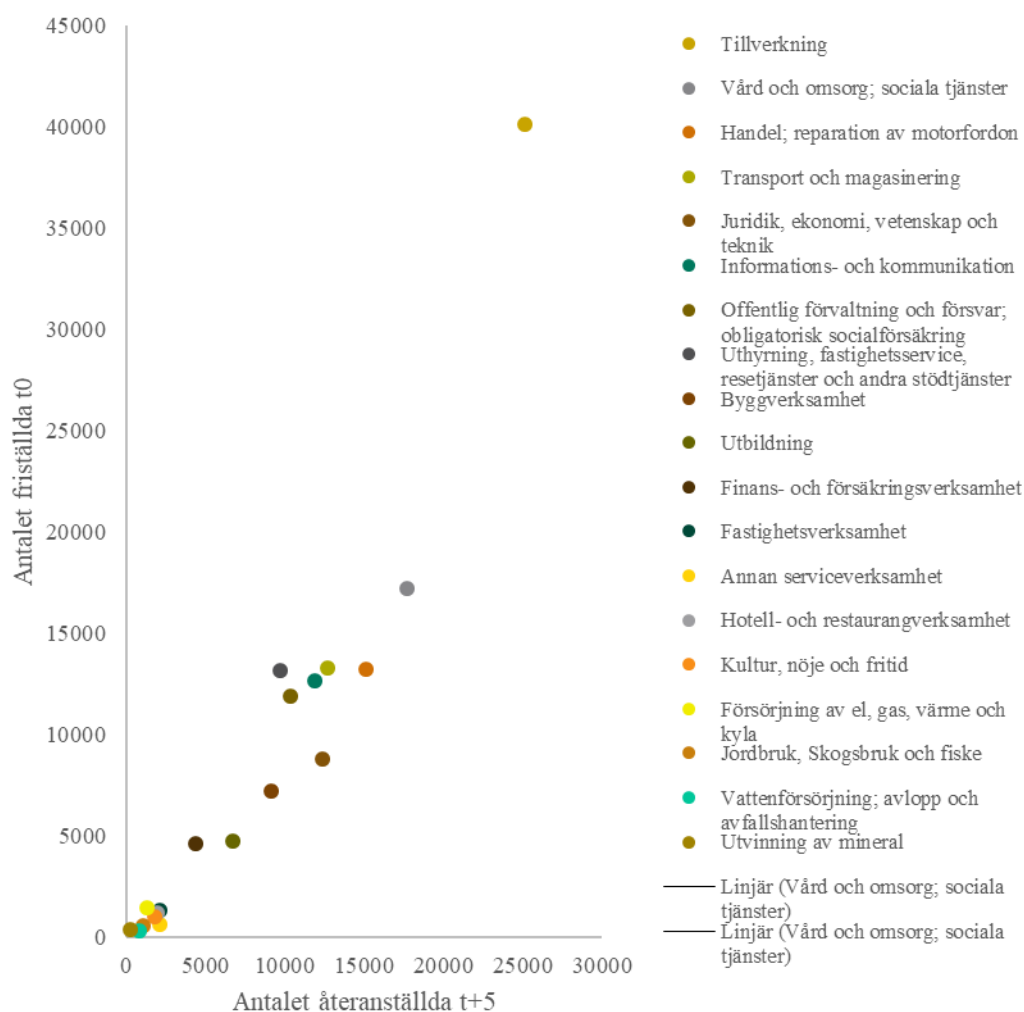
Grupp	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5	Ej under mätperioden
Alla drabbade individer	88	39	30	25	22	3
Lämnar vid medelstor nedskärning	87	39	28	25	21	3
Lämnar vid stor nedskärning	90	40	33	25	24	2
Lämnar året för medelstor nedläggning	88	39	34	24	21	3
Lämnar året för stor nedläggning	79	42	34	25	19	5
Lämnar året innan medelstor nedläggning	91	39	31	27	15	2
Lämnar året innan stor nedläggning	90	31	29	29	26	3
Lämnar två år innan medelstor nedläggning	88	37	29	24	23	3
Lämnar två år innan stor nedläggning	91	36	26	26	23	3

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

För att i breda drag illustrera rörlighetens kvalitativa egenskaper, det vill säga vilka sektorerna individerna i vårt urval lämnar och var de får nya jobb, beskriver Figur 3 avsändarsektorer (som individerna tvingas lämna) och mottagarsektorer (som individerna får nya jobb inom). Figuren visar bland annat att:

- De största avsändarsektorerna i t0 i populationen är *Tillverkning, Vård och omsorg; sociala tjänster, Transport och magasinering, Handel, Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster*.
- Mottagarbranscherna visar i stort samma rangordningsmönster, vilket visar att andelarna framför allt är storleksdrivna av sektorernas tyngd i ekonomin.

Figur 3 Avsändar- (t0) och mottagarbranscher (t+5) för jobben

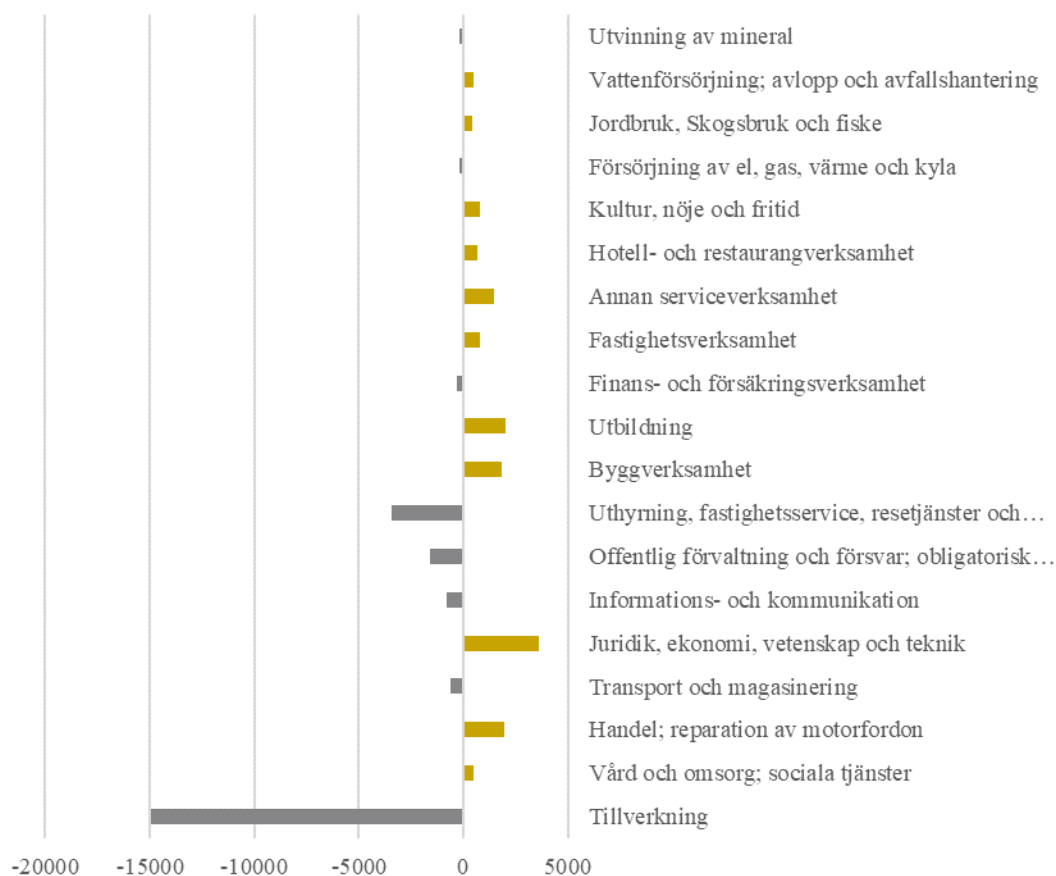


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Det finns dock avvikelser från en tänkt rät linje. En anledning till detta är att generella ekonomiska strukturförändringar gör att sektorerna inte sänder lika många som de mottar, eller tvärt om. Figur 4 illustrerar nettoutfallet av in- och utflöden av anställda i vår population på sektornivå:

- *Tillverkningsindustrin* har överlägset störst negativa nettoflöden, följt av *Uthyrning, fastighetservice, resetjänster och andra stödtjänster* (med betydligt lägre absoluta tal).
- Störst positiva nettoflöden (inflöden) svarar istället verksamhet inom *Juridik, ekonomi, vetenskap och teknik, Utbildning* samt *Handel* och *Byggverksamhet* för.
- Även om siffrorna i detta pm endast omfattar ett antal urvalsår, är de förhållandevis representativa för de flöden som kan förväntas ur ett längre strukturellt perspektiv och övergången mot "manuservice-ekonomin".

Figur 4 Nettoflöden av individer på sektornivå i den totala populationen



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

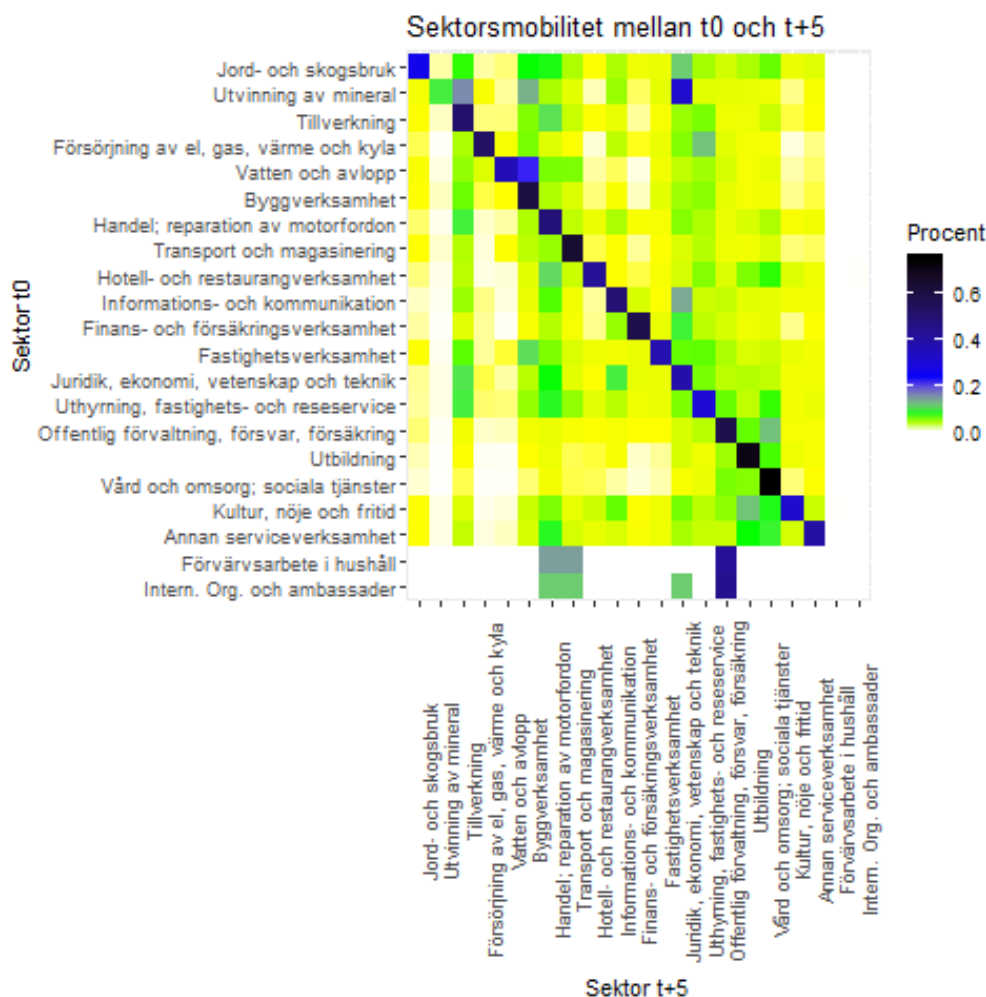
Figur 3 och Figur 4 illustrerar aggregerade storheter, det vill säga flöden som inte tar hänsyn till huruvida det är samma personer som rör sig in och ut ur branscher. Figur 5 följer istället individerna och illustrerar individers rörlighet mellan sektorer, eller branscher, på hög aggregeringsnivå (se Bilaga A för SCBs avdelningsindelning för SNI 2007, samt Bilaga C och Bilaga D för exakta procenttal).

Figuren ska läsas på följande sätt. Y-axeln representerar individernas arbetssektor i t_0 , och i raderna utläses individernas arbetsbransch för det nya jobbet ($t+5$), som procenttal av de som lämnade branschen i t_0 . Ju mörkare färg, desto högre procenttal, alltså att fler går till ett arbete i denna sektor från ursprungssektorn. Från figur 5 kan konstateras att:

- Ungefär hälften av arbetstagarna får nytt jobb i samma bransch som de lämnade (diagonalmedelvärdet), i genomsnitt 49 procent. Detta gör att diagonalen i allmänhet har mörkare färger än de andra kombinationerna.
- Diagonalvärdet för branschrörlighet, det vill säga hur många av arbetstagarna som får nytt jobb i samma sektor som de lämnade avviker dock markant från genomsnittet för några branscher:
 - Speciellt höga återvändarvärden finns inom *Byggverksamhet*, *Transport och magasinering*, *Vård och omsorg; sociala tjänster* och *Utbildning*. Inom *Tillverkning* är diagonalvärdet ungefär 46 procent.

- Speciellt låga återvändarvärden finns inom *Utvinning av mineral*, *Fastighetsverksamhet* och *Kultur, nöje och fritid*.

Figur 5 Matris för branschrörlighet på 1-siffrnivå. Individernas ursprungsbranscher (vid t0) och nya branscher (vid t+5), %



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Som redan har nämnts i de tidigare avsnitten, ger rörlighetsbeskrivningar mellan traditionella sektorer och branscher ofta en allt för statisk beskrivning av arbetskraftens förflyttningar. Tabell 3 kompletterar därför beskrivningen i Figur 5 enligt två dimensioner – rörlighet mellan relaterade branscher och över tid. Principerna är liknande dem i Tabell 2 – för de som inte får jobb i $t+1$ mäter vi utfallet i $t+2$ (om man då får jobb i samma bransch eller en relaterad, och så vidare). Tabellen visar:

- Fortsatt starka tendenser till att arbetskraften rör sig tillbaka till sina ursprungsbranscher.
- En utträngningseffekt i att ju längre tid det tar innan man får jobb, desto större sannolikhet att det nya jobbet inte är i samma bransch som man lämnade (Hane-Weijman m.fl. 2018).
- Att relaterade branscher också har stark dragningskraft i den bemärkelsen att de uppvisar liknande mönster som det för återgång till samma bransch. Ju längre tid det

tar innan man får jobb, desto större sannolikhet att det nya jobbet inte är i en bransch relaterad till den man lämnade.

- En omvänd tendens för jobb i orelaterade branscher. Ju längre tid det tar innan man får jobb, desto större sannolikhet att det nya jobbet har en större distans till det gamla, och att arbetstagarna hamnar i branscher som är orelaterade till de man lämnade.
- Att indikatorerna är förhållandevis stabila mellan olika typer av stora nedskärningar och nedläggningar. En variation är dock att vid en stor nedläggning så går 52 procent av individerna till samma bransch om de blir återanställda direkt. Alla andra typer har en mindre andel som går till samma bransch. I nuläget kan vi inte säga exakt vad detta beror på. Det kan både ha att göra både med utbudet av jobbalternativ i den lokala ekonomin och med individuella selektionsfaktorer för denna grupp.

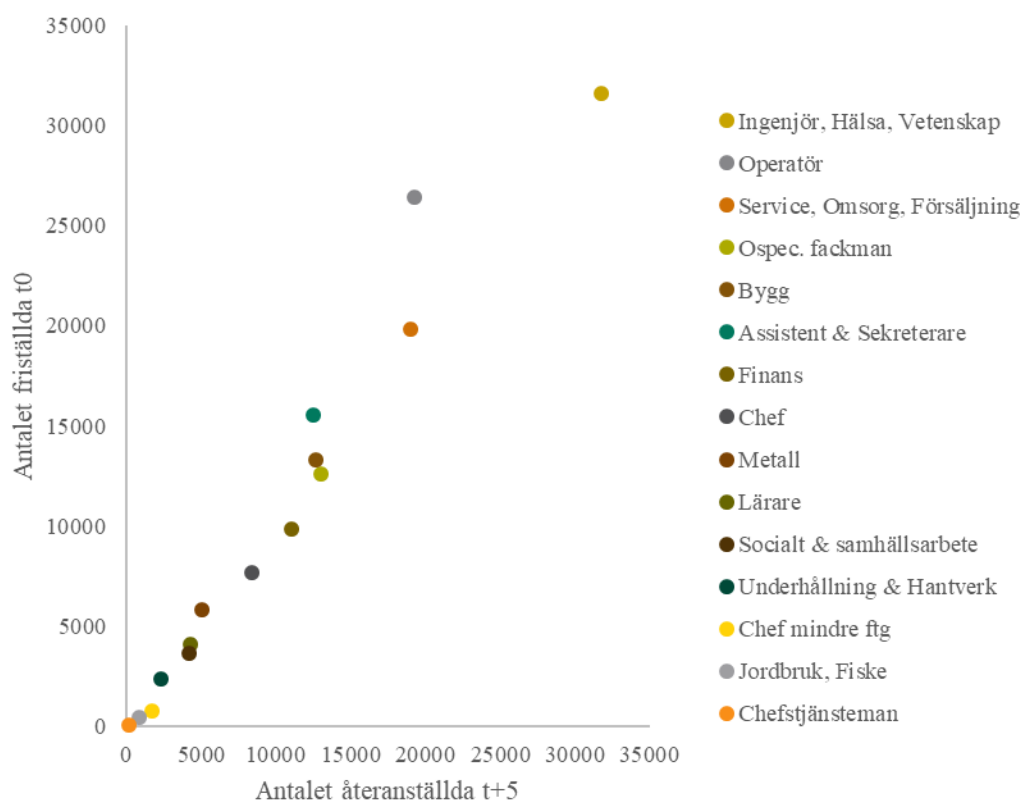
Tabell 3 Nya jobbbranscher för återanställda individer det år de återanställs

	Samma	Relaterade	Orelaterade
<i>t+1</i>	31%	7%	61%
<i>t+2</i>	24%	5%	71%
<i>t+3</i>	17%	4%	78%
<i>t+4</i>	11%	3%	85%
<i>t+5</i>	10%	3%	86%

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Rörligheten kan också beskrivas utifrån breda yrkeskategorier. I Figur 6 delas urvalet upp i frekvens i avsändande yrkeskategori (den breda yrkeskategori som individerna inordnas under när de sist observeras vid sina arbetsställen), och mottagande yrkeskategori (den yrkeskategori under vilken individerna inordnas i sina nya jobb). Det framgår att de största avsändarkategorierna är yrken inom *Ingenjör, hälsa och vetenskap*, samt *Service, omsorg och försäljning* och *Assistent och sekreterare*. De största mottagarkategorierna är i breda drag samma sektorer.

Figur 6 Avsändar- (t0)- och mottagarkategorier för yrken (t+5)

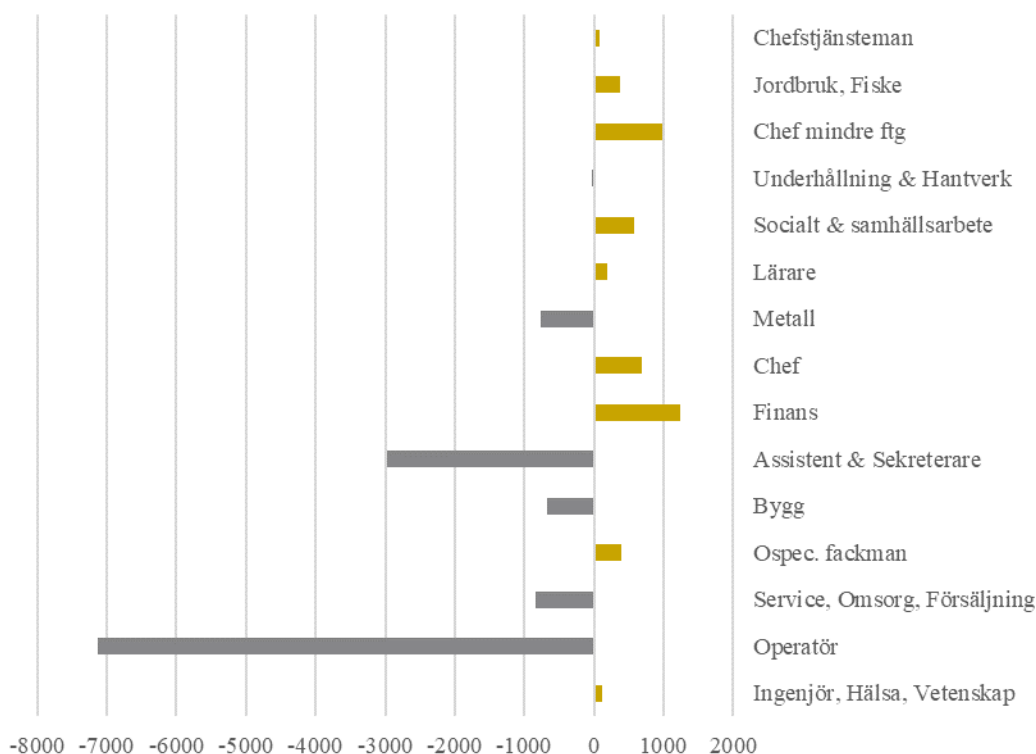


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys.

Precis som var fallet med sektorernas in- och utflöden, finns det yrkeskategorier som avviker från en proportionell linjär fördelning. Därför illustrerar Figur 7 nettoflöden av in- och utflöden från yrkeskategorierna, för individerna i populationen:

- Relativt stora nettoinflöden är uppdelade på ett antal sektorer.
- Speciellt yrkeskategorierna *Assistent och sekreterare* samt *Operatör* svarar för stora utflöden.

Figur 7 Nettoflöden av individer på yrkeskategorinivå i den totala populationen

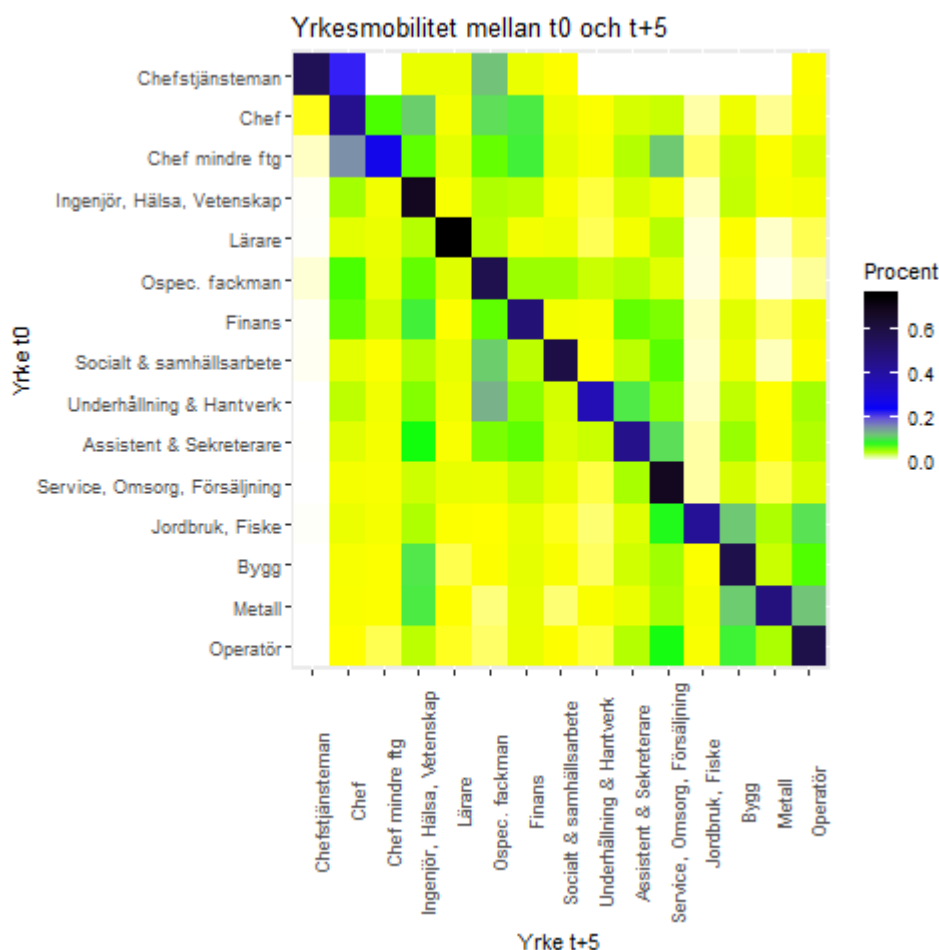


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Vad gäller rörligheten mellan breda yrkeskategorier (Figur 2, Bilaga D), där varje individs rörlighet följs (Figur 8, läses analogt med Figur 5), kan konstateras att:

- 55 procent av arbetstagarna får nytt jobb inom samma breda yrkeskategori som de lämnade.
- Diagonalvärdet för yrkesrörlighet, det vill säga hur många av arbetstagarna som får nytt jobb i samma breda yrkeskategori som de lämnade, varierar dock mellan kategorierna. Variationen är dock mindre för yrkeskategorierna än för 1-sifferbranscherna.
 - Speciellt *höga* återvändarvärden återfinns för ingenjörer och yrken inom hälsa och vetenskap samt för yrken inom *Service, omsorg och försäljning*.
 - Speciellt *låga* återvändarvärden återfinns för chefer, yrken inom *Underhållning och hantverk, Assistenten och sekreterare* samt yrken inom *Metall*.

Figur 8 Matris för yrkesrörlighet på kategorinivå. Individernas ursprungsyrken (vid t0) och nya yrken (vid t+5), %



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys. Precisa siffror finns i Bilaga B

Sammantaget visar resultaten att andelen individer som drabbas av större arbetsplatsförändringar och får ett nytt jobb förhållandevis snabbt är mycket hög. Nästan 90 procent har ett nytt jobb vid nästa mättillfälle. För de som drabbas just av stora nedläggningar är dock problemet något större i jobbhänseende, relativt sett. I denna grupp får 79 procent nytt jobb snabbt, men 5 procent har inget nytt jobb under den tid vi mäter. Det är högre än för andra grupper. Ungefär 50 procent av arbetstagarna får ett jobb i en annan bransch (breda branschgrupper), och 45 procent får ett nytt jobb i en annan yrkeskategori. Givet att vi har förhållandevis breda kategorier, måste detta tolkas som att bransch- och yrkesrörligheten i samband med större arbetsplatsförändringar ändå är relativt hög.

Men att man byter yrke och bransch betyder inte att man helt släpper taget om sitt gamla humankapital, snarare betyder det att det finns både bransch- och yrkesspecifika kunskaper som partiellt både spänner över olika yrken och olika branscher. Det är dock möjligt att jämföra med de individer som byter *både* yrke och bransch.

Dessa individer genomför en ganska radikal omställning efter att ha förlorat jobbet. Hur många som gör en sådan omställning beror dock på vilken analysnivå som väljs (se Tabell

4). Om man antar en lika bred klassificering som i figur 5 och 8, byter 28 procent av individerna både yrkeskategori och sektor. Med en mer detaljerad klassificering byter 48 procent av individerna både yrke och bransch. Det innebär faktiskt att nästan hälften av de som drabbas av en större förändring vid arbetsstället som gör att de förlorar jobbet byter både industri och bransch på detaljnivå, även om många av dem inte rör sig *speciellt långt* i kompetenstermer. Ungefär 30 procent kan då betecknas som långa rörelser, på så sätt att individerna bryter både med sin gamla sektor och med sin gamla yrkesgrupp.

Tabell 4 Rörlighetskombinationer mellan branscher och yrken (t0 till t+5)

	Annann yrkesgrupp och annan sektorgrupp än i t+5	Annann ssyk3-grupp och annan SNI4 i t+5 (detaljerad klassificering)
Andel individer	28%	48%

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

4.2 Regionala rörlighetsmönster

Vi har tidigare tagit upp och diskuterat den geografiska rörligheten som en ytterligare typ av rörlighet, vid sidan av bransch- och yrkesrörlighet, när individer byter (eller tvingas att byta) jobb. Tabell 5 visar hur många individer, ”pendlare”, som arbetar i en annan funktionell arbetsmarknadsregion (FA-region) än sin bostadsregion vid olika tidpunkter, inklusive t_0 (utgångspunkten):

- I allmänhet sjunker andelen pendlare något mellan t_0 och senare perioder. 17 procent av individerna lämnar alltså ett jobb där de måste pendla mellan FA-regioner, men vid återanställning måste bara 13 procent pendla. En anledning till att pendlingen generellt går ner i samband med friställning kan vara att vissa individer söker sig mot ett mindre attraktivt jobb, men istället i hemregionen. Det är ett intressant resultat, eftersom man naturligtvis också kan tänka sig den motsatta hypotesen, att nedläggning resulterar i att fler får pendla. Så verkar inte vara fallet. I våra data finner vi inget stöd för att påstå att neddragning och nedläggning leder till ökad pendling, i varje fall inte som direkteffekt för de som blir av med jobbet.
- Detta innebär dock inte att jobbet i närområdet är lika attraktivt som det förra. Till detta återkommer vi senare.
- Efter $t+1$ är skillnaderna marginella.
- På deskriptiv och sammanslagen nivå varierar siffrorna heller inte speciellt mycket mellan de som har respektive inte har hemmavarande barn.
- Däremot finns det större skillnader mellan män och kvinnors pendlingsmönster, beroende om det finns hemmavarande barn eller inte. Kvinnor har i allmänhet några procentenheters lägre pendlingstal, och allra lägst är de för kvinnor i hushåll med hemmavarande barn. Det finns dock inga tecken på att just vara med om en större arbetsplatsförändring skulle ändra detta mönster i någon större omfattning.

Tabell 5 Pendling. Procent av alla som arbetar som inte bor i samma FA som de jobbar vid olika tidpunkter

Grupp	t0	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Alla drabbade individer	17	13	12	11	11	10
Lämnar vid medelstor nedskärning	19	14	12	12	11	11
Lämnar vid stor nedskärning	18	11	10	10	10	10
Lämnar året för medelstor nedläggning	12	14	12	12	10	10
Lämnar året för stor nedläggning	9	13	11	11	10	10
Lämnar året innan medelstor nedläggning	15	14	12	11	11	11
Lämnar året innan stor nedläggning	16	12	11	11	10	10
Lämnar två år innan medelstor nedläggning	16	12	11	10	10	9
Lämnar två år innan stor nedläggning	20	11	11	10	10	8

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys.

En annan typ av geografisk rörlighet som är mer dramatisk är byte av bostadsregion. I Tabell 6 beskrivs andelen av individerna i våra urval som byter bostadsort jämfört med t_0 , det vill säga det sista året de återfanns på sitt gamla arbetsställe. Av tabellen framgår att:

- En överväldigande majoritet, runt 90 procent, byter inte bostadsort under observationsperioden.
- Dock är flyttfrekvensen betydligt högre för vårt urval av drabbade än för befolkningen i stort.
- Rörligheten är störst i $t+1$. Efter $t+2$ är rörligheten marginell.
- Resultaten varierar förhållandevis lite mellan de olika delurvalen.

Tabell 6 Byte av bostadsregion jämfört med $t+0$, %

Grupp	Aldrig	t+1	t+2	t+3	t+4	t+5
Alla drabbade individer	90	5	2	1	1	1
Lämnar vid medelstor nedskärning	89	6	2	1	1	1
Lämnar vid stor nedskärning	90	5	2	1	1	1
Lämnar året för medelstor nedläggning	93	2	2	1	1	1
Lämnar året för stor nedläggning	92	4	2	1	1	1
Lämnar året innan medelstor nedläggning	91	4	2	1	1	1
Lämnar året innan stor nedläggning	89	6	2	1	1	1
Lämnar två år innan medelstor nedläggning	90	4	2	2	1	1
Lämnar två år innan stor nedläggning	89	6	2	1	1	1

Not: Upprepade flyttningar är ej inräknade.

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

5 Skillnader mellan kvinnors och mäns arbetsmarknadsrörlighet

5.1 Bransch- och yrkesrörlighet

I detta avsnitt analyserar vi närmare de största branscherna (se Bilaga A) och yrkena (se Bilaga B) för män respektive kvinnor innan nedskärning. Inledningsvis fokuserar vi främst på branscherna *Tillverkning* respektive *Vård och omsorg; sociala tjänster* och yrkesgrupperna *Operatör* respektive *Service, omsorg, försäljning*. Sett till sina branschkaraktärer är tillverkningsbranschen respektive vård- och omsorgsbranschen naturligtvis mycket olika. Senare i detta pm kommer vi också att kontrastera rörlighetsmönstren för män och kvinnor *inom* samma branscher.

De övergripande trenderna för branschrörligheten (stigande och sjunkande tal) som visades i tabell 4 är i stort sett desamma för samtliga branscher, men det finns samtidigt påfallande skillnader i återvändandegraderna mellan de två sektorerna nämnda ovan, som traditionellt är starkt könsuppdelade (Tabell 7):

- För tidigare anställda inom tillverkningsbranschen återanställs endast 15 procent av alla direkt i samma bransch.
- Utträngningseffekten innebär att endast 4 procent av de som återstår i $t+5$ lyckas återvända till samma bransch.
- För tidigare vård- och omsorgsarbetare (siffror inom parentes) är det betydligt högre andel som snabbt återvänder till samma bransch.
- Vid $t+5$ är det fortfarande 25 procent av de tidigare vård- och omsorgsarbetarna som återvänder till samma bransch, och 11 procent hittar ett nytt arbete inom relaterade branscher.

Tabell 7 Nya jobbbranscher för återanställda individer det år de återanställs, för arbetare inom *Tillverkning* och *Vård och omsorg; sociala tjänster* (inom parentes) innan nedskärning/nedläggning

	Samma	Relaterade	Orelaterade
t+1	15(34)%	6(14)%	78(50)%
t+2	22(37)%	4(10)%	74(52)%
t+3	13(27)%	3(14)%	83(58)%
t+4	5(27)%	1(8)%	92(63)%
t+5	4(25)%	1(11)%	93(63)%

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via *Tillväxtanalys*

Det är svårt att veta hur stor del av dessa sektorsvisa skillnader i rörlighet som har med arbetstagarnas möjligheter och begränsningar till rörlighet att göra, och hur mycket som har dels med statistiska faktorer, dels med allmänekonomiska faktorer att göra. Å ena sidan börjar bilden av en lägre rörlighet för kvinnor att framträda, också branschmässigt. Å andra sidan är branschkategoriseringarna betydligt mer utarbetade för traditionellt manliga branscher, och genom detta får män närmast automatiskt en högre rörlighetsgrad. Dessutom kan man misstänka att rörligheten tillbaka till tillverkningsindustrierna varit svårare i perioder av generellt sett sjunkande anställningstal i tillverkningsindustrin och långsiktig ”avindustrialisering”.

Mer djupgående indikatorer kan dock utläsas genom att dela upp rörligheten *inom Tillverkning* och *Vård och omsorg* mellan kvinnor och män. Då kan vi se att för tidigare anställda inom tillverkningsbranschen, så var kvinnorna mer benägna att gå till orelaterade

branscher än männen, oavsett när de blir återanställda: från $t+1$ (77 procent respektive 81 procent) till och med $t+5$ (91 procent respektive 97 procent).

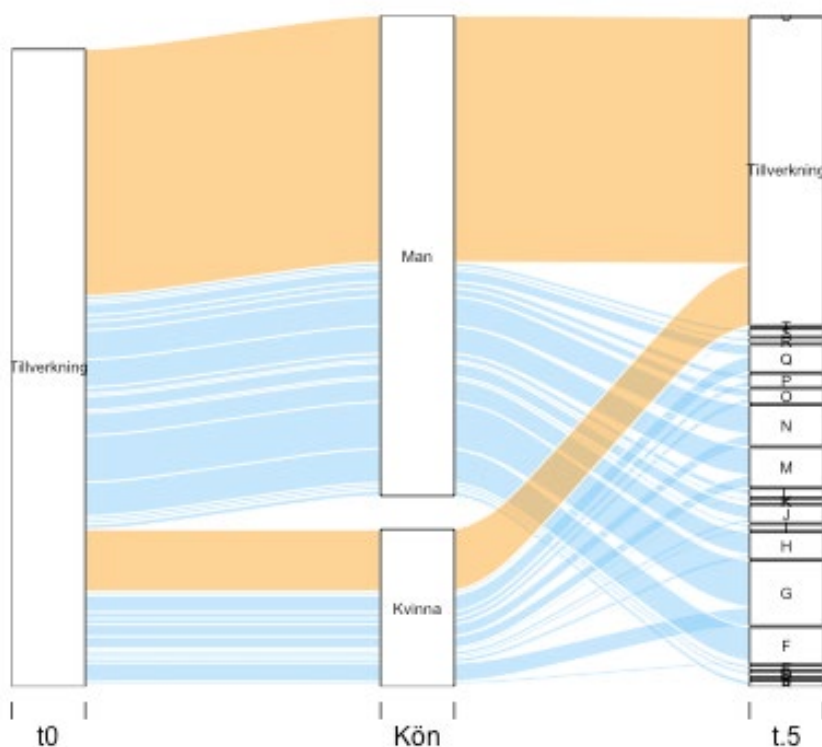
Dessa mönster kan studeras vidare i detalj. Figur 9 och Figur 10 är så kallade alluvialdiagram, en typ av flödesscheman som ska illustrera hur olika grupper (här män och kvinnor) rör sig mellan två tidpunkter. Den vänstra stapeln visar ursprungsbranschen ($t0$) och de högra staplarna visar i vilken bransch de arbetar i $t+5$, men där flödena först delas upp i två mittenstaplar som separerar män och kvinnor var för sig. Figur 9 visar alltså branschrörlighet för män och kvinnor där ursprungsbranschen var *Tillverkning*, och Figur 10 visar samma rörlighet men för arbetare där ursprungsbranschen var *Service, omsorg och sociala tjänster*.⁴

För *Tillverkning* framträder i Figur 9 att:

- Av de som blir av med jobbet inom tillverkningsbranschen är 75 procent män och 25 procent kvinnor (kvoten av flödena från vänstra stapeln till mittenstaplarna – ”Man” och ”Kvinna”).
- Av männen återfinns 51 procent återigen inom tillverkningsbranschen, vilket representeras av det gula flödet från den vänstra stapeln, genom stapeln ’Man’ och vidare till den högra stapeln ’Tillverkning’. På andra plats kommer *Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar*. 2 procent återfinns i den kvinnodominerande *Vård och omsorg; sociala tjänster*.
- En lägre andel av kvinnorna lyckas återvända till branscher inom *Tillverkning*, närmare bestämt 39 procent, vilket representeras av det gula flödet från den vänstra stapeln, genom stapeln ’Kvinna’ och vidare till den högra stapeln ’Tillverkning’. På andra och tredjeplats som största mottagarbranscher för kvinnor på 12 procent respektive 10 procent finner vi *Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar* och *Vård och omsorg; sociala tjänster*.
- *Tillverkning* är därmed en viktigare mottagarbransch för män än för kvinnor bland tidigare tillverkningsarbetare.

⁴ Visar bara destinationsbranscher som minst 100 arbetare bytt till i $t+5$. Se bilaga A för bransch som korresponderar med bokstav.

Figur 9 Branschrörlighet för män och kvinnor där ursprungsbranschen var Tillverkning

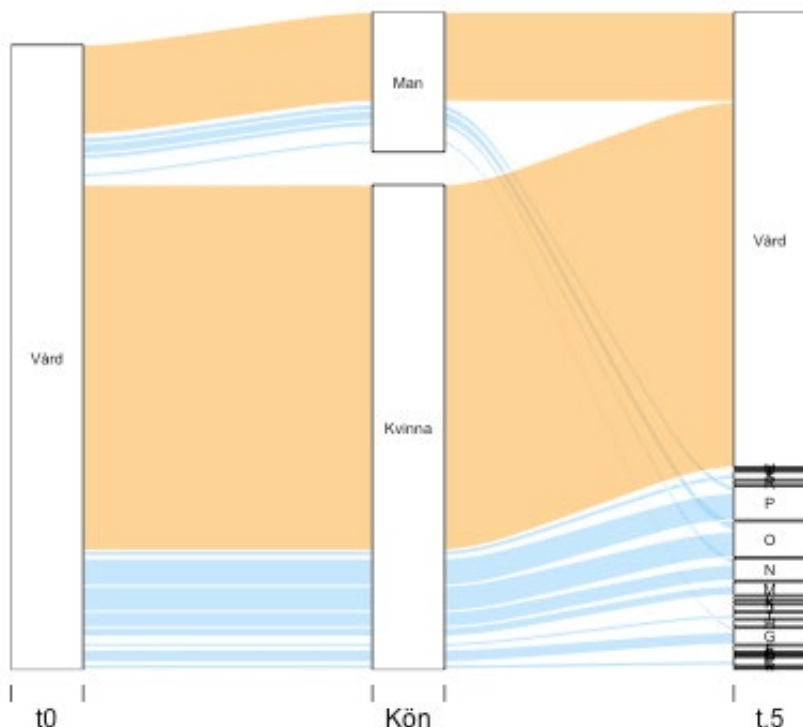


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

För *Vård och omsorg; sociala tjänster* framträder i Figur 10 att:

- Av de som blir kvar med jobbet inom branschen *Vård och omsorg; sociala tjänster* är 78 procent kvinnor och 22 procent män (se mittenstaplarna).
- Av dessa kvinnor återfinns 75 procent av kvinnorna i ursprungsbranschen, och för männen återfinns 64 procent, vilket visualiseras av de gula flödena från den vänstra till den högra stapeln 'Vård'.
- *Vård och omsorg; sociala tjänster* är därför en viktigare mottagarbransch för kvinnor än för män för tidigare servicearbetare.

Figur 10 Branschrörlighet för män och kvinnor där ursprungsbranschen var Vård och omsorg; sociala tjänster (etikett 'Vård' i figuren)



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Om vi tittar närmare på de vanligaste yrkesgrupperna för respektive kön, *Operatör* samt *Service, omsorg och försäljning* så kan vi se flödena i nedanstående Figur 11 och Figur 12⁵. För operatörerna finner vi att:

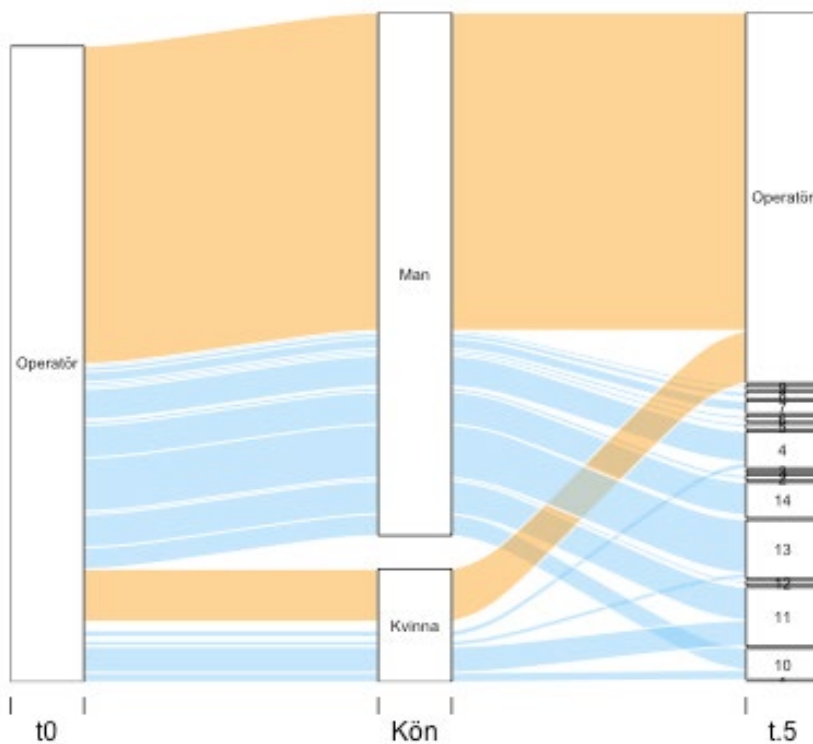
- 82 procent var män och 18 procent kvinnor.
- Av männen återfinns 61 procent som operatörer i $t+5$. På andra plats kommer yrken inom kategorin *Bygg* på 10 procent.
- För kvinnor återfinns 46 procent som operatörer i $t+5$, medan 23 procent har börjat inom den största yrkesgruppen i t_0 för kvinnor – *Service, omsorg och försäljning*.

För yrkesgruppen *Service, omsorg och försäljning* kan man konstatera att:

- 64 procent var kvinnor och 36 procent män.
- 51 procent av männen återfinns i ursprungsyrkesgruppen, men hela 24 procent har bytt yrke till yrkesgruppen *Operatör* samt yrkesgrupperna inom *Bygg* och *Finans*.
- Av kvinnorna återfinns efter flytt hela 69 procent inom ursprungsyrkesgruppen *Service, omsorg och försäljning*.

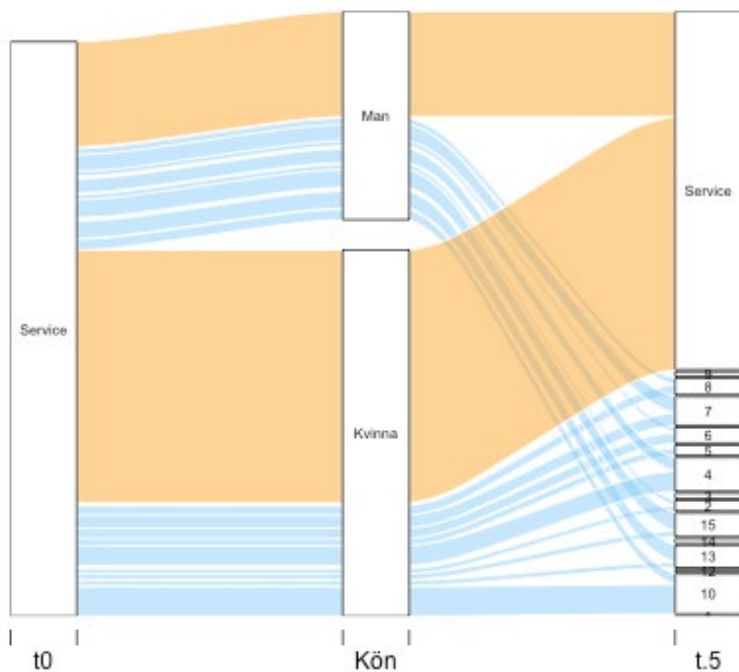
⁵ Visar bara destinationsbranscher som minst 100 arbetare bytt till i $t+5$. Se bilaga A för bransch som korresponderar med bokstav.

Figur 11 Yrkesrörlighet för män och kvinnor där ursprungsyrket var Operatör



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Figur 12 Yrkesrörlighet för män och kvinnor där ursprungsyrket var Service, omsorg och försäljning (etikett 'Service' i figuren)



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Här har vi tittat på sektorer och yrken separat. Det betyder exempelvis att de kvinnor som har jobbat inom tillverkningsbranschen kan ha haft helt andra yrken än männen och vice versa. Dock, när vi kombinerar de två, och ser till de kvinnor som hade yrket *Operatörer* inom branschen *Tillverkning*, så återfanns 26 procent av dessa kvinnor inom *Service, omsorg och försäljning* 5 år efter friställningen. Motsvarande siffra för män är 7 procent. Med tanke på att endast 5 procent av de signifikanta relaterade länkarna går mellan tillverkning och service och att den genomsnittliga korrelationen av yrkesstrukturer i respektive sektorgrupp är 37 procent, kan vi dra slutsatsen att en relativt högre andel byter arbete till en icke-relaterad sektor vid denna typ av rörlighet. Motsvarande siffror för den inomsektoriella korrelationen är 57 procent inom *Tillverkning* och 81 procent inom *Vård och omsorg; sociala tjänster*.

Det är inte bara statistiska egenheter i klassifikationssystemet, eller den fortgående "avindustrialiseringen" (i statistisk bemärkelse), som ligger bakom skillnaderna i rörlighet mellan män och kvinnor, och mellan "manliga" och "kvinnliga" branscher. Snarare visar våra bransch- och yrkesexempel på att återanställningsmönstren efter större nedskärningar och nedläggningar reproducerar, och till och med förstärker, gamla könsuppdelningar inom arbetsmarknaden, där kvinnor trängs ut från, eller väljer att lämna, arbeten inom tillverkningssektorn i högre grad än männen, och motsvarande för män inom vård- och omsorgssektorn. De exakta anledningarna bakom dessa rörlighetmönster går inte att fånga via databaser utan kräver andra, mer kvalitativa, analyser. Hur generellt detta mönster är mellan olika grupper inom arbetskraften, till exempel vad gäller hög- respektive lågutbildade, och om det finns en regional påverkan, får ytterligare analyser utvärdera.

5.2 Ekonomisk och social gruppering och mobilitet

I ovanstående avsnitt undersöktes rörlighetens grundläggande struktur för de individer som bytt jobb i samband med större nedskärningar och nedläggningar. Nästa fråga att ställa är naturligtvis hur individerna klarade sig på sina nya jobb. För att analysera detta använder vi oss av två verktyg: förändring i inkomst mellan det gamla och det nya jobbet och förändring i yrkets status. Vi återvänder till att använda hela vårt urval av friställda individer.

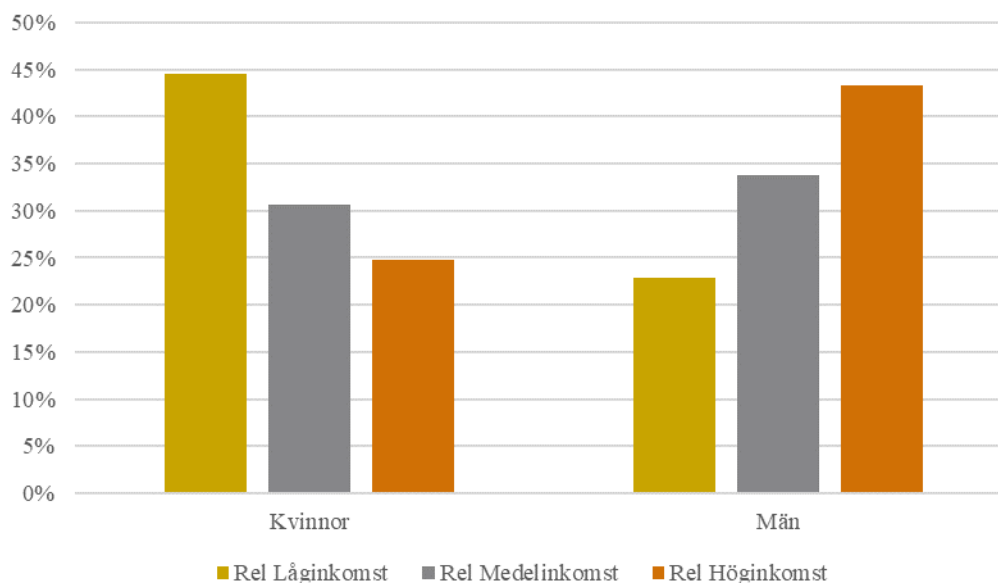
Vi delar först in alla personer i vårt totala urval av drabbade i tre inkomstgrupper med hjälp av den 33e och 66e percentilen av årsarbetsinkomsterna de hade i *t0*. Den gruppen med lägst inkomst (mindre än 22 150kr/mån) betecknar vi som låginkomsttagare ("Rel Låginkomst"), de som har den högsta lönen (över 29 880kr/mån) är höginkomsttagare ("Rel Höginkomst"), och resterande är medelinkomsttagare ("Rel Medelinkomst")⁶. Man måste komma ihåg att indelningen är relativ. Låginkomsttagarna har alltså lägre löner, relativt de andra grupperna. Som helhet är just vår population av friställda individer ingen speciellt välavlönad grupp om man jämför med genomsnittet på svensk arbetsmarknad (34 600 kronor år 2018, Medlingsinstitutet 2018).

Denna indelning skapar dock tre jämförbara inkomstgrupper med ungefär lika många individer i varje kategori. När fördelningen bryts ner på kön är det dock tydligt att låginkomstgruppen är den överlägset största inkomstgruppen för kvinnor (Figur 13). För kvinnorna är gruppen för höginkomsttagare den minsta. För män är mönstret omvänt. Höginkomsttagare är den överlägset största gruppen, och låginkomsttagare den minsta. Det

⁶ Siffrorna är den uppvisade årsinkomsten delad på de 12 månaderna. De tre grupperna har väldigt olika inkomstdistribueringar, där ingen är normalfördelad. Höginkomstgruppen har en stor positiv skevhet, medan de två andra är relativt jämnt fördelade.

ska här tilläggas att vi inte justerar för skillnader i hel- och deltidsarbete mellan könen. Vi observerar helt enkelt vad individerna tjänar och baserar gruppindelningen på dessa inkomster.

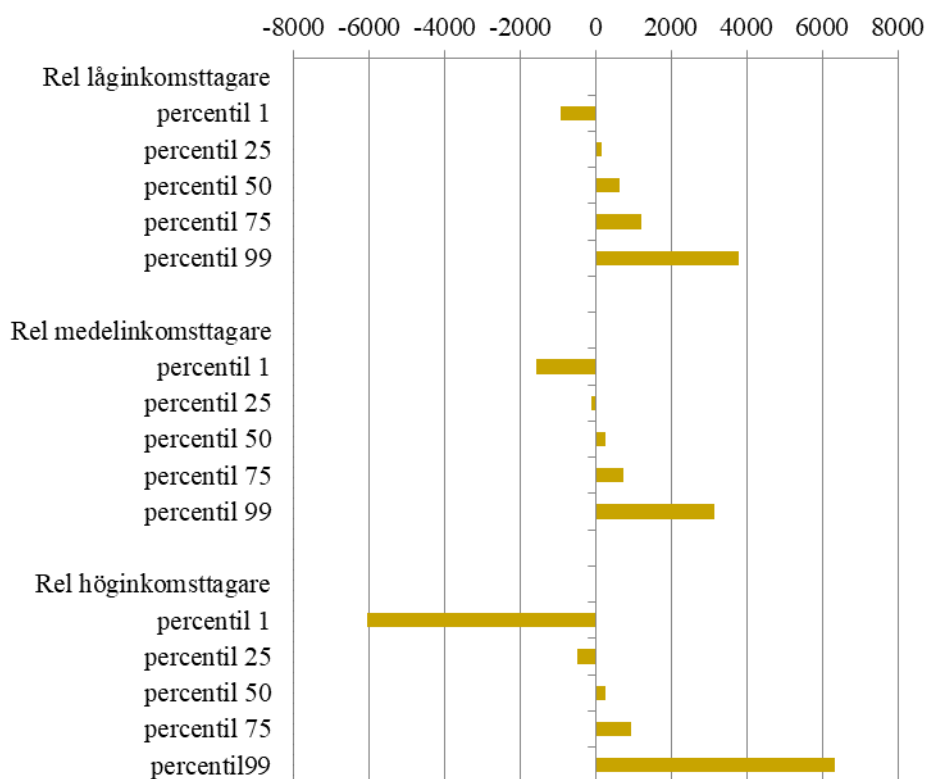
Figur 13 Andelen i respektive relativ inkomstgrupp för kvinnor respektive män, där inkomstgrupp har tilldelats i t_0 för alla individer



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Med denna indelning är det möjligt att studera skillnaden mellan män och kvinnor när det kommer till utvecklingen av inkomsten *inom* respektive inkomstgrupp. Figur 14 visar utvalda percentiler i absolut inkomstförändring inom de olika inkomstgrupperna. Den generella inkomstutvecklingen inom de olika grupperna vid $t+5$ jämfört med t_0 är positiv för den överväldigande majoritet som fått nytt jobb. Bland de som väl får jobb i samband med stora omställningshändelser, är det lättare för låg- och medelinkomsttagare att faktiskt tjäna bättre på det nya jobbet, än för höginkomsttagarna. Medianen för inkomstförändringen är högst för individerna i låginkomsttagargruppen. De tjänar mest på att få ett nytt jobb (mer än dubbelt så mycket som höginkomsttagarna). Det är vanligare att höginkomsttagare förlorar inkomst i det nya jobbet, jämfört med det gamla. Samtidigt finns det skillnader i spridningsmönster: höginkomsttagarna har större både positiv och negativ spridning i sina inkomstutfall.

Figur 14 Fördelning av inkomstförändring (årsinkomst, 100-tals kronor) i percentiler för de olika inkomstgrupperna, $t+5$ jämfört med t_0



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Sammantaget är konsekvenserna av jobbförändringen att individerna inkomstmässigt får marginellt förändrade eller ökade inkomster. Generellt måste man söka sig lägre än de värst drabbade 25 procenten för att hitta negativa inkomstförändringar. Men det betyder också att det *finns* en grupp individer vars inkomster utvecklas negativt genom ofrivilligt jobbbyte, även om den är liten.

Man bör här komma ihåg att detta är en relativt kortsiktig inkomstförändring som studeras, och inte huruvida inkomsten på lång sikt påverkas av att man varit med om en nedskärning eller nedläggning.

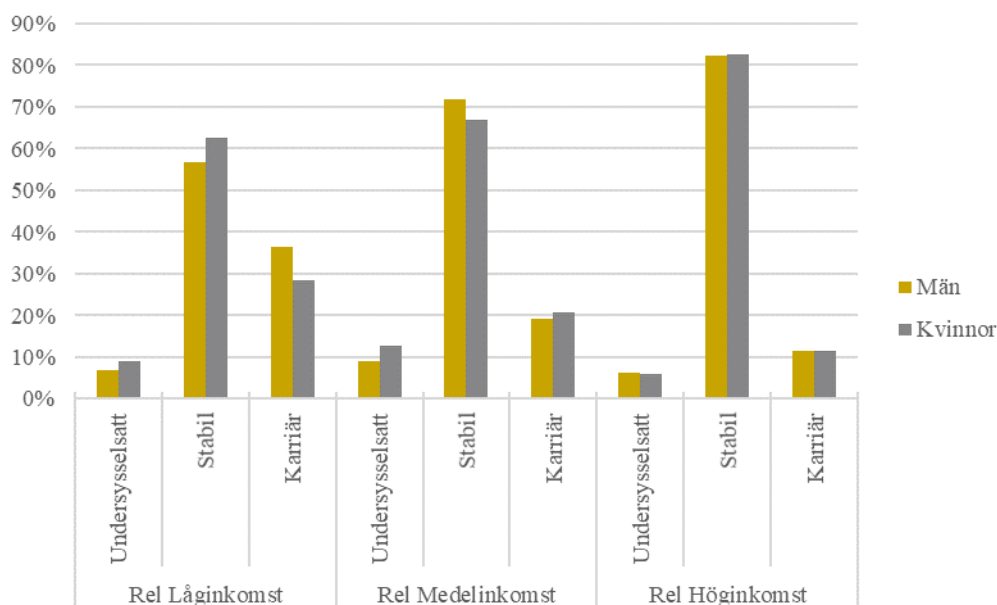
Förändringarna mellan jobben kan också beskrivas relativt och individerna sorteras in i olika grupper, i jämförelse med inkomsten på det gamla jobbet i t_0 :

- Undersysselsatta: löneutveckling som är en standardavvikelse eller mer under medelinkomstförändringen i respektive inkomstgrupp.
- Stabila: löneutveckling som är inom en standardavvikelse över eller under medelinkomstförändringen i respektive inkomstgrupp.
- Karriär: löneutveckling som är en standardavvikelse eller mer över medelinkomstförändringen i respektive inkomstgrupp.

I Figur 15 som visar fördelningen mellan dessa inkomstutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor kan man se att kvinnorna i låg- och medelinkomstgruppen har en

signifikant sämre inkomstutveckling än männen.⁷ Det innebär också att kvinnor är signifikant underrepresenterade bland de som är på väg att ”ta sig ur” låginkomstgruppen på grund av, eller kanske tack vare, nedskärningar och nedläggningar. Kvinnor har en signifikant större sannolikhet att göra karriär i medelinkomstgruppen än män. Det är en ytterst liten och icke signifikant skillnad mellan män och kvinnor i höginkomstgruppen.

Figur 15 Fördelning mellan inkomstutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor inom varje relativ inkomstgrupp

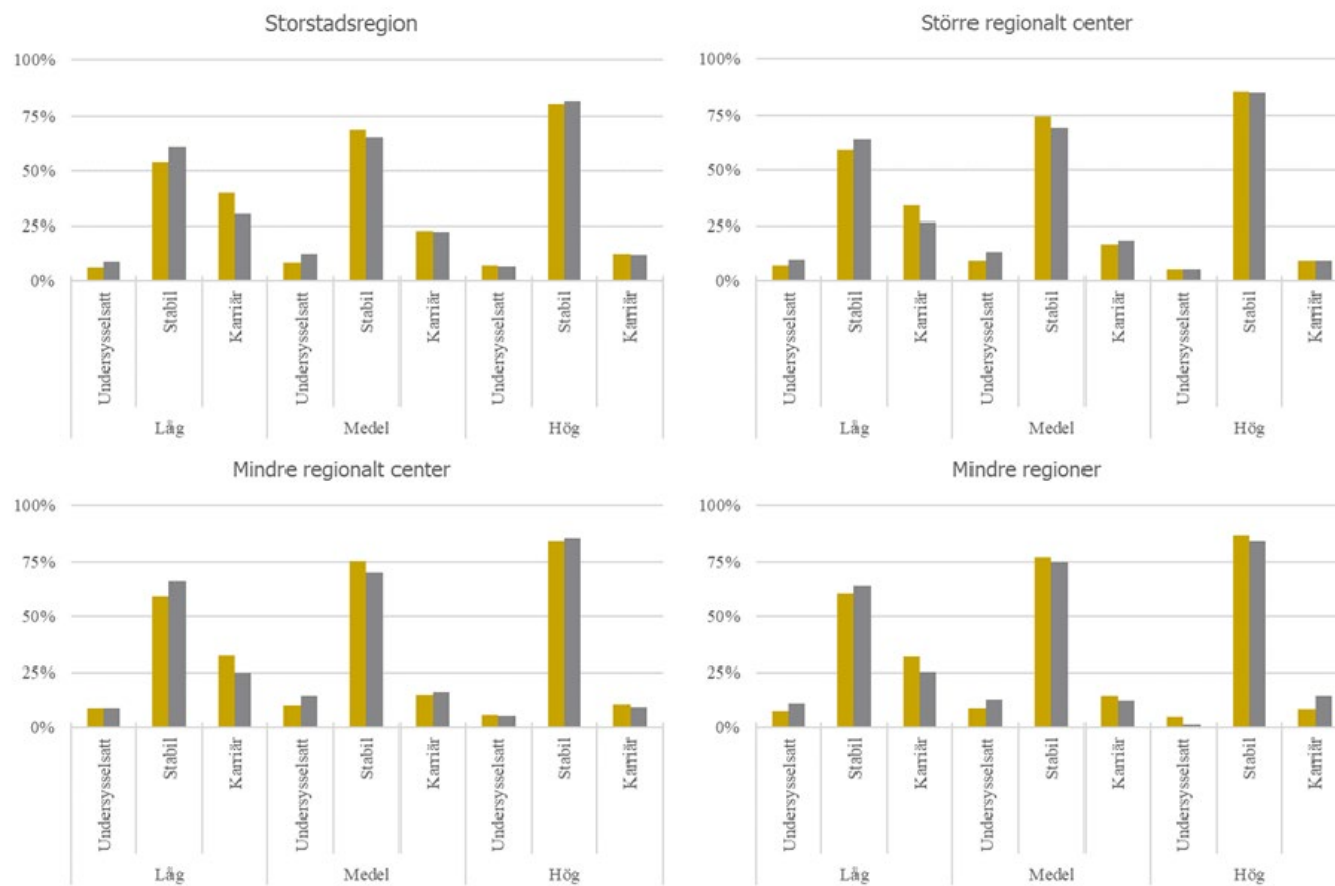


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Figur 16 bryter ner Figur 15 i regionala kategorier: storstadsregioner, större regionala center, mindre regionala center och mindre regioner. Överlag upprepas de övergripande mönstren i de olika regionerna. Den mest noterbara avvikelserna är att bland höginkomsttagare i mindre regioner gör större andel kvinnor karriär.

⁷ Signifikanttest: 2-sidigt z-test för jämförelse av proportionstal.

Figur 16 Fördelning mellan inkomstutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor inom varje relativ inkomstkategori, per regiongrupp

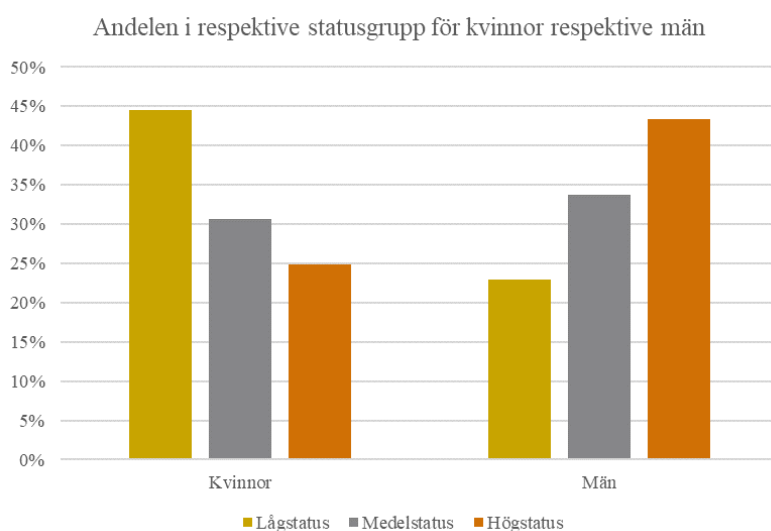


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Förändringen i inkomst mellan det gamla och det nya jobbet säger givetvis inte allt om kvaliteten på en individs nya jobb jämfört med det gamla. En kompletterande faktor är den som handlar om generell statusförändring, det vill säga huruvida en individ går över till ett mindre, lika eller till och med mer statusfyllt yrke. Status mäts med hjälp av *SIOPS* – *Standard International Occupational Prestige Scale* (Ganzeboom och Treiman 1996, Bihagen 2007) och speglar yrkens prestige i samhället.

Samma initiala analysuppdelning som för inkomsten har därför gjorts för yrkesstatusen⁸ vid $t+5$ jämfört med $t0$. Först har vi alltså delat in individerna i grundurvalet i tre grupper baserade på den 33e och 66e percentilen i status i $t0$: lågstatus, medelstatus och högstatus (figur 17). Statusen upprepar de grundläggande dragen från inkomstanalysen. Kvinnor hittas i betydligt större utsträckning i lågstatusyrken innan de skiljs från sina arbeten, medan männen i mycket högre grad återfinns inom högstatusyrken.

Figur 17 Andelen i respektive statusgrupp för kvinnor respektive män, där statusgrupp har tilldelats i $t0$ för alla arbetare

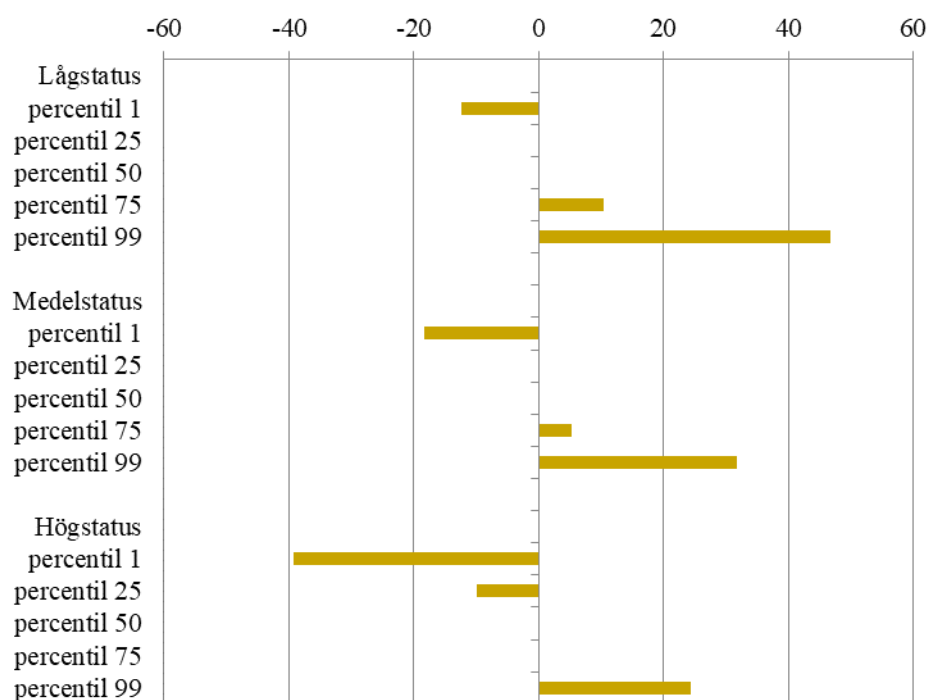


Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Figur 18 beskriver fördelningen av den absoluta förändringen i status för individerna i de olika grupperna. Det kan konstateras att för de flesta är skillnaden mellan yrkesstatus för det gamla respektive nya jobbet ingen alls, eller marginell. Spridningen uppåt är störst för lågstatusgruppen och spridningen neråt är störst för högstatusgruppen.

⁸ Siops baserad på SSSYK3.

Figur 18 Fördelning av statusförändring (SIOPS-poäng) i percentiler för de olika statusgrupperna, $t+5$ jämfört med t_0



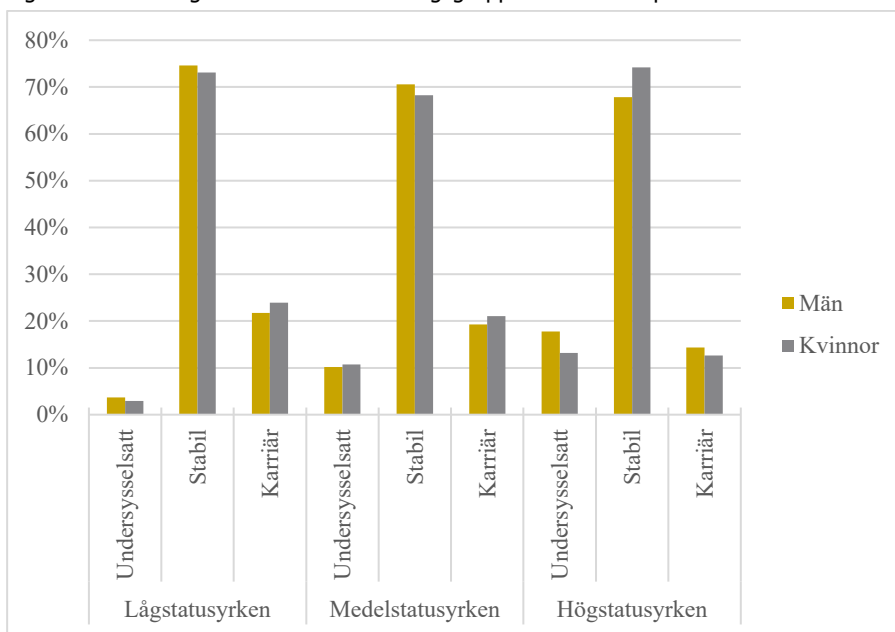
Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

På samma sätt som var fallet med inkomstförändringarna, kan statusförändringen mellan t_0 och $t+5$ kategoriserats och göras relativ med hjälp av medelstatusförändringen och en (1) standardavvikelse över respektive under medelförändringen i de olika grupperna.

Figur 19 nedan beskriver fördelningen av utvecklingsmönstret i status mellan män och kvinnor, inom varje statuskategori. Procenttalen för kvinnor inom, till exempel, högstatusgruppen summerar till 100 procent. Vi kontrollerar alltså för att det absoluta antalet män respektive kvinnor i de olika grupperna från början skiljer sig åt. Man kan konstatera att skillnaderna i statusförändringar mellan män och kvinnor är förhållandevis små men statistiskt signifikanta.⁹ De största skillnaderna mellan kvinnor och män återfinns inom högstatusgruppen, där det är signifikant vanligare för kvinnor med en stabil statusutveckling, medan en något högre andel män upplever en statussänkning i samband med jobbytet. Till skillnad från inkomstutvecklingen så verkar kvinnor klara sig signifikant bättre statusmässigt än män, bland de som blir friställda från lågstatusyrken.

⁹ Signifikanstest: 2-sidigt z-test för jämförelse av proportionstal.

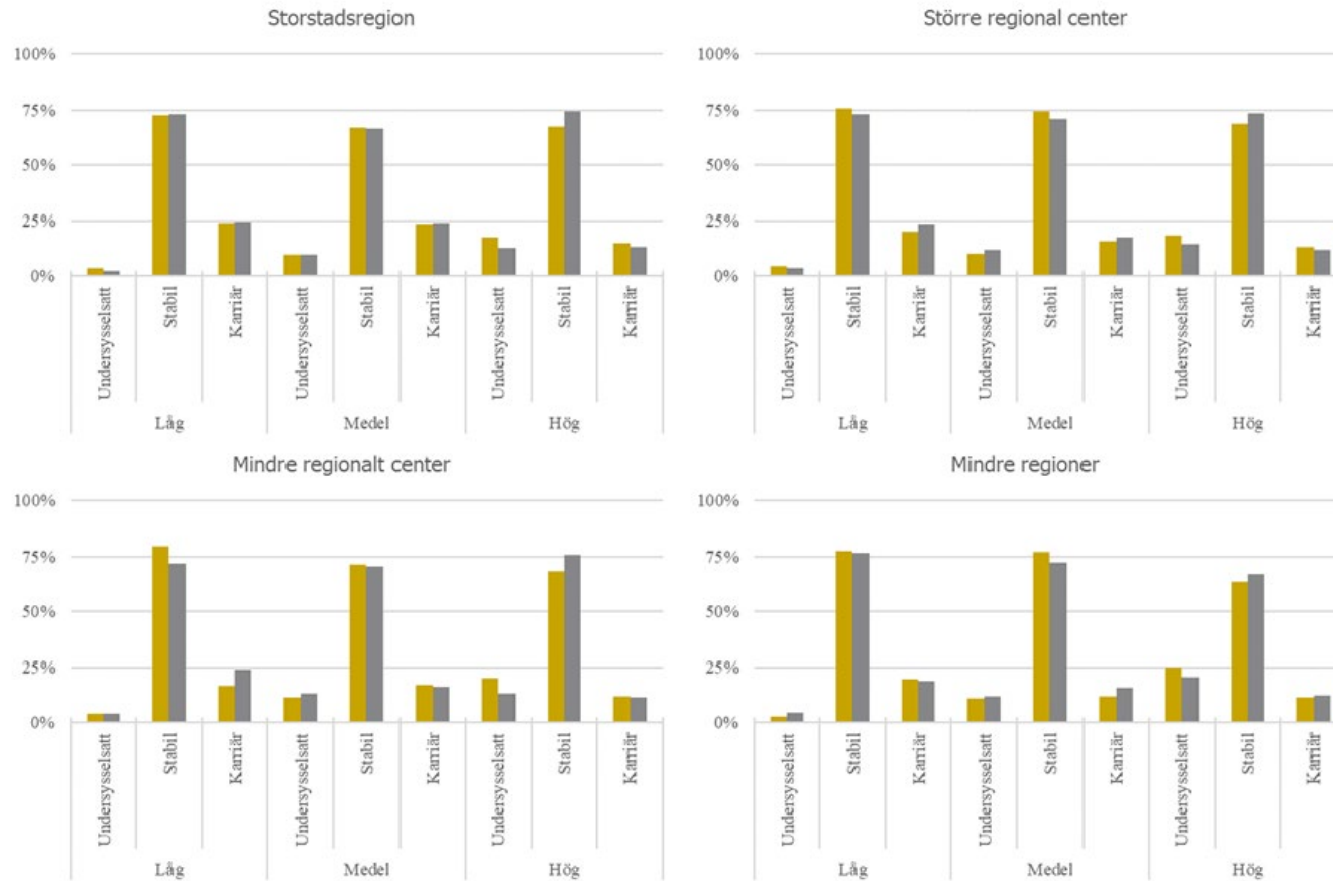
Figur 19 Fördelning mellan statusutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor inom varje statuskategori



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

I Figur 20 bryts fördelningen mellan statusutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor inom varje statuskategori upp i regionala kategorier. De regionala avvikelserna från det generella mönster som identifierats på nationell nivå är dock små.

Figur 20 Regional fördelning mellan statusutvecklingsgrupper för män respektive kvinnor inom varje statuskategori



Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Om man sammanlänkar denna rörlighetsanalys till yrkesrörligheten kan man kontatera att:

- *Tillverkning* är den vanligaste gruppen hos de som är låginkomsttagare och som lyckas göra karriär, och dessa är primärt montörer som fortsätter att vara montörer inom tillverkningsbranschen.
- Men *Tillverkning* är också den vanligaste ursprungssektorn hos de som är låginkomsttagare och blir undersysselsatta, men den största mottagarbranschen för dessa är *Vård och omsorg; sociala tjänster*.

5.3 Kontroller

En invändning mot analysen är även här att det inte nödvändigtvis behöver vara just könsskillnaden som skapar skillnaderna – kanske döljer variabeln andra skillnader mellan män och kvinnor. Frågan är alltså om det finns kön och inkomst- samt statusutveckling efter att ha varit med om stora nedläggningar som står sig när man kontrollerar för en rad andra personliga egenskaper och regionala särdrag.

Tabell 8 sammanställer utfallen från en regressionsmodell (logit) där vi testat om kvinnor har större sannolikhet att vara undersysselsatta vid den nya anställningen vid t+5 ($Y=1$) i jämförelse med män, kontrollerat för ålder, utbildningsnivå, vilken delpopulation individen tillhör i vår undersökning, ursprunglig status eller inkomstgrupp samt region. Något som är viktigt att återigen poängtera är att kategorin 'undersysselsatt' är relativ till inkomst/statusutvecklingen i respektive inkomst/statusgrupp, vilken definieras vid tidpunkten innan friställningen.

Tabellen sammanställer resultaten från regressioner med två olika utfallsvariabler: statusdefinition av undersysselsatt ("panel 1") respektive inkomstdefinition av undersysselsatt ("panel 2") och sannolikheten att kvinnor antar dessa utfall (marginaleffekter). Modell 1-4 bygger på estimat på hela populationen där modell 4 innehåller alla kontrollvariabler, och 5-7 på respektive gruppering (låg, mellan, hög).

Tabell 8 Marginaleffekter (kontraster) efter logitmodell på att kvinnor blir undersysselsatta (Y=1) vid återanställning

	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5	Modell 6	Modell 7
Panel 1: Statusdefinition av undersysselsatt	-0,016*** (-10,31)	-0,016*** (-10,39)	-0,018*** (-11,26)	-0,018*** (-11,02)	-0,010*** (-5,24)	0,006* (-2,28)	-0,050*** (-14,56)
Panel 2: Inkomstdefinition av undersysselsatt	0,019*** (12.71)	0,021*** (13.92)	0,023*** (15.26)	0,023*** (14.66)	0,027*** (10.72)	0,053*** (16.77)	-0,009*** (-4,16)
Kontrollvariabler							
Ursprunglig status- respektive inkomstgrupp	J	J	J	J			
Tid till återanställning	N	J	J	J	J	J	J
Typ av friställning	N	J	J	J	J	J	J
År för friställning	N	J	J	J	J	J	J
Ålder	N	N	J	J	J	J	J
Utbildningsnivå	N	N	J	J	J	J	J
FA-region	N	N	N	J	J	J	J
N	153798	153394	153394	153339	48274	49844	55047

Not: Två olika modeller beroende på definition av undersysselsatt: Status (Panel 1) respektive inkomst (Panel 2). Modell 1-4 bygger på estimat på hela populationen och 5-7 på respektive status- och inkomstgrupp (låg, mellan, hög). Följande variabler inkluderades i modellerna efter gruppering i tabellen. Ursprunglig status- respektive inkomstgrupp (dummy=1 för hög respektive mellan, låg = referens); tid till återanställning (kontinuerligt 1-5 beroende på när individen återgick till arbete för första gången); typ av friställning (dummy =1 för om individen var med om en stor friställning, och om individen lämnade nedlägningsåret, året innan eller två år innan nedläggning) jämfört med medelstor friställning t0 (referens); dummy=1 om individen blev friställd 2007, 2008 eller 2009 (2006=referens); dummy =1 för om individen vid friställningen var mellan 18-25, 16-35 respektive 26-45 år gammal (45-58 år = referens); utbildningsnivå (tre dummyvariabler =1 om individen hade högsta utbildningsnivå motsvarande gymnasium, universitet respektive doktorexamen) i relation till grundskoleexamen (referens); och slutligen dummyvariabler för respektive arbetsmarknad (Stockholm = referens). 404 personer saknar information om utbildning och är därför uteslutna från modell 2 och framåt. Introduktionen av regionala dummies skattar i vissa fall Y=0 perfekt och är därför uteslutna ur modell 4-7 (55, 95, 36 respektive 108 observationer).

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

I stort kan vi dra slutsatsen att även när vi i en multivariat miljö kontrollerar för många sådana individskillnader, så kvarstår signifikanta skillnader mellan könen.

Statusskillnaden, Tabell 8, panel 1 visar att kvinnor har en lägre sannolikhet att bli undersysselsatta i fråga om status än män, även om man tar hänsyn till en lång rad individfaktorer. Kontrasten visar att kvinnor har 1,8 procentenheters lägre sannolikhet att bli undersysselsatta vad gäller status. Det enda undantaget från detta mönster är, som även tidigare indikerats mellanstatusgruppen (modell 6), där kvinnor har en signifikant högre risk att hamna i kategorin undersysselsatt.

Resultaten för kvinnors inkomst visas i panel 2 (marginaleffekter, kontrast), och det finns en signifikant och robust koppling mellan kön och att bli undersysselsatt inkomstmässigt, även när vi kontrollerar för en lång rad variabler inklusive ålder, utbildning och region. Regressionen visar alltså att kvinnor har en högre sannolikhet att bli undersysselsatta i fråga om inkomst än män, även om man tar hänsyn till en lång rad individfaktorer. Kontrasten visar att kvinnor i genomsnitt har 2,3 procentenheter högre sannolikhet att bli undersysselsatt vad gäller inkomst. Det enda undantaget från detta mönster är, som även tidigare indikerats, gällande höginkomsttagargruppen där kvinnor har en signifikant lägre risk att hamna i kategorin undersysselsatt.

Förutom en signifikant betydelse av kön visar kontrollvariablerna att:

- Risken minskar för att bli undersysselsatt statusmässigt för dem som snabbt finner nytt arbete, liksom för dem med högre utbildning.
- Det är marginellt lägre risk för gruppen som blev friställda 2008-09 att bli undersysselsatt jämfört med dem som friställdes 2006.
- Typ av friställning samt ålder spelar mindre roll, men 35- till 45-åringar har marginellt högre risk att tappa i status jämfört med den äldsta åldersgruppen samt ju närmare nedläggningen/nedskärningen personerna lämnade arbetsstället.
- Gällande inkomst pekar kontrollvariablerna i samma riktning, med undantag för ålder. Detta eftersom alla åldersgrupper har signifikant lägre risk att bli undersysselsatt inkomstmässigt jämfört med referenskategori (46- till 58-åringar).

Det är svårt att säga exakt vilka processer som ligger bakom de könsmässiga skillnader som vi har börjat analysera i detta pm. Detaljstudier visar dock att:

- Det är svårare att stanna kvar i branschen *Tillverkning* än i *Service, omsorg och sociala tjänster*, och det är i högre grad kvinnor än män som blir ”utknuffade” ur tillverkningsbranschen. En viktig mottagarbransch för dessa kvinnor är just *Service, omsorg och sociala tjänster*, och de största yrkesgrupperna är yrken som inte kräver någon eftergymnasial utbildning, nämligen skötare och vårdare (t.ex. barnskötare och undersköterska).
- *Operatörer och montörer* är den största yrkesgruppen, och vi ser samma mönster där: Kvinnorna blir i högre grad utknuffade ur sin ursprungsyrkesgrupp, primärt mot de traditionellt kvinnoklassade yrkena inom gruppen *Service, omsorg och försäljning*. Denna senare nämnda yrkesgrupp har också i snitt både lägre medelstatus¹⁰ och lägre medelinkomst¹¹.

¹⁰ Medelvärde för siops i t+5 för yrkesgruppen *Montörer* är 33, och *Service, omsorg och försäljning* är 27.

¹¹ Medelinkomst (uppdelat på 12 månader) i t+5 för yrkesgruppen *Montörer* är 26375kr/månad, och *Service, omsorg och försäljning* är 22792kr/månaden.

Om vi tittar lite närmare på gruppen som kanske är den mest utsatta, det vill säga de arbetare som innan förändringen på arbetsplatsen hörde till gruppen låginkomst- och lågstatusgruppen, så ser vi tydliga mönster mellan de som gör karriär eller blir undersysselsatta på lite längre sikt.

- De vanligaste yrkena som lyckas med en statushöjning efter friställningen inom lågstatusgruppen är restaurangpersonal, barnskötare och vårdbiträde – yrken som endast kräver gymnasiekompetens. Dessa lyckas göra karriär (statusmässigt) genom att bli t.ex. sjuksköterska och behandlingsassistent, yrken som kräver kortare eller längre eftergymnasial utbildning. Detta är en indikation på vikten av utbildning som strategi efter friställning för att hitta nytt arbete för tidigare servicearbetare. Det kan delvis förklara varför regressionsanalysen visar att kvinnor är mer troliga att genomgå en yrkesstatushöjning efter friställningen än männen.
- De som lyckas bäst inkomstmässigt är de som börjar i *Tillverkning* och lyckas hålla sig kvar inom *Tillverkning*, vilket är män i högre grad än kvinnor.
- Att hålla sig inom sin breda branschavdelning är inte bara bra för inkomstutvecklingen, utan även för statusutvecklingen.

6 Regionala skillnader

6.1 Generella geografiska förväntningar

De generella återanställnings- och rörlighetsmönster som följer på stora förändringar på arbetsplatser i Sverige och som tecknats ovan, döljer ganska stora geografiska variationer. På senare tid har forskningen fått allt mer att säga om dessa variationer, varför de uppstår, och vad de innebär för individerna i de olika regionerna.

Den svenska ekonomiska geografin kännetecknades länge av att tillväxten kom hela landet till del. Givetvis har urbaniseringen varit en viktig faktor i Sverige, men samtidigt som denna fortgick minskade skillnaderna i produktionsvärden (per capita) mellan de svenska regionerna. Skillnaderna var som lägst kring 1980. En viktig anledning till detta var den lokaliseringsstruktur som etablerades redan i samband med den andra industriella revolutionen. Arbetsställen etablerades på alla möjliga håll i landet och drog nytta av regionala lokaliseringsförutsättningar. De industriella storstäderna spelade mindre roll i Sverige än i jämförbara länder. Fortfarande har många svenska tillverkningsindustriella bolag, i synnerhet inom de små- och medelstora företagssegmenten, sina huvudkontor och viktigaste verksamheter belägna utanför storstäderna (Alvstam m.fl. 2019).

Efter det sena 1970-talets strukturkriser kom de regionala skillnaderna att öka. ”Avindustrialiseringen” gjorde att sysselsättningstalen minskade i tillverkningsindustrin (i alla fall som den definierats konventionellt), och tjänstesektorerna gick in i en lika stark tillväxtfas. Detta innebar också ett skifte i de regionala tillväxtmönstren. Med 1990-talskrisen blev detta ännu tydligare. Stockholm, Göteborg och Malmö återhämtade sig relativt snabbt, medan många små- och medelstora regioner tog mycket längre tid på sig, eller återhämtade sig inte över huvud taget.

Sedan dess har de geografiska skillnaderna ökat. Det är i storstäderna som den nya tjänstedrivna tillväxten har sina starka fästen. Övergången från tillverkningsindustri till tjänstesektorn har också en intern geografisk dynamik. När personer som lämnar tillverkningsindustrin i små- och medelstora regioner går över till att arbeta i tjänstesektorn, har dessa flöden en större sannolikhet att involvera en förflyttning i geografin, mot storstäderna (Henning 2019). Därmed förlorar perifera regioner ytterligare en struktururomvandlingschans – de erfarna tillverkningsindustriella arbetare och tjänstemän som tar med sig sina kunskaper till de relaterade kunskapsintensiva tjänstesektorerna. I större städer kan vi också ofta vänta oss mer effektiva matchningsprocesser mellan arbetstagare och arbetsgivare (Puga 2010).

Naturligtvis kan man tänka sig att en liten regional ekonomi har större svårigheter att hantera en stor nedläggning. Dels drabbas en relativt stor del av arbetstagarna i regionen direkt. Dels kan man vänta sig märkbara negativa regionala multiplikatoreffekter i efterfrågeledet. Å andra sidan finns det även fördelar med mindre arbetsmarknader. Det är lättare att ha översikt över arbetsmarknaden i sådana ekonomier, både för arbetsgivare och arbetstagare, och sociala band kan vara tätare.

6.2 Återanställningarnas geografi

Figur 21 visar att återanställningarnas geografi inte riktigt är så enkel som att en typ av regional struktur förklarar utfallen (Nyström och Viklund Ros 2017, Hane-Weijman m.fl. 2018). Bland de regioner med höga andelar av arbetskraften som drabbas av de stora

nedsskärningarna och nedläggningarna som vi analyserar i detta pm finns, som väntat, storstäderna med sina generellt sett mer turbulenta ekonomiska miljöer (Neffke m.fl. 2011b). Men det finns också flera mindre regioner där nedskaeringarna och nedläggningarna drabbar höga andelar av arbetskraften (se även tabell 9). De små regionerna med höga andelar drabbade till stor del belägna i inlandet, från norr ner till Västra Götalands mer perifera regioner.

Normalt sett kompenseras storstädernas höga andelar utsatta i arbetskraften av motsvarande höga andelar återanställningar. Så är fallet också under den period vi undersöker. Andelen återanställda är mycket hög inte bara i Stockholm- och Malmö-Lund-regionen, men också i mycket mindre regioner som exempelvis Karlskoga, Oskarshamn och Gotland.

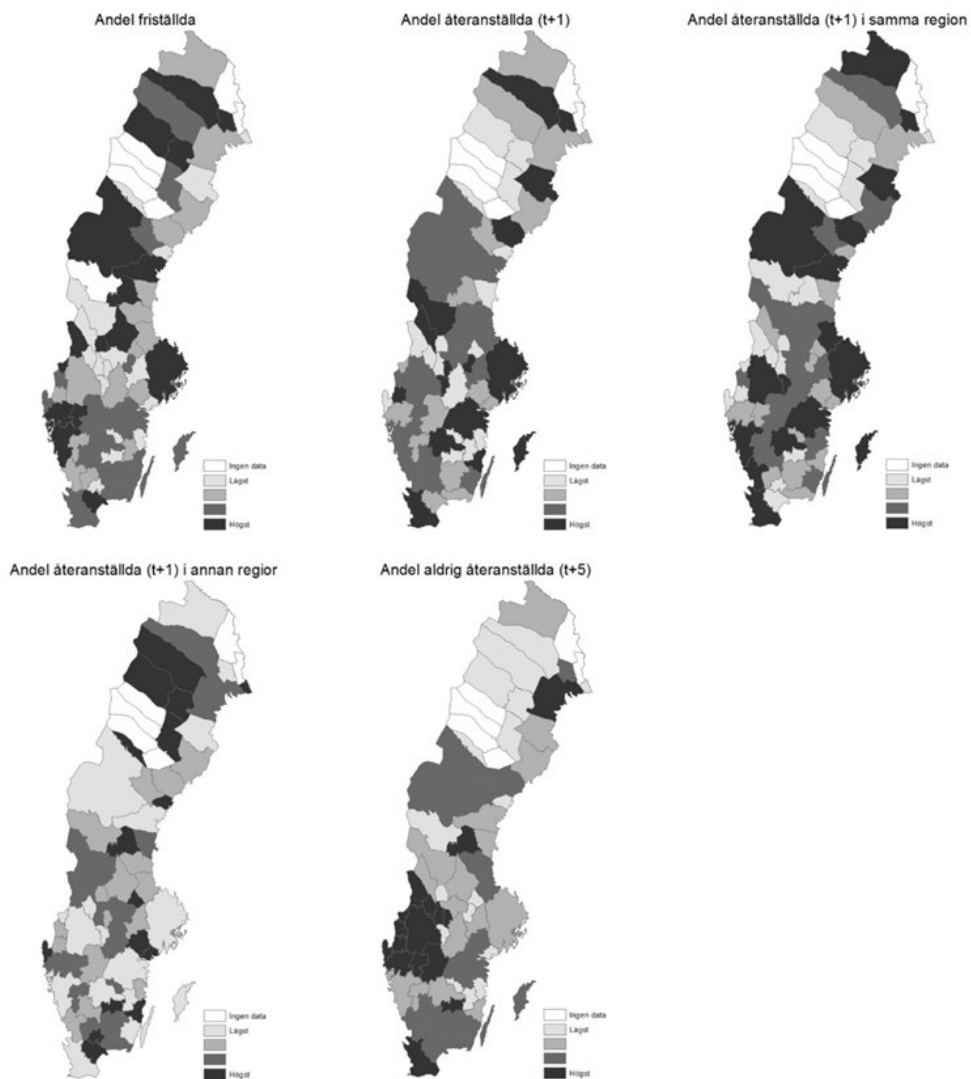
Sammantaget kan man alltså konstatera att även andra faktorer än regionens ekonomiska storlek verkar spela roll för hur återanställningsandelarna varierar regionalt. Mindre regioner finns såväl i topp som i botten av rankingen. Däremot finns det vissa geografiska mönster. Regioner med mer perifert geografiskt läge verkar generellt ha lite svårare att hantera större nedskaeringar och nedläggningar.

Om vi istället ser till geografin både när de anställda lämnar sitt gamla jobb och tar sitt nya jobb, och väljer ut endast de som får nytt jobb i samma region, är de geografiska mönstren något tydligare (figur 21, tabell 9, kolumn 4, *samma region*). Bland de regioner som är mest framgångsrika när det gäller att behålla den friställda arbetskraften i regionen finns delvis storstäder och täta ekonomiska regioner – Stockholm, Göteborg, Malmö, Östergötland, men bland de mest framgångsrika finns också små regioner som Gotland och Skellefteå. Bland de minst framgångsrika ”återanställningsregionerna” återfinns mindre och förhållandevis perifert belägna regioner, som till exempel Hagfors, Ljusdal och Torsby.

En kontrast kan i detta sammanhang tecknas mot de regioner där högst andelar av den arbetskraft som drabbas av större nedläggningar och neddragningar får jobb i andra regioner (figur 21, tabell 9, kolumn 5, *annan region*). Bland de regioner där höga andelar av den arbetskraft som drabbas av större nedläggningar och neddragningar får jobb i andra regioner återfinns återigen mindre och mer perifert belägna regioner, exempelvis Arjeplog, Lycksele och Kramfors.

En sista geografisk dimension i detta sammanhang är kartering av mönstren för de tidigare anställda som inte får något nytt jobb över huvud taget under mätperiod (Figur 21, Tabell 9, kolumn 6, *aldrig*). Även om detta rör sig om förhållandevis få individer på det hela taget, finns starka geografiska mönster. Till exempel, i västra och östra Sverige finns det starka koncentrationer av regioner med *i sammanhanget* höga andelar av individer som inte får nytt jobb inom den tidshorisont av fem år som vi följer dem.

Figur 21 Geografisk fördelning av friställda och återanställningsgrad



Not: Sex regioner (Storuman, Vilhelmina, Åsele, Sorsele, Övertorneå och Pajala) inte har några observationer.

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Tabell 9 De regioner med högst respektive lägst andel friställda som del av arbetskraften, återanställda (totalt, i samma region och i annan region) t+1 som andel av de friställda i regionen samt andel av de friställda som ej återgått till arbete inom fem år (t+5)

	Friställda	Återanställda (t1)	Samma reg (t1)	Annan reg (t1)	Aldrig (t5)
1	Arjeplog	Karlskoga	Stockholm	Arjeplog	Filipstad
2	Eda	Oskarshamn	Överkalix	Lycksele	Bengtsfors
3	Överkalix	Gotland	Malmö	Haparanda	Torsby
4	Vansbro	Skellefteå	Göteborg	Älmhult	Hagfors
5	Stockholm	Stockholm	Gotland	Kristianstad	Strömstad
6	Sundsvall	Hällefors	Karlskoga	Kramfors	Hällefors
7	Kristianstad	Överkalix	Sundsvall	Ljusdal	Skövde
8	Arvidsjaur	Malmö	Skellefteå	Arvidsjaur	Eda
9	Trollhättan	Mora	Kiruna	Jokkmokk	Vetlanda
10	Torsby	Fagersta	Östergötland	Vetlanda	Ljusdal
57	Mora	Kramfors	Filipstad	Sundsvall	Karlskoga
58	Kramfors	Arjeplog	Hagfors	Gotland	Avesta
59	Hällefors	Filipstad	Haparanda	Karlstad	Gällivare
60	Nyköping	Strömstad	Strömstad	Göteborg	Haparanda
61	Älmhult	Tranås	Torsby	Skellefteå	Fagersta
62	Ludvika	Lycksele	Vansbro	Östersund	Kramfors
63	Haparanda	Västervik	Ljusdal	Hagfors	Arjeplog
64	Hagfors	Dorotea	Arvidsjaur	Malmö	Arvidsjaur
65	Västervik	Hagfors	Eda	Stockholm	Jokkmokk
66	Karlskoga	Vansbro	Lycksele	Överkalix	Dorotea
67	Härjedalen	Arvidsjaur	Arjeplog	Eda	Vansbro

Not: Notera att sex regioner (Storuman, Vilhelmina, Åsele, Sorsele, Övertorneå och Pajala) inte har några observationer och därmed inte inkluderas.

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

På senare tid har forskningen betonat det som kallas ”*absorptive capacity of the regional labour market*” för att förklara den regionala ekonomins förmåga att ge personer som blivit av med jobbet ett nytt jobb (Hane-Weijman m.fl. 2018). Genom begreppet betonas att bra matchning inte bara åstadkoms i regioner med stora arbetsmarknader, men också av andra kvalitativa faktorer i regionens industriella struktur. I avsnitt 2 diskuterade vi rörlighetens villkor mellan jobb i samma, relaterade och orelaterade branscher.

Generellt sett har forskningen betonat fördelen med en regional struktur som möjliggör för individerna att ta jobb i relaterade branscher (Eriksson m.fl. 2018). Detta kan ses som en utveckling av de klassiska teorier om industriella distrikt som betonar möjligheter för individer att få nya produktiva jobb i samma bransch som de lämnade, i samma region:

“... en geografiskt koncentrerad bransch vinner en stor fördel genom att erbjuda en konstant marknad för yrkesskickliga personer. Arbetsgivarna är benägna att slå sig ned var som helst där de har lätt att finna ett kompetent urval arbetare med det speciella yrkeskunnande som de behöver. På samma sätt beger sig de som söker arbete helt naturligt till de platser där det finns många arbetsgivare som behöver just deras yrkeskunnande och där de följaktligen kan vänta sig att finna en god marknad. Även om ägaren till en isolerat belägen fabrik kan välja och vraka bland en stor mängd arbetssökande utan yrkesutbildning, får den ofta göra sig stor möda att finna specialutbildad personal, och en yrkeskunnig arbetare har i sin tur ingenstans att ta vägen skulle den mista sin anställning” (*Marshall: The Principles of Economics 1890, IV.X.9, egen översättning*).

Problemet i just nedskärnings- och nedläggningssammanhang är att det ofta kan antas att de problem i företag som leder till nedläggningar inte enbart är företagsspecifika, utan att andra företag i samma bransch i regionen också drabbas. I så fall kan så klart en starkt geografiskt koncentrerad bransch kraftigt försvåra återanställningsmöjligheterna i regionen.

Figur 22 visar sannolikheten för de drabbade individerna i vårt urval att återgå till jobb i olika typer och grader av regionala branschkoncentrationer genom att jämföra återanställningsgrad (y-axel) med olika grad av regionala branschkoncentrationer (x-axel). Den första grafen i den övre panelen visar återanställningsgrad ($i+1$) i regionerna, där vi delar in observationerna i fem grupper efter grad av regional koncentration (närvaro) av arbetstillfällen i *samma* bransch som individen lämnade. Andelarna är relativt stabila, men gruppen med högst koncentration av samma bransch har något lägre återanställningsgrad. En tänkbar förklaring kan vara den som vi nämnde ovan, att svårigheter drabbat även andra företag i samma bransch i regionen. Därmed blir det svårare för individerna att återvända till sin gamla bransch.

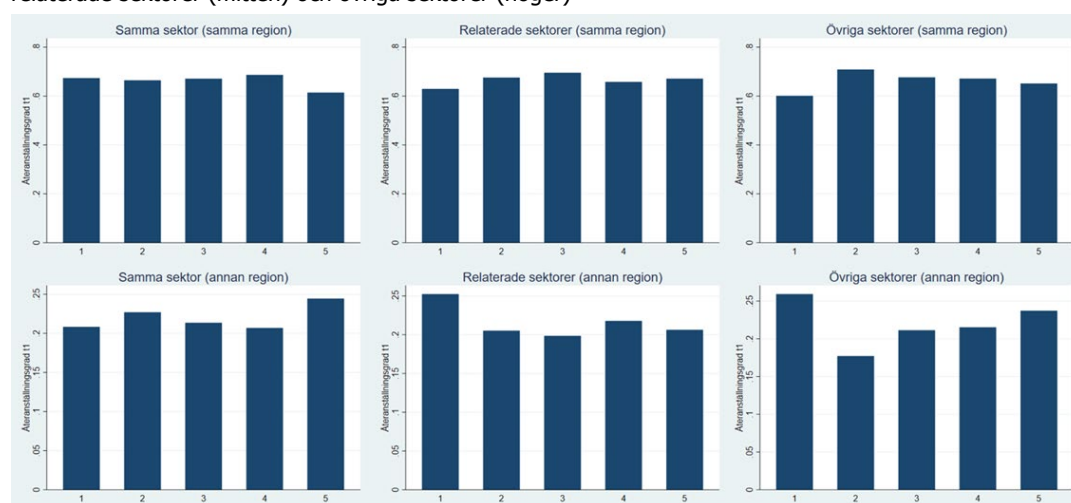
Nästkommande graf i den övre panelen visar en kompletterande bild för närvaron av relaterade branscher i regionen. Det finns indikationer till ökande återanställningsandelar när vi går från mycket låg närvaro av relaterade branscher till medelhög närvaro, men mot

högre värden stabiliseras trenden. Relaterade branscher i regionen verkar därmed vara en del av den regionala absorptiva kapaciteten vid större företagsnedläggningar och neddragningar, men för höga värden stabiliseras effekten.

Den sista grafen i Figur 22 (övre raden) illustrerar effekten av närvarande branscher i regionen, som varken är samma bransch som individen lämnade, eller relaterade:

- För mycket låga värden verkar diversifieringen ha viss effekt – det är svårare att få nytt jobb om diversiteten är mycket låg i den regionala ekonomin.
- Efter detta minskar anställningsandelarna – i ju högre grad som den regionala ekonomin domineras av branscher som är orelaterade till individernas tidigare bransch, desto lägre sannolikhet att individerna får ett nytt jobb i $t+1$.

Figur 22 Sannolikhet att återgå till jobb i t+1 beroende på koncentration av samma sektor (vänster), relaterade sektorer (mitten) och övriga sektorer (höger)



Not: X-axeln är indelad i fem lika stora grupper efter regional grad av branschkoncentration (1 = lägst, 5= högst). Y-axel visar återanställningsgrad (t+1). Övre panelen visar återanställning i samma FA-region och nedre panelen återanställningen i en annan FA-region

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Storlekseffekterna kan verka marginella i stapeldiagrammen. Med tanke på de stora siffror (N) som vi rör oss med i sammanhanget och med tanke på de grundläggande höga återanställningstalen i svensk ekonomi generellt sett, spelar dock även små variationer stor roll och är teoretiskt intressanta. Dock behöver effekterna naturligtvis testas mer formellt, vilket vi gör lite längre fram.

Att den regionala närvaron av olika typer av branscher påverkar sannolikheten att bli återanställd är en sak, som också numera är välbelagd i litteraturen. En annan faktor, om man vänder på detta resonemang, är hur den regionala ekonomiska strukturen kan ”tvinga iväg” personer att söka och få jobb i andra regioner. Dessa förhållanden undersöks i den nedre panelen i figur 22. Idén bakom graferna är densamma som i den övre panelen, men nu testas istället de personer som får jobb i en annan region, mot de branskmässiga förhållandena i ursprungsregionen:

- Låg respektive väldigt hög grad av regional närvaro i samma bransch (vänster) ökar sannolikheten för att en individ söker sig till jobb i en annan region.
- Hög närvaro av relaterade branscher (mitten) i regionen minskar sannolikheten att en individ söker sig till jobb i en annan region.

- Mycket låg respektive mycket hög närvaro av branscher som är orelaterade (höger) till individens förra bransch ökar sannolikheten att en individ söker sig till jobb i en annan region.

Stapeldiagrammen i figur 22 utgör viktiga illustrationer av att inte bara individfaktorer och regionstorlek spelar roll för återanställningens geografi. Branschammansättningarna i de regioner som de friställda individerna arbetar i spelar också roll för återanställningsprocessens utfall. Det speglar också den regionala dimensionen i omställningsprocessen då olika branschammansättningar till olika grad kan påverka möjligheten att arbetskraften återgår till arbete i samma region, jämfört med att behöva långpendla eller flytta till en ny region.

Frågan är dock hur robusta dessa resultat är i en multivariat miljö, där det är möjligt att kontrollera för en rad variabler som också kan antas påverka utfallen i de beskrivande stapeldiagrammen.

Tabell 10 visar resultaten av logit-skattningar, där den beroende variabel ($Y=1$) antingen är att individen blivit återanställd i samma region i $t+1$ (modell 1), eller att individen inte alls får ett nytt jobb inom vår observationsperiod till och med $t+5$ (modell 2). Av störst intresse är då hur den regionala branschammansättningen och regionstorlek påverkar de bägge utfallen. Här använder vi den relativa regionala närvaron (andelar) av samma, relaterade och orelaterade verksamheter utifrån sysselsättningen i olika branscher. Då dessa tre kategorier uppgår till 100 procent har vi utelämnat koncentrationen av orelaterade verksamheter för att kunna betona den relativa betydelsen av liknande och relaterade branscher samt storlek (totalt antal sysselsatta i regionen):

- Industristrukturen påverkar sannolikheten att snabbt återgå till arbete $t+1$ (modell 1), men relaterade branscher är inte signifikant i modell 2 (att inte bli återanställd innan $t+5$).
- Jämfört med en hög grad av orelaterade branscher, förbättrar en hög regional närvaro av samma och/eller relaterade branscher förutsättningarna att finna ett nytt jobb. Relaterade branscher har dock en större betydelse än närvaron av samma bransch. Sannolikheten för att bli återanställd i samma region inom ett år ökar med cirka 0,25 procentenheter för varje procentökning av sysselsättning i samma bransch i regionen, medan motsvarande ökning av sannolikheten för relaterade branscher är cirka 0,71 procentenheter (modell 1). En hög närvaro av branscher som sysselsätter samma och främst relaterade kompetenser påskyndar med andra ord återanställningen.
- Noterbart i sammanhanget är att det är ungefär likadana storheter i den regionala närvaron av samma och relaterade (inom parentes) verksamheter: Medelvärde 1,37 procent (1,30 procent); standardavvikelse 1,8 (1,94); maxvärde 21,33 procent (24,65 procent).
- Risken att inte bli återanställd inom en femårsperiod (modell 2) ökar med 0,24 procentenheter för varje procentökning av samma bransch. Närvaron av relaterade branscher är inte signifikant skild från närvaron av orelaterade branscher vilket sammantaget tyder på att diversitet (relaterad eller orelaterad) minskar risken för att inte alls finna något nytt arbete.
- Regionstorlek i sig har ingen signifikant betydelse för återanställning i $t+1$ (modell 1). Detta gäller framförallt när vi introducerar regionala dummyvariabler för att kontrollera för icke-observerbar regional variation (svagt positivt utan dummyvariabler). Oavsett dummyvariabler eller inte, är det en positiv korrelation (0,19 procentenheter per 10 000 anställda i regionen) mellan regionstorlek och risken

att aldrig bli återanställd. Storleken på regionen är med andra ord något underordnat struktur vad gäller effekternas storlek.

Tabell 10 Logit (individnivå) på sannolikheten ($Y=1$) att antingen bli återanställd i samma region $t+1$ (modell 1) eller att aldrig bli återanställd (modell 2) beroende på relativ närvaro av samma eller relaterade branscher och regionstorlek. Marginaleffekter och t-värde (inom parentes)

	1: Återanställd $t+1$, samma region	2: Aldrig återanställd ($t+5$)
Regional närvaro: samma bransch	0,246*** (2,72)	0,243*** (6,83)
Regional närvaro: relaterade branscher	0,713*** (8,91)	0,411 (1,13)
Regionstorlek	0,012 (0,08)	0,188*** (2,91)
Kontrollvariabler		
Typ av arbetsplatsförändring	J	J
Ålder	J	J
Inkomst	J	J
Utbildning	J	J
Yrke	J	J
Bransch	J	J
År	J	J
Region	J	J
N	153394	153095

Not 1: Följande variabler inkluderades i modellerna efter gruppering i tabellen. Typ av friställning (dummy =1 för om individen var med om en stor friställning, och om individen lämnade nedläggningsåret, året innan eller två år innan nedläggning) jämfört med liten friställning t_0 (referens); dummy =1 för om individen vid friställningen var mellan 18-25, 16-35 respektive 26-45 år gammal (45-58 år = referens); kontinuerlig variabel för individens arbetsinkomst året innan friställning; utbildningsnivå (tre dummyvariabler =1 om individen hade högsta utbildningsnivå motsvarande gymnasium, universitet respektive doktorsexamen) i relation till grundskoleexamen (referens); dummy =1 för den yrkesgrupp individen tillhörde innan friställningen (chefer, chef i mindre företag, ingenjör, lärare, ospecificerad fackman, finans, socialt och samhällsarbete, underhållning och hantverk, assistent och sekreterare, service omsorg och försäljning, jordbruk och fiske, bygg, metall respektive operatörer) jämfört med chefstjänstemän (referens); dummy=1 för respektive SNI-kategori på 2-siffrigt; dummy =1 om individen har hemmavarande barn; dummy=1 om individen blev friställd 2007, 2008 eller 2009 (2006=referens); och slutligen dummyvariabler för respektive arbetsmarknad (Stockholm = referens). Skattningsarna av kontrollvariablerna indikerar att kvinnor, individer med barn, något äldre arbetare (över 35), grupper med högre inkomst och individer med gymnasial utbildning har något högre sannolikhet att återgå snabbt till arbete (modell 1). Yngre individer (under 46), kvinnor, individer med barn och dem med högre inkomster har lägre risk att inte återgå till arbete inom fem år.

Not 2: N i modell 1 är lägre än i den deskriptiva delen då 404 personer saknar information om utbildningskod och är därför uteslutna ur modellen. Eftersom introduktionen av regionala dummies och branschspecifika dummies i 299 fall skattar $Y=0$ perfekt i modell 2 (inga fall av att individer inte blir återanställda i 5 sektorsgrupper och i 4 FA-regioner) är N i modell 2 färre än i modell 1.

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Sammantaget pekar dessa resultat på att en koncentration av liknande och främst relaterade branscher påskyndar återanställningen samtidigt som en diversitet av verksamheter (relaterade eller orelaterade) är relativt sett mer gynnsamt för att undvika att aldrig bli återanställd jämfört med närvaron av samma bransch. Det relativt negativa resultatet på koncentrationer av samma bransch pekar på att det i många fall kan röra sig om att hela branscher krymper, snarare än enskilda företag. Att regionstorlek är positivt korrelerat med att aldrig hinna bli återanställd under fem år (modell 2) indikerar att det visserligen finns

ett stort utbud av tillgängliga jobb på stora arbetsmarknader, men att dessa inte nödvändigtvis matchar de kvalifikationer som friställd arbetskraft har.

De regionala miljöerna är med andra ord viktiga för individers möjligheter att återvända till ett jobb snabbt efter att ha blivit av med jobbet i större nedläggningar och neddragningar. Den kvalitativa ekonomiska sammansättningen påverkar både möjligheterna att få ett nytt jobb, och att över huvud taget behålla individen i regionen.

Att en produktiv individ flyttar, delvis som ett svar på en icke-optimal branschstruktur, är en regional förlust. Det betyder inte att det behöver vara en förlust för individen eller för det ekonomiska systemet i stort. Tvärt om, många av de geografiska mönster som vi sett i detta avsnitt stämmer väl överens det man kan förvänta sig utifrån det som redan är känt om Sveriges regionala utveckling och regionala divergens sedan 1980-talet. Samtidigt ska man notera att det finns framgångsrika ”återanställarregioner” även utanför de välbelagt framgångsrika storstäderna.

7 Avslutande diskussion

Arbetsplatsers neddragningar och nedläggningar utgör en väsentlig del av ekonomins kontinuerliga omvandling och forskningen om konsekvenserna för arbetskraften har en lång tradition i Sverige. Kunskapen om de individuella faktorernas betydelse för anställningsbarhet, där utbildning och erfarenhet intar en positiv särställning, är stor. Samtidigt riskerar forskningen att dölja viktiga variationer. Detta gäller inte minst de regionala och könsmässiga skillnaderna som vi har valt att studera.

Vår studie visar att en av de mest centrala strukturomvandlingsfrågorna rör matchning av kompetens i övergången från gamla till nya jobb. Många av de som förlorar sitt jobb i utfasande branscher och jobb kan inte ta de nya jobben som skapas i de växande delarna av ekonomin, i alla fall inte direkt. På senare tid har forskningen därför betonat de fördelar som både regioner och individer kan ha av att nya arbetsmöjligheter uppstår i relaterade branscher. Sådan rörlighet kan minska omställningskostnaderna eftersom individers kompetenser har större sannolikhet att i någon grad kunna användas i den nya verksamheten. Detta fokus har avspeglats också i den geografiska omställningsforskningen på senare år. Idag finns en relativt stor litteratur om vad den regionala ekonomiska strukturen, och i synnerhet närvaron av relaterade branscher, betyder för produktiv ekonomisk omställning. Mycket specialiserade regioner har ofta stora problem. I synnerhet gäller det de mindre regionerna. Bland regionerna med störst ”återanställningsproblematik” återfinns nästan bara mindre och mer perifert belägna arbetsmarknader.

De stora skillnaderna i återanställningspotential bland de små regionerna åskådliggör en stor utmaning för omställningsprocesserna i dessa regioner. Inte bara är den regionala mottagarkapaciteten på arbetsmarknaden begränsad genom den relativt ensidiga branschstrukturen. Man kan också misstänka att många små regioner saknar resurser för att insatser på regional nivå ska bli betydelsefulla och skapa den överblick som ger grund för proaktiva beslut och insatser. Risken är att redan knappa regionala resurser leder till att aktörer får ägna sig åt mer reaktiva aktioner för att hantera kriserna på daglig basis, istället för att aktivt förbereda en omställning för framtiden.

Könsskillnader

Oss veterligen är de systematiskt belagda kunskaperna om skillnaderna mellan kvinnor och män i rörlighet och i omställningsprocesser begränsade. Detta är besynnerligt mot bakgrund av att jämställdhetsfrågorna länge har varit i fokus i den svenska arbetsmarknadspolitiken. I denna studie vill vi särskilt uppmärksamma två frågor.

För det första ser vi att kvinnor är överrepresenterade i gruppen som tjänar minst vid nedskärningar och nedläggningar. Kvinnor är samtidigt underrepresenterade bland de som är på väg att ”ta sig ur” låginkomstgruppen på grund av, eller kanske tack vare, strukturförändringen. Dessa resultat håller även om man kontrollerar för en rad individuella och strukturella faktorer.

För det andra reproducerar mobilitetsmönstren vid nedskärningar och nedläggningar gamla könsuppdelningar eller ”arbetsdelningen” på arbetsmarknaden. I vissa fall förstärks de till och med. Kvinnor trängs ut från, eller väljer att lämna, arbeten inom tillverkningsbranschen i högre grad än män. Motsvarande sker för män inom exempelvis vård- och omsorgssektorn. Vår studie pekar på att omställningens dynamik är en konserverande snarare än en progressiv kraft för minskade skillnader mellan könen.

De två frågorna hänger naturligtvis samman. En utträngningseffekt från tillverkning mot service för primärt kvinnor kan vara en faktor för den signifikant ökade risken för kvinnor att bli inkomstmässigt undersysselsatt. Samtidigt finns den omvända bilden från inkomstförändringens könsmonster via statusförändring. Det är alltså inte alltid som statusökning i yrkeshänseende ger extra tillskott i plånboken, speciellt inte för kvinnor.

Vi vet inte säkert vad de skillnader som vi har uppmärksammat beror på men vill lyfta några frågor som kan vara värda att fundera kring.

Att helt särskilja könseffekter från branscheffekter riskerar att leda till ett slags cirkelresonemang: Kvinnodominerade yrken och branscher är av tradition lägre betalda samtidigt som vi ser att kvinnor har en högre sannolikhet att röra sig mellan dessa branscher.

Vid större nedskärningar och nedläggningar blir en arbetskraftsresurs tillgänglig, där arbetsgivare trots allt inte är tvingade, på grund av till exempel kompetensbrist, att tänka utanför de invanda ramarna. I samband med stora omställningar med stor osäkerhet kan det finnas en risk för att arbetsgivare intar en konservativ attityd vilket leder till att män premieras inom tillverkningsbranschen och kvinnor inom servicebranschen

Kvinnor byter, inom en femårsperiod, i högre grad än män till yrken som i snitt kräver en högre utbildningsnivå än tidigare yrke. De lågstatusyrken som i högst grad lyckas med en statushöjning efter en friställning är yrken som sysselsätter restaurangpersonal, barnskötare och vårdbiträden. Dessa är kvinnodominerade yrken som endast kräver gymnasiekompetens. De vanligaste mottagaryrkena för de som lyckas göra karriär är i sin tur sjuksköterska och behandlingsassistent. Dessa yrken kräver kortare eller längre eftergymnasial utbildning. De resurser som investeras i en sådan omställning blir synliga i form av ny anställning och en högre yrkesstatus, men har mindre påverkan på inkomstsidan.

Kvinnors och mäns föreställda grundpreferenser kan möjligen påverka val av yrke i radikala omställningssituationer. Detta skulle kunna förklara varför kvinnor och män i hög grad söker sig till traditionellt könsdominerade yrken även om de kommer från en annan yrkesbakgrund.

Arbetsplatsernas geografiska placering kan vara en påverkande faktor för kvinnor och mäns återanställningsmönster. Studien visar att kvinnor generellt, och särskilt de med hemmavarande barn, är mindre benägna att pendla till arbetet än män. Möjligen hindrar detta deras möjligheter att söka de jobb som skulle innebära att de gjorde karriär från ett lägre avlönat jobb.

Insatser för att förändra och effektivisera omställningsarbetet

Våra resultat i avsnitt (se 6.2) pekar mot att det är viktigt att resurser och aktörer för produktiv omställning når hela landet, speciellt för de mindre och perifera regionerna. Det finns annars risk för att resurssamlingen sker till storstadsregioner där marknaden och arbetsmarknadens parter själva redan har bättre strukturella förutsättningar att hantera omställningsproblematiken på arbetsmarknaden.

Vi ser också att arbetsmarknadsmobilitet mot relaterade branscher dels minskar risken att individen upplever ännu en friställning, dels innebär en positiv inkomst- och statusutveckling för individen och positiva sammanslagningar av kompetenser för

företagen. Om arbetskraften rustas för produktiv omställning till relaterade yrken och branscher så minskar omställningskostnaderna.

Tidigare studier visar att det finns risker för individen med att återvända till samma sektor som drabbades av den stora friställningen eller nedläggningen, antagligen på grund av att sektorn minskar till följd av strukturella förändringar i ekonomin (Eriksson et al., 2018). Vi vet också att det finns risker för att arbetaren och den regionala ekonomin går miste om ackumulerad kompetens vid en för stor förflyttning från ursprungspositionen till orelaterade sektorer (Hane-Weijman, kommande; Holm et al., 2017). Minskade omställningskostnader uppstår dock om arbetskraften kan rustas för produktiv omställning till relaterade yrken och branscher. Arbetsmarknadsmobilitet mot relaterade industrier minskar inte bara risken för att uppleva ännu en friställning, utan innebär även positiva sammanslagningar av kompetenser för företag samt en positiv inkomst- och statusutveckling för individen (Boschma m.fl. 2009, Holm m.fl. 2017, Eriksson m.fl. 2018, Hane-Weijman, kommande).

8 Referenser

- Andersson F W, Andersson J, Poldahl A (2014). Sannolikheten att byta jobb. I: Lennmalm A (red.). Fokus på näringsliv och arbetsmarknad hösten 2014. Örebro: Statistics Sweden, 55.
- Adermon A, Gustavsson M (2015). Job Polarization and Task-Biased Technological Change: Evidence from Sweden, 1975–2005. *The Scandinavian Journal of Economics* 117(3): 878-917.
- Andersson L F, Eriksson R, Hane-Weijman E (2018). Växande Regionala Obalanser. *Ekonomisk Debatt*, 46(8), 52-63.
- Bihagen E (2007). Nya möjligheter för stratifieringsforskning i Sverige: Internationella yrkesklassificeringar och stratifieringsmått över tid. *Sociologisk Forskning* 44 (1): 52-67.
- Boschma R, Eriksson R, Lindgren U (2009). How does labour mobility affect the performance of plants? The importance of relatedness and geographical proximity. *Journal of Economic Geography* 9(2): 169-190.
- Boschma R, Eriksson R H, Lindgren U (2014). Labor market externalities and regional growth in Sweden. The importance of labor mobility between related industries. *Regional Studies* 48(10): 1669-1690.
- Bryson J R, Daniels P W (2010) Service worlds. The ‘services duality’ and the rise of the ‘Manuservice’ economy. I: Maglio PP, Kieliszewski CA, Spohrer JC (red.) Handbook of Service Science. Cham: Springer.
- Clogg C C, Sullivan T A (1983). Labor force composition and underemployment trends, 1969-1980. *Social Indicators Research* 12:117-152.
- Content J, Frenken K (2016). Related variety and economic development: a literature review. *European Planning Studies*, 24(12): 2097-2112.
- Enflo K, Henning M (2016). The development of economic growth and inequality among the Swedish regions 1860–2010: Evidence from regional national accounts. I: Ljungberg J. *Structural analysis and the process of economic development. Essays in memory of Lennart Schön*. London: Routledge.
- Eriksson R, Lindgren U, Malmberg G (2008). Agglomeration mobility: effects of localisation, urbanisation and scale on job changes. *Environment and Planning A* 40(10): 2419–2434.
- Eriksson R H, Hane-Weijman E (2017). How do regional economies respond to crises? The geography of job creation and destruction in Sweden (1990–2010). *European Urban and Regional Studies* 24(1): 87-103.
- Eriksson R H, Hansen H K (2013). Industries, skills, and human capital: how does regional size affect uneven development?. *Environment and Planning A* 45(3): 593-613.
- Eriksson R H, Hane-Weijman E, Henning M (2018). Sectoral and geographical mobility of workers after large establishment cutbacks or closures. *Environment and Planning A: Economy and Space*, 50(5): 1071-1091.
- Fallick B C (1996). A review of the recent empirical literature on displaced workers. *ILR Review* 50(1): 5-16.

- Fischer PA, Holm E, Malmberg G, m.fl (1998) Why do People Stay? The Insider advantages Approach: Empirical Evidence from Swedish Labour Markets. Discussion Paper 1952, Centre for Economic Policy Research (CEPR), London.
- Foray D (2014). From smart specialisation to smart specialisation policy. *European Journal of Innovation Management* 17(4): 492-507.
- Frenken K, Van Oort F, Verburg T (2007). Related variety, unrelated variety and regional economic growth. *Regional studies* 41(5): 685-697.
- Friedland D S, Price R H (2003). Underemployment: Consequences for the Health and Well-Being of Workers. *American Journal of Community Psychology* 32: 33-45.
- Goanboom H B G, Treiman D J (1996). Internationally Comparable Measures of Occupational Status for the 1988 International Standard Classification of Occupations. *Social Science Research* 25: 201-239.
- Gordon I (1995) Migration in a segmented labour market. *Transactions of the Institute of British Geographers* 20: 139–155.
- Goos M, Manning A (2007). Lousy and Lovely Jobs: the Rising Polarization of Work in Britain. *The Review of Economics and Statistics* 89(1): 118-133. 23
- Goos M, Manning A, Salomons A (2009). Job Polarization in Europe. *American Economic Review: Papers & Proceedings* 99(2): 58-63.
- Goos M, Manning A, Salomons A (2014). Explaining Job Polarization: Routine-Biased Technological Change and Offshoring. *American Economic Review* 104(8): 2509-2526.
- Hane-Weijman, E. (kommande). Skill matching and mismatching: Labour market trajectories of redundant manufacturing workers. Manuskript.
- Heyman F, Norbäck P J, Persson L (2016). Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om strukturomvandlingen i svenskt näringsliv. Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. 2016:4. Finansdepartementet.
- Holm J.R, Østergaard C R, Olesen T R (2017). Destruction and Reallocation of Skills Following Large Company Closures. *Journal of Regional Science* 57(2): 245-265.
- Hane-Weijman E, Eriksson R H, Henning M (2018). Returning to work: regional determinants of re-employment after major redundancies. *Regional studies* 52(6): 768-780.
- Henning M (2019). Regional labour flows between manufacturing and business services: Reciprocal integration and uneven geography. *European Urban and Regional Studies*, 0969776419834065.
- Henning M, Eriksson R (2019). Labour market polarization as a localized process. CRA, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Working Papers 2019:3.
- Henning M, Nedelkoska L (2014). Branschöverskridande kompetensknippen. Nya perspektiv på Västsveriges näringslivsstruktur. Rapport, Västra Götalandsregionen, Region Halland.
- Henning M, Borggren J, Boström Elias J, Enflo K, Lavén F (2016a). Strukturomvandling och automatisering. Konsekvenser på regionala arbetsmarknader. Rapport. Göteborg: Västra Götalandsregionen, Malmö: Region Skåne.

- Henning M, Boström Elias J, Jakobsson J, Lavén F (2017) Kompetenslandskapets omvandling mot industri 4.0 - Långsiktiga perspektiv på kompetensbehovet inom industri och industrinära tjänster i Västra Götaland. CRA, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Working Papers 2017:1.
- Henning M, Jakobsson J, Johannesson E (2019). Kompetenser för industri i omvandling. Utmaningar och strategier i nya kompetenslandskap. CRA, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Working Papers 2019:1.
- Henning M, Lundquist K J, Olander L O (2016b). Regional analysis and the process of economic development: Changes in growth, employment and income. I: Ljungberg J (red.) *Structural analysis and the process of economic development*. London: Routledge.
- Alvstam C-G, Henning M, Ivarsson I, Nakamura R, Yakob R (2019). Strategiskt förnyelsearbete inom svensk industri. CRA, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet. Working Papers 2019:3
- Kogler D F, Rigby D L, Tucker I (2013). Mapping knowledge space and technological relatedness in US cities. *European Planning Studies* 21(9): 1374-1391.
- LO (2014). Den "nya" strukturomvandlingen? Jobbpolariseringen och konkurrensen om jobben. Stockholm: Landsorganisationen.
- Lundholm E (2007). Are movers still the same? Characteristics of interregional migrants in Sweden 1970-2001. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 98: 336-348.
- Marshall A (1890). *The Principles of Economics* (IV.X.9). Nytryck som: Marshall A (1920). *Principles of Economics – An Introductory Volume*. London: MacMillan.
- Medlingsinstitutet (2018). Löneskillnaden mellan kvinnor och män 2018. Stockholm: Medlingsinstitutet.
- McCann P, Ortega-Argilés R (2014). Smart specialisation in European regions: Issues of strategy, institutions and implementation. *European Journal of Innovation Management* 17(4): 409-427.
- Morrison D R, Lichter D T (1988). Family Migration and Female Employment: The Problem of Underemployment among Migrant Married Women. *Journal of Marriage and Family* 50(1): 161-172.
- Neffke F, Henning M (2013). Skill relatedness and firm diversification. *Strategic Management Journal* 34(3): 297-316.
- Neffke F, Henning M, Boschma R (2011). How do regions diversify over time? Industry relatedness and the development of new growth paths in regions. *Economic geography* 87(3), 237-265.
- Neffke F M, Henning M, Boschma R (2011). The impact of aging and technological relatedness on agglomeration externalities: a survival analysis. *Journal of Economic Geography* 12(2): 485-517.
- Neffke F M, Otto A, Hidalgo C (2018). The mobility of displaced workers: How the local industry mix affects job search. *Journal of Urban Economics* 108: 124-140.
- Niedomysl T (2011). How migration motives change over migration distance: Evidence on variation across socio-economic and demographic groups. *Regional Studies* 45(6): 843-855.

- Nyström K (2018). Regional resilience to displacements. *Regional Studies* 52(1): 4-22.
- Nyström K, Viklund Ros I (2017). Exploring regional differences in the regional capacity to absorb displacements. *Geographies of growth: Innovations, networks and collaborations*. Edward Elgar Publishing.
- OECD (2013). OECD employment outlook. Paris: OECD.
- Ohlsson H, Storrie D (2012). Long-term effects of public policy for displaced workers in Sweden: Shipyard workers in the west and miners in the north. *International Journal of Manpower* 33(5): 514-538.
- Porter M (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. London: Macmillan Publishers Ltd.
- Power D, Lundmark M (2004). Working through knowledge pools: labour market dynamics, the transference of knowledge and ideas, and industrial clusters. *Urban studies* 41(5-6): 1025-1044.
- Puga D (2010). The magnitude and causes of agglomeration economies. *Journal of Regional Science* 50: 203–219.
- Rosés J R, Wolf N (red.) (2019). *The economic development of Europe's regions: A quantitative history since 1900*. London: Routledge.
- SCB, Nationalräkenskaperna. www.scb.se
- Shuttleworth I, Tyler P, McKinstry D (2005). Redundancy, readjustment, and employability: what can we learn from the 2000 Harland & Wolff redundancy?. *Environment and Planning A*, 37(9): 1651-1668.
- Svensson Henning M (2009). Industrial dynamics and regional structural change. *Geographical perspectives on economic evolution. Meddelanden från Lunds universitets geografiska institution, avhandlingar CLXXXI*.
- Tillväxtanalys (kommande, 2020). Staten och omställning. Rapport till Tillväxtanalys, Stockholm av professor Ola Bergström..
- Walter L (red.) (2015). *Mellan jobb. Omställningsavtal och stöd till uppsagda i Sverige*. Stockholm: SNS förlag.
- Åberg R (2013). Tjugohundratalets arbetsmarknad – fortsatt uppqualificering eller jobbpolarisering. *Ekonomisk debatt* 2013(2): 6-15.
- Åberg R (2015). Svensk arbetsmarknad mot polarisering efter millenieskiftet. *Arbetsmarknad och arbetsliv* 21(4): 8-25.

9 Bilagor

Bilaga A SCBs egen SNI 2007 Avdelning (Bokstav)

Avdelning	Benämning
A	Jordbruk, skogsbruk och fiske
B	Utvinning av mineral
C	Tillverkning
D	Försörjning av el, gas, värme och kyla
E	Vattenförsörjning; avloppsrening, avfallshantering och sanering
F	Byggverksamhet
G	Handel; reparation av motorfordon och motorcyklar
H	Transport och magasinering
I	Hotell- och restaurangverksamhet
J	Informations- och kommunikationsverksamhet
K	Finans- och försäkringsverksamhet
L	Fastighetsverksamhet
M	Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik
N	Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster
O	Offentlig förvaltning och försvar; obligatorisk socialförsäkring
P	Utbildning
Q	Vård och omsorg; sociala tjänster
R	Kultur, nöje och fritid
S	Annan serviceverksamhet
T	Förvärvsarbete i hushåll, hushållensproduktion av diverse varor och tjänster för eget bruk
U	Verksamhet vid internationella organisationer, utländska ambassader O.D.

Bilaga B Yrkesuppdelning baserad på SSYK96 på 2-siffernivå

Indelning	Benämning
1	Chefstjänsteman
2	Chef
3	Chef för mindre företag
4	Ingenjör, Hälsa, Vetenskap
5	Lärare
6	Ospec. fackman
7	Finans
8	Socialt & samhällsarbete
9	Underhållning & Hantverk
10	Assistent & Sekreterare
11	Service, Omsorg, Försäljning
12	Jordbruk, Fiske
13	Bygg
14	Metall
15	Operatör

Bilaga C Matris för branschrörlighet. Individernas ursprungs-jobbbransch (vid t0) och ny jobbbransch (vid t+5), %

Sektor t+5																						
Sektor t0	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	
A	1,7	26,1	0,4	7,3	0,4	0,5	7,6	7,7	4,2	0,8	4,2	1,6	1,7	11,1	4,5	2,7	4,2	6,3	1,6	2,2	0,0	0,0
B	0,6	1,3	8,7	15,7	1,0	0,4	13,0	4,3	2,0	0,3	4,9	0,6	1,9	31,9	2,1	1,9	1,8	1,4	0,5	1,0	0,0	0,0
C	13,8	0,9	0,2	51,5	0,5	0,5	5,7	9,7	3,1	0,8	1,8	0,4	1,1	4,8	5,9	1,5	1,6	3,1	0,7	0,9	0,0	0,0
D	0,6	0,6	0,0	4,2	52,9	1,2	5,8	2,2	0,9	0,2	3,6	0,7	1,7	5,6	11,7	2,0	1,3	1,1	0,1	0,5	0,0	0,0
E	0,7	1,0	0,1	5,1	2,2	36,4	21,8	5,9	5,8	0,4	0,6	0,1	1,4	3,5	4,6	2,5	1,2	1,8	0,3	0,6	0,0	0,0
F	7,9	0,8	0,3	6,3	0,7	0,8	60,4	4,1	2,4	0,5	1,0	0,2	2,0	4,6	5,4	1,9	1,2	1,4	0,4	0,7	0,0	0,0
G	11,9	0,6	0,1	8,5	0,2	0,4	4,1	48,8	3,5	1,6	4,2	1,0	1,2	5,5	4,2	1,7	2,5	4,2	1,0	1,4	0,0	0,0
H	6,7	0,8	0,2	3,9	0,2	0,8	3,6	4,9	64,9	0,7	0,9	0,4	0,8	2,3	3,9	1,5	1,4	2,4	0,5	0,6	0,0	0,0
I	3,1	0,5	0,1	3,6	0,1	0,2	2,0	10,3	3,0	43,0	0,9	0,7	1,1	2,7	5,6	2,3	5,7	7,3	2,2	1,5	0,0	0,0
J	6,8	0,2	0,1	4,8	0,5	0,1	1,7	6,8	1,4	0,4	50,1	2,5	0,9	13,6	3,0	3,3	1,9	1,9	1,4	1,4	0,0	0,0
K	1,9	0,4	0,0	2,1	0,4	0,0	1,1	3,8	1,2	0,4	5,0	58,8	1,7	8,4	3,5	2,6	1,5	1,9	0,4	0,9	0,0	0,0
L	2,0	0,8	0,1	6,6	0,4	0,7	9,9	5,8	2,3	1,4	1,4	1,6	37,8	6,5	6,5	4,2	2,4	3,0	1,6	1,3	0,0	0,0
M	6,9	0,4	0,1	9,3	0,7	0,4	3,8	7,6	2,0	0,9	8,7	1,9	1,7	38,8	5,8	3,7	3,9	3,4	1,4	1,3	0,0	0,0
N	6,6	0,4	0,1	8,7	0,6	0,5	5,0	7,9	5,1	2,1	3,8	1,5	1,7	5,7	30,5	6,3	3,4	7,2	1,4	1,6	0,0	0,0
O	7,3	0,5	0,0	1,4	0,2	0,3	1,4	1,6	1,1	0,9	1,2	0,8	0,8	2,5	3,7	58,6	6,4	11,9	1,2	1,2	0,0	0,0
P	6,4	0,3	0,0	0,9	0,1	0,1	0,8	1,6	0,6	0,7	1,1	0,2	0,4	2,5	1,5	4,7	71,7	7,0	1,5	1,1	0,0	0,0
Q	12,5	0,2	0,0	0,6	0,0	0,0	0,5	1,3	0,7	0,6	0,4	0,2	0,3	1,0	1,6	5,8	5,6	75,4	0,5	0,9	0,0	0,0
R	1,4	0,9	0,1	2,2	0,1	0,2	3,1	5,8	1,8	3,0	6,4	0,8	1,4	5,9	3,7	5,3	11,6	7,8	31,8	3,2	0,0	0,0
S	1,5	0,8	0,1	3,3	0,1	0,2	2,6	7,9	2,6	1,8	2,4	1,0	1,5	4,3	3,3	3,2	7,5	8,3	2,6	39,8	0,0	0,0
T	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	14,3	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
U	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	11,1	0,0	0,0	0,0	0,0	11,1	0,0	44,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
t+5	1,0	0,2	11,3	0,7	0,6	7,9	10,6	6,5	2,3	5,8	1,9	1,8	7,2	5,8	7,3	7,7	13,4	1,4	1,7	0,0	0,0	

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Bilaga D Matris för yrkesrörlighet. Individernas ursprungsyrken (vid t0) och nya yrken (vid t+5), %

Yrke t0	t0	Yrke t+5														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1. Chefstjänsteman	0,02	56,30	21,85	0,00	1,68	1,68	11,76	1,68	0,84	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,84
2. Chef	4,43	0,74	44,13	6,90	10,95	1,16	9,86	8,91	1,65	0,93	2,54	3,02	0,34	1,49	0,42	1,02
3. Chef mindre ftg	1,93	0,23	15,26	26,38	6,50	1,90	6,31	8,51	1,97	1,13	3,90	11,32	0,59	3,18	0,87	2,28
4. Ingenjör, Hälsa, Vetenskap	14,73	0,03	4,50	1,38	68,84	1,13	4,05	3,69	1,08	0,67	2,50	1,46	0,25	3,33	1,01	1,26
5. Lärare	4,86	0,02	1,93	1,59	3,81	75,18	3,73	1,29	1,55	0,62	1,23	3,79	0,13	0,85	0,21	0,63
6. Ospec. fackman	7,21	0,16	6,89	1,80	6,40	2,17	57,94	4,79	4,81	3,06	3,84	2,13	0,12	0,72	0,08	0,39
7. Finans	5,97	0,05	6,36	2,78	8,50	0,86	6,46	49,44	1,24	1,11	6,44	5,70	0,24	2,05	0,58	1,31
8. Socialt & samhällsarbete	3,37	0,05	2,00	0,91	3,95	1,78	10,99	3,57	59,81	0,78	3,60	6,59	0,20	1,64	0,26	0,85
9. Underhållning & Hantverk	1,80	0,00	3,50	1,35	5,55	1,43	13,01	5,33	2,63	36,43	9,06	5,36	0,24	3,47	0,81	4,48
10. Assistent & Sekreterare	8,42	0,01	2,09	1,21	7,62	1,04	5,80	6,50	2,38	3,05	45,17	9,82	0,34	4,94	0,84	3,96
11. Service, Omsorg, Försäljning	21,85	0,00	1,23	1,14	2,92	1,75	1,67	3,13	1,72	0,66	4,35	68,59	0,35	2,60	0,66	2,50
12. Jordbruk, Fiske	0,78	0,03	1,64	1,16	4,04	0,91	0,76	1,79	0,73	0,53	2,14	7,80	42,73	11,38	4,14	9,56
13. Bygg	9,61	0,00	1,09	0,93	9,20	0,64	0,85	1,89	1,04	0,59	2,80	4,61	0,90	58,46	3,06	6,77
14. Metall	4,00	0,00	0,96	0,95	8,89	0,80	0,49	1,83	0,52	1,00	1,61	4,29	1,22	11,10	47,47	11,66
15. Operatör	11,04	0,00	0,77	0,63	3,62	0,73	0,56	1,75	0,83	0,66	3,92	7,65	1,02	8,42	4,19	59,09
t+5		0,07	4,70	2,00	15,08	4,85	7,53	6,37	3,63	1,74	7,10	18,90	0,79	9,01	3,16	9,12

Källa: Egna bearbetningar av grunddata från SCB via Tillväxtanalys

Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att analysera och utvärdera statens insatser för att stärka Sveriges tillväxt och näringslivsutveckling. Genom vår kunskap bidrar vi till att effektivisera, ompröva och utveckla tillväxtpolitiken samt genomförandet av Agenda 2030.

I vårt arbete fokuserar vi särskilt på hur staten kan främja Sveriges innovationsförmåga, på investeringar som stärker innovationsförmågan och på landets förmåga till strukturomvandling. Dessa faktorer är avgörande för tillväxten i en öppen och kunskapsbaserad ekonomi som Sverige. Våra analyser och utvärderingar är framåtblickande och systemutvecklande. De är baserade på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Sakkunniga medarbetare, unika databaser och utvecklade samarbeten på nationell och internationell nivå är viktiga tillgångar i vårt arbete. Genom en bred dialog blir vårt arbete relevant och förankras hos dem som berörs.

Tillväxtanalys finns i Östersund (huvudkontor) och Stockholm.

Den kunskap vi tar fram tillgängliggör vi på www.tillvaxtanalys.se. Anmäl dig gärna till vårt nyhetsbrev för att hålla dig uppdaterad om våra pågående och planerade kunskapsprojekt. Du kan även följa oss på Twitter, Facebook och LinkedIn.

