

# Flöden av jobb och arbetstagare på svensk arbetsmarknad, 1990-2008

Ann-Christin Jans

Oktober 2011

Working Paper 2011:4

Arbetsförmedlingens Working Paper serie presenterar rapporter som rör analys av arbetsmarknadens funktionssätt och effekter av arbetsmarknadspolitiska insatser. Rapporterna är pågående arbete och författarna tar tacksamt emot synpunkter.

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

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

# Flöden av jobb och arbetstagare på svensk arbetsmarknad, 1990-2008

**Ann-Christin Jans**

## Sammanfattning

I den här rapporten studeras utvecklingen för jobbflöden och arbetstagarflöden i svensk ekonomi under perioden 1990-2008. I rapporten studeras dels nivån på flödena och hur de varierar med konjunktorens utveckling, dels hur det konjunkturella mönstret ser ut för arbetstagarflöden när hänsyn tas till individers jobbstatus före rekrytering och efter att de lämnat en anställning.

Beräkningarna visar att flöden är av betydande storlek och att flödena varierar stort över tid. Den totala omsättningen av jobb har minskat något under det senaste decenniet, huvudsakligen beroende på att andelen jobb som har försvunnit samtidigt har minskat. Då den totala omsättningen av arbetstagarflöden har legat kvar på samma nivå som tidigare indikerar det att den frivilliga rörligheten kan ha ökat under det senaste decenniet.

Den totala omsättningen av jobb uppvisar ett kontracykliskt mönster. I de studier där man funnit liknande resultat har detta ofta förklarats med att lågkonjunkturer är perioder som kännetecknas av en intensiv omstrukturering av arbetskraften och att företag då passar på att göra sig av med överflödiga personal.

Den totala omsättningen av arbetstagarflöden (summan av rekryteringar och separationer) saknar dock cyklisk variation. Rekryteringar uppvisar ett procykliskt mönster medan separationer uppvisar ett kontracykliskt mönster. När arbetstagarflödena skattas med hänsyn till individers jobbstatus innan de rekryteras respektive efter att de lämnat en anställning ändras delvis detta mönster. Rekryteringar av individer som saknar jobb uppvisar ett starkare procykliskt mönster, medan rekryteringar av individer som redan har ett jobb saknar konjunkturell variation. Med andra ord är det lättare för nytilträdande och arbetslösa att få jobb när tiderna är goda och svårare när konjunkturen vänder neråt. För dem som redan har en anställning verkar konjunktorens utveckling däremot vara av mindre betydelse. I vilken grad de byter jobb eller väljer att stanna kvar verkar inte påverkas av hur konjunkturen utvecklas. De som lämnar en anställning utan att gå vidare till en nytt jobb uppvisar ett å andra starkt kontracykliskt mönster, det vill säga andelen ökar när tiderna blir sämre och minskar när tiderna förbättras.

# Innehållsförteckning

<b>1 Inledning .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Definitioner för flöden på arbetsmarknaden .....</b>	<b>5</b>
2.1 Jobbflöden.....	5
2.2 Arbetstagarflöden.....	7
2.2.1 Arbetstagarflöden med hänsyn till tidigare och senare jobbstatus .....	9
<b>3 Data.....</b>	<b>11</b>
<b>4 Resultat.....</b>	<b>13</b>
4.1 Förändringar i sysselsättningen .....	13
4.2 Jobbflöden för svensk arbetsmarknad .....	14
4.2.1 Jobbflödenas cykliska variation .....	15
4.3 Arbetstagarflöden.....	16
4.3.1 Överskottsörsligheten .....	18
4.3.2 Arbetstagarflödenas cykliska variation .....	19
4.3.3 Arbetstagarflöden med hänsyn till tidigare och senare jobbstatus .....	20
4.3.4 Cyklisk variation för rekryteringar och separationer med hänsyn till jobbstatus .....	22
<b>5 Avslutande diskussion och kommentarer .....</b>	<b>23</b>
<b>6 Referenser .....</b>	<b>26</b>
<b>Appendix .....</b>	<b>28</b>

# 1 Inledning

Studier av jobb- och arbetstagarflöden för olika länder har visat att det samtidigt både skapas och försvinner många jobb, likväl som det är ett stort antal individer som samtidigt påbörjar och lämnar olika anställningar<sup>1</sup>. Även vid små förändringar i sysselsättningen sker det därmed en omfattande omfördelning av arbetskraften med stora flöden till och från arbetsställen. Detta skapar i sin tur flöden till och från arbetslöshet och flöden in och ut ur arbetskraften.

Egenskaperna hos flöden av jobb och arbetstagare till och från arbetsställen ger viktig information om hur arbetsmarknaden fungerar. Stora flöden innebär att det samtidigt både skapas och försvinner fler jobb, samtidigt som personer börjar och lämnar olika anställningar. För en given förändring i sysselsättningen innebär en större andel nya jobb att det blir lättare för sysselsatta att byta jobb samtidigt som det blir lättare för nytilträdande, arbetslösa och uppsagda personer att få jobb. En större andel nedlagda/försvunna jobb innebär att det är fler individer som lämnar sina jobb, vilket i sin tur kan tyda på en lägre grad av anställningstrygghet. Stora flöden gör det således lättare för individer att byta jobb, minskar risken för långvarig arbetslöshet i händelse av uppsägningar och indikerar att rörligheten på arbetsmarknaden är hög. Små flöden, allt annat lika, innebär visserligen att risken för uppsägningar är mindre, men för dem som förlorar sina jobb kan konsekvenserna bli stora när det skapas få nya jobb och risken ökar för långvarig arbetslöshet.

Några brister med många tidigare studier som analyserat flödenas omfattning är att de spänner över relativt korta tidsperioder och att de som regel endast omfattar en eller ett fåtal näringsgrenar, vanligen tillverkningsindustrin. I den här rapporten beräknas årliga flöden av jobb och arbetstagare för hela den svenska ekonomin under perioden 1990-2008. De data som används i rapporten innehåller detaljerad och rik information om arbetsställen och de som är anställda vid dessa. Styrkan med de flöden som presenteras i rapporten är att de är baserade på data av mycket hög kvalitet<sup>2</sup> där flera olika metoder har använts för att säkerhetsställa arbetsställens identitet. De data som används omfattar dessutom en unikt lång tidsperiod, en tidsperiod som omfattar både en extremt djup lågkonjunktur och perioder av återhämtningar i

---

<sup>1</sup> Se Abowd & Kramarz (1999) och Davis & Haltiwanger (1999) för en översikt av studier som behandlar jobbflöden och arbetstagarflöden baserade på länkade arbetsställe-arbetstagardata. Flöden för arbetstagare presenteras i Hamermesh m.fl. (1994), Lane m.fl. (1996), Bezil (1997), Albæk & Sørensen (1998), Abowd m.fl. (1999) och Salvanes & Førre (2003). För studier baserade på svenska data se Anderson m.fl. (1998), Persson (1999), Arai & Heyman, Nordström Skans m.fl. (2006) och Gartell m.fl. (2008, 2010).

<sup>2</sup> I rapporten har FAD-metoden använts för att säkerhetsställa att arbetsställets identitet är korrekt över tid. Metoden tar hänsyn till vilka som är anställda vid olika arbetsställen och hur dessa förändras mellan två på varandra följande år. Felaktiga förändringar i identitetsnummer över tid kan ge upphov till felaktiga nedläggningar och nybildningar, och är ett relativt stort problem för mindre arbetsställen (10 anställda eller färre) i registerdata. För mer information om FAD som metod se Andersson & Arvidson (2006).

svensk ekonomi. Genom att de data som används omfattar en så lång tidsperiod är det möjligt att studera sambandet mellan jobb och arbetstagarflöden, hur dessa varierar med konjunktorens utveckling och att avgöra om eventuella förändringar i flödena är av strukturell eller konjunkturrell art.

Huruvida den totala omsättningen av jobb varierar med konjunktorens utveckling har diskuterats i många tidigare studier. I de fall man funnit att den totala omsättningen av jobb är kontracyklisk (omsättningen av jobb ökar i lågkonjunktur och minskar i högkonjunktur) har det ofta förklarats med att strukturomvandlingstrycket i ekonomin ökar vid konjunkturedgångar och att företagen då passar på att göra sig av med anställda, se Davis & Haltiwanger (1992) och Davis, Haltiwanger & Schuh (1996). Sambandet mellan arbetstagarflöden och konjunktorens utveckling har endast behandlats i ett fåtal tidigare studier. Gartell m.fl. (2008, 2010) finner att andelen rekryteringar ökar i högkonjunktur och minskar i lågkonjunktur medan andelen som årligen lämnar sina anställningar saknar cykliskt mönster. En förklaring som lyfts fram i studien till varför de som varje år lämnar sina jobb skulle kunna tänkas sakna cyklisk variation är att det bland dessa finns både de som lämnar på egen begäran (det vill säga frivilligt) och de som lämnar under tvång (dvs. ofrivilligt) och att dessa två flöden kan ha olika mönster under en konjunkturcykel.

De stora flöden av jobb och arbetstagar som de empiriska studierna har visat på, har resulterat i att teoretiska modeller utvecklats och utvidgats för att inkludera jobbflödenas cykliska mönster. Mortensen & Pissarides (1994) presenterar en teoretisk matchningsmodell av arbetslöshet med endogena flöden för nya och nedlagda jobb. I denna modell tar det tid att fylla lediga vakanser, det vill säga det tar tid att finna en lämplig match mellan arbetssökande och vakanser. Uppsägningar kan däremot verkställas omedelbart. Som ett resultat av dessa antaganden kommer de jobb som försvinner att variera i högre grad än de jobb som skapas. Med andra ord blir den totala omsättningen av jobb större i lågkonjunkturer än i högkonjunkturer och kommer att uppvisa ett kontracykliskt mönster.

Garibaldi (1998) utvidgar Mortensen & Pissarides modell genom att införa anställningstrygghet i form av fixa kostnader för uppsägningar. Garibaldi visar att om uppsägningar tillåts vara tidskrävande och kostsamma kan det leda till att variationen i andelen nedlagda jobb minskar och att det cykliska mönstret för andelen nedlagda jobb minskar eller till och med helt försvinner. Kostnader förknippade med uppsägningar kan därför resultera i att sambandet mellan den totala omsättningen av jobb och konjunktorens utveckling blir acyklisk eller till och med procyklisk.

I rapporten studeras hur jobb- och arbetstagarflöden varierar med konjunktorens utveckling. För att undersöka om de som varje år lämnar på egen begäran och de som lämnar för att de måste (uppsägningar) har olika mönster under en konjunkturcykel skattas arbetstagarflöden separat för de individerna som har respektive saknar jobb efter att de lämnat

sin anställning. På motsvarande vis skattas även flöden för rekryteringar med hänsyn till om individerna har eller saknar jobb innan de rekryterades.

Rapporten är disponerad enligt följande: först följer en genomgång av definitioner för jobb- och arbetstagareflöden. Därpå följer en kort genomgång av som kännetecknar arbetsställe och arbetstagardata, de data som har använts i denna studie och deras för- respektive nackdelar. Därpå följer en redovisning av erhållna resultat och hur dessa förhåller sig till tidigare studier på området. Rapporten avslutas med en diskussion och kommentarer.

## 2 Definitioner för flöden på arbetsmarknaden

### 2.1 Jobbflöden

Jobbflöden visar på de årliga förändringar i sysselsättningen som sker vid olika arbetsställen. Måtten visar i vilken grad det skapas jobb ( $JCR$ ) och i vilken grad det försvinner jobb ( $JDR$ ) vid arbetsställen där sysselsättningen ökar respektive minskar från ett år till ett annat. De årliga mått som beräknas är andelen nyskapade jobb ( $JCR$ ), andelen nedlagda jobb ( $JDR$ ), den totala omsättningen av jobb ( $JRR=JCR+JDR$ ) samt nettoförändringen i sysselsättningen ( $Net$ ) som ges av skillnaden mellan andelen nyskapade och nedlagda jobb. Beräkningarna av dessa flöden följer den praxis på området som har utvecklats av Davis & Haltiwanger (1990, 1992). Med ett jobb avses här en anställning som uppehålls av en arbetstagare. Förändringar i sysselsättningen netto ( $Net$ ) används som ett mått på konjunktorens utveckling.

Låt  $E_{(i,t)}$  vara antalet sysselsatta vid arbetsställe  $i$  år  $t$ . Då definieras antalet nya jobb,  $JC$ , och antalet nedlagda jobb,  $JD$ , som:

$$JC_{(i,t)} = E_{(i,t)} - E_{(i,t-1)} = \Delta E_{(i,t)} \text{ om } \Delta E_{(i,t)} > 0,$$

$$JD_{(i,t)} = E_{(i,t)} - E_{(i,t-1)} = -\Delta E_{(i,t)} \text{ om } \Delta E_{(i,t)} < 0.$$

Storleken på arbetsställe  $i$  år  $t$  definieras som genomsnittligt antal sysselsatta för de två åren  $t$  och  $t-1$ :

$$\text{Arbetsställets storlek} = X_{(i,t)} = \frac{E_{(i,t)} + E_{(i,t-1)}}{2} .$$

Andelen nyskapade jobb,  $JCR$ , och andelen nedlagda jobb,  $JDR$ , fås genom att dividera antalet nyskapade jobb,  $JC$ , och antalet nedlagda jobb,  $JD$ , med genomsnittligt antal sysselsatta år  $t$  och  $t-1$ .  $JCR$  är summan av alla jobb som skapas vid nybildade och expanderande arbetsställen, det vill säga det totala antalet jobb som skapats vid arbetsställen där sysselsättningen ökat mellan år  $t$  och  $t-1$  dividerat med genomsnittligt antal anställda.  $JCR$  definieras som:

$$JCR_{(t)} = \sum_{i \in I_t} \left( \frac{\Delta E_{(i,t)}}{X_{(t)}} \right) \text{ om } \Delta E_{(i,t)} > 0,$$

$$X_{(t)} = \sum_{i \in I_t} X_{(i,t)}, \text{ där } I_t \text{ är samtliga arbetsställen år } t.$$

På motsvarande vis ges andelen nedlagda jobb,  $JDR$ , av summan av samtliga jobb som har försvunnit vid nedlagda arbetsställen och arbetsställen där antalet anställda minskar, dvs. de jobb som försvunnit vid arbetsställen där antalet anställda har minskat mellan år  $t$  och  $t-1$ , dividerat med genomsnittligt antal anställda:

$$JDR_{(t)} = \sum_{i \in I_t} \left( \frac{-\Delta E_{(i,t)}}{X_t} \right) \text{ om } \Delta E_{(i,t)} < 0.$$

Nettoförändringen i sysselsättningen ( $Net$ ) ges av skillnaden mellan andelen nyskapade och nedlagda jobb:

$$Net_{(t)} = JCR_{(t)} - JDR_{(t)}$$

Förändringen i sysselsättningen beror därmed på hur många jobb det skapas vid nybildade arbetsställen och vid arbetsställen där antalet anställda ökar, det vill säga expanderande arbetsställen, samt av hur många jobb det försvinner vid arbetsställen som läggs ner eller där antalet anställda minskar.

Den totala omsättningen av jobb ( $JRR$ ) som är ett mått på hur sysselsättningen omfördelas mellan arbetsställen ges av summan av andelen nyskapade och nedlagda jobb:

$$JRR_{(t)} = JCR_{(t)} + JDR_{(t)}.$$

Måtten beräknas för nybildade arbetsställen, existerande arbetsställen (där antalet anställda antingen ökar eller minskar) och för nedlagda arbetsställen. Notera att jobbflöden visar i vilken



grad det skapas och försvinner jobb och att måttet inte tar hänsyn till vilka individer som har anställts eller lämnat en anställning. Om antalet individer som slutar under året ersätts med nya anställda och sysselsättningen totalt sett är oförändrad så kommer detta inte att påverka vare sig andelen nya eller andelen försvunna jobb.

I vilken grad den totala omsättningen av jobb, summan av andelen nyskapade och nedlagda jobb, har varierat med konjunktorens utveckling under den studerade tidsperioden, kommer också att undersökas, det vill säga om omsättningen av jobb är kontracyklisk, acyklisk eller procyklisk. Tidigare studier av jobbflödenas cykliska variation för svensk arbetsmarknad av Persson (1999) och Gartell m.fl. (2010) har visat att omsättningen av jobb varit större i låg- än i högkonjunkturer, det vill säga kontracyklisk.

## 2.2 Arbetstagarflöden

Arbetstagarflöden visar de flöden av individer som börjar respektive lämnar olika arbetsställen under ett år. De årliga mått som beräknas är andelen arbetstagare som påbörjat en anställning ( $HR$ ), andelen arbetstagare som lämnat en anställning ( $SR$ ), den totala omsättningen av arbetstagare som påbörjat och/eller lämnat en anställning ( $WRR$ ), nettoförändringen i sysselsättningen ( $Net$ ) samt överskottsrorligheten ( $Churning$ ) som visar den rörlighet som sker utöver vad som krävs för att möta förändringar i sysselsättningen till följd av att jobb skapas och försvinner. Flöden av arbetstagare till och från arbetsställen mäts som antalet arbetstagare som börjar eller slutar vid ett arbetsställe, så kallade rekryteringar ( $HR$ ) och separationer ( $SR$ ). Notera att individer både kan ha slutat och rekryterats till arbetsställen där det totala antalet sysselsatta är oförändrat från ett år till ett annat. Flödena beräknas enligt de definitioner som utvecklats av Burgess m.fl. (2000).

Både de individer som anställs för att ersätta arbetstagare som har slutat och de individer som rekryteras till så kallade nya jobb ingår i rekryteringar. Låt  $H_{(i,t)}$  beteckna de arbetstagare som arbetar vid arbetsställe  $i$  år  $t$  och som inte arbetade vid detta arbetsställe vid  $t-1$ . Då ges andelen individer som rekryterats år  $t$  av:

$$HR_{(t)} = \sum_{i \in I} \left( \frac{H_{(i,t)}}{X_{(t)}} \right).$$

Den totala andelen rekryteringar ges således av de rekryteringar som varje år sker till nybildade arbetsställen, expanderande arbetsställen, arbetsställen vars personalstyrka är oförändrad mellan två år (stabila) samt till de arbetsställen där antalet anställda minskar.

Separationer kan antingen ske frivilligt (till exempel till följd av uppsägning på egen begäran, ålderspension mm.) eller ofrivilligt (till exempel beroende på att individerna blivit uppsagda). Låt  $S_{(i,t)}$  beteckna antalet individer som var anställda vid arbetsställe  $i$  år  $t-1$  och som inte är anställda år  $t$ . Då ges andelen individer som år  $t$  lämnat olika arbetsställen av:

$$SR_{(t)} = \sum_{i \in I} \left( \frac{S_{(i,t)}}{X_{(t)}} \right).$$

Den totala andelen som årligen lämnar olika arbetsställen kan delas upp med hänsyn till hur antalet anställda förändras på de arbetsställen som de lämnar, det vill säga om de lämnar ett arbetsställe som expanderar, är stabilt, minskande eller läggs ner.

Skillnaden mellan andelen som rekryteras och som slutat vid olika arbetsställen är densamma som skillnaden mellan andelen nya och nedlagda jobb, det vill säga nettoförändringen i sysselsättningen, *Net*:

$$Net_{(t)} = JCR_{(t)} - JDR_{(t)} = HR_{(t)} - SR_{(t)}.$$

Den totala omsättningen av arbetstagare, *WRR*, som lämnat och/eller påbörjat en ny anställning ges av:

$$WRR_{(t)} = HR_{(t)} + SR_{(t)}.$$

Relationen mellan arbetstagarflöden, jobbflöden och förändringar i sysselsättningen kan beskrivas som:

$$WRR_{(t)} \geq JRR_{(t)} \geq Net_{(t)}.$$

Den så kallade överskottsrorligheten, *Churning*, är skillnaden mellan arbetstagarflöden och jobbflöden. Måttet visar de arbetstagare som har börjat på och/eller lämnat ett arbetsställe (oavsett om det har skett på individens eller på arbetsgivarens initiativ) utöver vad som krävs med hänsyn till de jobb som skapats eller försvunnit. *Churning* definieras som:

$$Churning_{(t)} = WRR_{(t)} - JRR_{(t)}.$$

### 2.2.1 Arbetstagarflöden med hänsyn till tidigare och senare jobbstatus

Arbetstagarflöden omfattar alla de individer som påbörjat eller avslutat en anställning. I den totala andelen rekryteringar (HR) ingår därför rekryteringar både av individer som redan har ett jobb, rekryteringar av arbetslösa och av dem som nyligen har till- eller återinträtt i arbetskraften (t.ex. från studier, sjukdom eller andra skäl).

Hall (2005) och Shimer (2005, 2007) finner att sannolikheten för arbetslösa att få arbete är starkt procyklisk på den amerikanska arbetsmarknaden. Rekryteringar av arbetslösa utgör dock endast en del av alla de rekryteringar som sker under ett år och det är inte säkert att rekryteringar av individer som redan har jobb eller att rekryteringar av ny- och återinträdande i arbetskraften följer samma cykliska mönster som rekryteringar av arbetslösa. I tidigare studier av arbetstagarflöden för den svenska arbetsmarknaden har man dock funnit ett procykliskt mönster för den totala andelen rekryteringar, HR, se Gartell m.fl. (2010). Däremot saknas skattningar av hur rekryteringar av individer som redan har jobb (jobbytare) och rekryteringar av individer som saknar jobb (det vill säga rekryteringar av arbetslösa och ny- och återinträdande) varierar med konjunktorens utveckling.

På motsvarande vis finns det bland de individer som slutar/lämnar ett arbetsställe individer som går direkt vidare till nya jobb, individer som blir arbetslösa eller som av olika skäl lämnar arbetskraften (t.ex. för ålderspension, studier, sjukdom mm.). Hall och Shimer har tidigare beräknat sannolikheten för sysselsatta att bli arbetslösa och visat att den har uppvisat ett acykliskt mönster i USA under de senaste två decennierna.

En hypotes är att de som lämnar ett jobb för att gå till ett annat (det vill säga byter jobb), har ett annat cykliskt mönster än de som lämnar ett jobb och därefter blir arbetslösa. Om individer till exempel är försiktiga med att byta jobb i lågkonjunkturer och då bara byter om de måste och istället väljer att byta jobb när tiderna är bättre, kommer mönstret för frivilliga och ofrivilliga separationer att skilja sig åt. Så skulle kunna vara fallet om individerna är osäkra på konjunkturutvecklingen och hur den kan påverka risken att de blir av med jobbet. Enligt turordningsreglerna i Lagen om anställningstrygghet (LAS), är turordningen vid uppsägningar "sist in, först ut", det vill säga den som anställdes sist är den som först ska gå osv. Om individer som funderar på att byta jobb tror att uppsägningar kan bli aktuellt på den nya arbetsplatsen är det möjligt att de avstår från att byta jobb och väntar tills tiderna blir bättre. En annan faktor som verkar i denna riktning är att förekomsten av nya potentiellt intressanta jobb att söka förmodligen är betydligt större vid goda än vid dåliga tider.

Gartell m.fl. (2010) finner inget samband mellan separationer (den totala andelen individer som varje år lämnar arbetsställen) och konjunktorens utveckling på den svenska arbetsmarknaden. Det kan bero på att de som har lämnat ofrivilligt (blivit uppsagda) har ett annat beteende än de som lämnat på eget initiativ (frivilligt) och att deras cykliska mönster tar ut varandra.

I den här rapporten beräknas dels omfattningen av de årliga flödena av arbetstagare till och från arbetsställen, dels omfattningen av rekryteringar med hänsyn till om de som rekryteras har eller saknar jobb och separationer med hänsyn till om de som lämnar arbetsställena går vidare till ett nytt jobb eller inte. I rapporten görs ingen åtskillnad på rekryteringar mellan dem som varit arbetslösa eller stått utanför arbetskraften. Inte heller görs det någon åtskillnad på de individer som har lämnat ett jobb och som därefter blivit arbetslösa eller har lämnat arbetskraften. Låt  $HR_{(t)}$  vara de individer som arbetar vid arbetsställe  $i$  år  $t$  och som inte arbetade vid detta arbetsställe år  $t-1$ , då ges andelen individer som rekryteras år  $t$  och som år  $t-1$  hade jobb,  $j=1$ , eller saknade jobb,  $j=2$ , år  $t$  av:

$$HR_{(t)} = \sum_{i \in I} \left( \frac{H_{(i,j,t)}}{X_{(t)}} \right).$$

Summan av dessa ger den totala andelen rekryteringar vid tidpunkten  $t$  det vill säga  $HR_{(t)}$ :

$$HR_{(t)} = HR_{(t, \text{jobb})} + HR_{(t, \text{saknar jobb})}.$$

På motsvarande vis beräknas andelarna för dem som lämnat det arbetsställe  $i$  som de var sysselsatta vid år  $t-1$  och som år  $t$  antingen arbetade vid ett annat arbetsställe,  $j=1$ , eller saknade jobb,  $j=2$ . Gruppernas andelar ges av:

$$SR_{(t)} = \sum_{i \in I} \left( \frac{S_{(i,j,t)}}{X_{(t)}} \right).$$

Summan av dessa två grupper andelar ger den totala andelen individer vid tidpunkten,  $t$ , som inte längre är sysselsatta vid de arbetsställen där de hade sin huvudsakliga sysselsättning vid  $t-1$ , det vill säga:

$$SR_{(t)} = SR_{(t, \text{jobb})} + SR_{(t, \text{saknar jobb})}.$$

Definitionsmässigt kommer de individer som hade jobb år  $t-1$  och som påbörjat ett nytt jobb år  $t$  att utgöras av samma individer som de som slutade/lämnade den anställning de hade vid  $t-1$  och gått vidare till ett nytt jobb år  $t$ .

### 3 Data

För att beräkna jobbflöden och arbetstagarflöden har årliga registerdata för arbetsställen och arbetstagare länkats till varandra. De data som har använts för dessa beräkningar är i första hand baserade på årlig registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS ) från Statistiska centralbyrån (SCB). RAMS består av uppgifter från flera olika grundregister som kontrolluppgiftsregistret med löneuppgifter från arbetsgivare och data om sociala utbetalningar m.m., registret över totalbefolkningen (RTB), företagsdatabasen (FDB), standardiserade räkenskapsutdrag (SRU), utbildningsregistret, studeranderegistret m.fl. Flödena i denna rapport omfattar de individer som var folkbokförda i Sverige i slutet av ett aktuellt år och som enligt kontrolluppgifter från skatteverket var förvärvsarbetande i november månad.

I rapporten används Företagens och Arbetsstälernas Dynamik (FAD) för beräkningar av jobb- och arbetstagarflöden. FAD<sup>3</sup> är en metod som tar hänsyn till anställda vid olika arbetsställen och hur dessa förändras mellan två år. Genom att följa individer och deras koppling till arbetsställen under två år säkerställs att identiteten för olika arbetsställen är korrekt. Om till exempel en majoritet av de anställda på ett arbetsställe år 1 också utgör en majoritet av de anställda år 2, betraktas det som samma arbetsställe oavsett om arbetsstället har bytt identitet mellan de två åren eller inte.

En del begränsningar och korrigeringar av data har skett vid framtagningen av flödena till denna rapport. I de fall identiteten för ett arbetsställe saknas, betraktas arbetsstället som nedlagt endast om identiteten också saknas under de två närmast följande åren. Det betyder att arbetsställen vars identitet saknats under ett eller som mest två år i rad och där identiteten sedan återuppställt betraktats som fortlevande och existerande arbetsställen. Som en följd av detta klassificeras arbetsställen som nybildade endast om deras identitet inte förekommit under de två tidigare åren

Arbetsställen med endast en anställd har exkluderats från analysen. Skälet till det är att det är svårt att korrekt fånga in flöden för dessa arbetsställen då många av dem som arbetar där ofta kombinerar sysselsättning på flera olika arbetsställen, både som anställda och som egenföretagare. När enmansarbetsställena inkluderas i analysen tenderar därför såväl andelen nybildade som andelen nedlagda arbetsställen att överskattas. Exkluderingen av enmansarbetsställen<sup>4</sup> påverkar dock inte den totala andelen nya och försvunna jobb eller den

---

<sup>3</sup> FAD är en metod som gör det möjligt särskilja helt nybildade arbetsställen från arbetsställen som har nybildats genom sammanslagning eller uppsplittring av tidigare verksamheter. På motsvarande vis är det möjligt att särskilja helt nedlagda arbetsställen från arbetsställen som lagts ner till följd av sammanslagningar eller uppdelningar av tidigare verksamheter. För mer information om FAD som metod och vilka kriterier som ska vara uppfyllda för olika typer av nybildningar och nedläggningar se t.ex. Persson (1999).

<sup>4</sup> För uppgifter och information om flöden med enmansarbetsställen inkluderade var vänlig och kontakta författaren.

totala andelen rekryteringar och separationer i någon högre grad. Däremot minskar andelen nybildade och nedlagda arbetsställen. Att så är fallet beror på att det finns relativt många arbetsställen med endast en arbetstagare, men eftersom de som arbetar vid dessa arbetsställen sammantaget utgör en liten andel av det totala antalet sysselsatta så får de mycket liten betydelse för den totala sysselsättningen och för förändringar i denna.

Arbetstagare med flera arbetsgivare har kopplats till sin huvudsakliga arbetsgivare, det vill säga den arbetsgivare från vilken de har mottagit högst ersättning. Utöver detta har arbetsstagare med en årsinkomst som uppgår till mindre än ett prisbasbelopp<sup>5</sup> exkluderats från analysen. Tyvärr saknas det information om arbetstagarnas arbetstid. Det betyder att arbetstagare deltar med samma vikt, oavsett arbetstid, så länge som deras årsinkomst överstiger ett prisbasbelopp.

Genom att länka olika register har vi i denna rapport tagit fram årlig information om arbetsställen och de arbetstagare som arbetat vid dessa. Registerinformationen ger en beskrivning av situationen för arbetsställen och deras anställda som den såg ut i november varje år.

I rapporten beräknas flöden av jobb och arbetstagare till och från arbetsställen. Observationsenheten är således arbetsstället, det vill säga den fysiska enhet där verksamheten sker och är belägen. En fördel med att studera flöden mellan arbetsställen istället för flöden mellan företag (som kan bestå av ett eller flera arbetsställen) är att vi kan observera de flöden som sker mellan arbetsställen inom ett och samma företag. Trots det underskattas sannolikt de totala flödena av åtminstone två skäl. Dels är det inte möjligt att mäta och beräkna de flöden som sker mellan olika enheter inom ett och samma arbetsställe, dels beräknas flödena genom att jämföra antalet sysselsatta och antalet anställda i november respektive år. Det innebär att vi missar de förändringar som sker under ett år, till exempel om det både skapas och försvinner jobb under året alternativt om arbetstagare börjar och slutar mellan mättidpunkterna. En positiv effekt av att sysselsatta observeras i november varje år är att flödena inte påverkas så mycket av säsongsbetonad sysselsättning eftersom få säsongsanställningar förekommer vid den tiden på året. Årliga flöden kan därför förväntas ge en bättre indikation på omallokeringen av fast arbetskraft jämfört med flöden som är baserade på månads- eller kvartalsdata.<sup>6</sup>

De data som används i rapporten innehåller rik information om arbetsställen och de som är anställda vid dessa. På arbetsställenivå finns uppgifter om arbetsställets geografiska lokalisering, näringsgren, sektorstillhörighet, totalt antal anställda och form av ägarskap m.m. Utöver information om arbetsställen och företag innehåller data på individnivå uppgifter om

---

<sup>5</sup> Prisbasbeloppet är ett årligt belopp som varierade mellan 29 700 kronor år 1990 och 40 300 kronor år 2007. År 2002 motsvarade prisbasbeloppet knappt två genomsnittliga månadslöner för en heltidsanställd.

<sup>6</sup> Davis m.fl.(1996) visar att de flesta av de jobb som skapas och försvinner under ett kvartal består av sysselsättningsförändringar som ändras tillbaka inom ett år. Av Burgess m.fl. (2000) framgår att över 20 procent av alla anställningar försvinner inom ett kvartal.

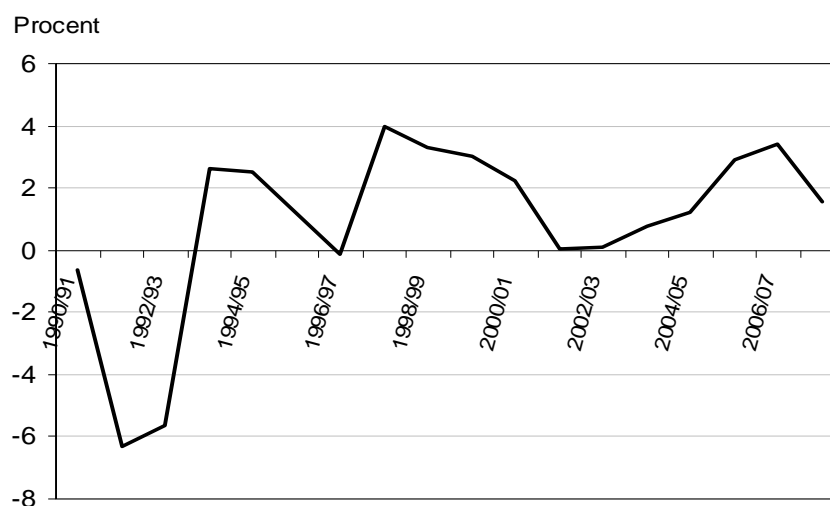
anställdas ålder, kön, utbildning, födelse land, civilstatus, boendeort, årsinkomster m.m. Data innehåller sålunda information om samtliga arbetsställen med minst två anställda och deras anställda i åldern 16-65 år för åren 1990-2008. I klartext innebär det att det i använda data finns årlig information om totalt cirka 200 000 arbetsställen och cirka 3 400 000 arbetstagare. Styrkan med databasen är kombinationen av detaljerad information för både arbetsställen och arbetstagare, att metoden för att kvalitetssäkra att arbetsställets identitet är korrekt över tid och inte minst att data omfattar en unikt lång tidsperiod. En tidsperiod som omfattar både en extremt djup lågkonjunktur och perioder av återhämtningar i svensk ekonomi.

## 4 Resultat

### 4.1 Förändringar i sysselsättningen

Figur 1 visar årliga förändringar i sysselsättningen för svensk ekonomi under tidsperioden 1990-2008. Sysselsättningen ökade under denna period i genomsnitt med knappt en procent varje år, men med stora förändringar mellan olika år. Under de sämsta åren i början av 1990-talet minskade sysselsättningen med drygt sex procent medan den växte med knappt fyra procent mellan 1998 och 1999. Bortsett från lågkonjunkturen i början av 1990-talet och från åren 1996/97 när sysselsättningen minskade med någon tiondels procent har sysselsättningen ökat varje år.

**Figur 1:** Förändringar i sysselsättningen netto, 1990/91-2007/08. Arbetsställen som består av en person exkluderade



Källa: Bearbetningar av registerdata från SCB.

## 4.2 Jobbflöden för svensk arbetsmarknad

Förändringar i sysselsättningen är ett resultat av att det samtidigt både skapas och försvinner många jobb. Skapas det fler jobb än det försvinner ökar sysselsättningen och försvinner det fler jobb än det skapas minskar sysselsättningen. I genomsnitt uppgick samtliga nyskapade jobb till drygt elva procent av den totala sysselsättningen varje år, medan drygt tio procent av alla jobb försvann, se Figur 2 samt Tabell 1 i Appendix. Under perioden har således sysselsättningen ökat med i genomsnitt knappt en procent. Två av tre jobb har skapats eller försvunnit i existerande arbetsställen, medan nya och nedlagda arbetsställen har svarat för den återstående tredjedelen. Av Figur 2 framgår även att andelen jobb som har skapats under den studerade tidsperioden har varierat mer eller mindre kring samma nivå, medan andelen nedlagda jobb har minskat under 2000-talet. Som en följd av detta har den totala omsättningen av jobb (som ges av summan av andelen nya och nedlagda jobb) minskat under perioden, från knappt 23 procent <sup>7</sup> under 1990-talet till knappt 20 procent per år under 2000-talet. Om det är en tillfällig eller bestående förändring är det ännu för tidigt att uttala sig om. Exempelvis omfattar inte dessa data den senaste lågkonjunkturen. Davis m.fl. (2005) finner liknande resultat för USA, där den totala omallokeringen av jobb har uppvisat en nedåtgående trend över tid. Enligt deras resultat beror det dock på att både andelen nya och andelen nedlagda jobb har minskat över tid.

Det finns tidigare beräkningar för jobbflöden i svensk ekonomi och även om dessa beräkningar är baserade på andra data som inte sträcker sig lika långt fram i tiden så ligger nivåerna för jobbflödena i den här studien i paritet med det som man tidigare funnit för svensk arbetsmarknad, se Persson (1999), Gartell m.fl. (2010).

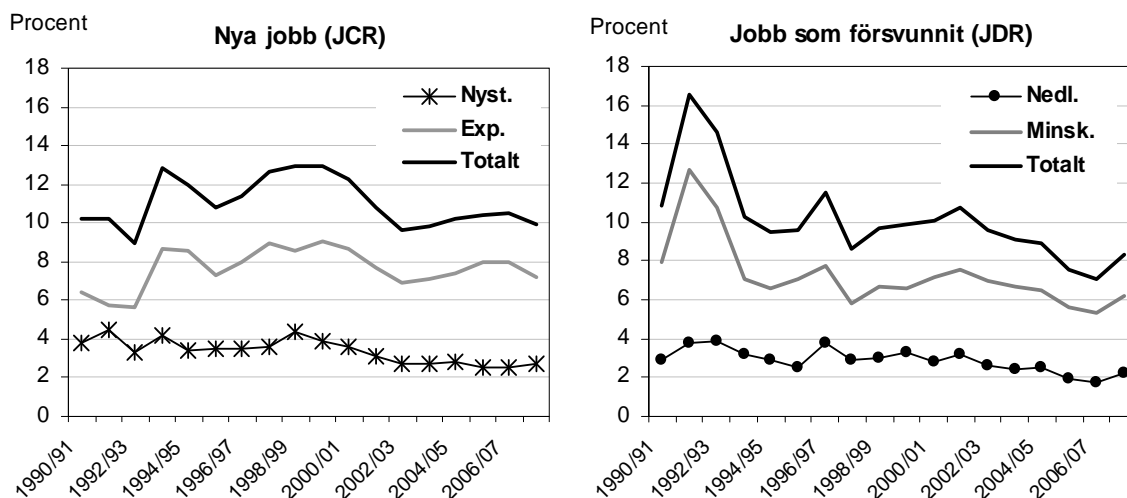
Det finns också beräkningar för andra länder. Ett stort problem med länderjämförelser är dock bristen på internationellt jämförbara data. Skillnader i definitioner, urvalsram, tidsperiod, vilka delar av ekonomin som omfattas m.m. gör det svårt att jämföra resultaten mellan olika länder och vi vet från tidigare studier att flöden varierar med dessa faktorer. I en studie av Gómez-Salvador m.fl. (2003) jämförs dock jobbflöden mellan tolv europeiska länder, inklusive Sverige. I studien används likartade jämförelsekriterier för de länder som ingår vilket gör det möjligt att jämföra de relativa flödena mellan länderna. Eftersom studien omfattar företag och inte arbetsställen, exkluderar företag med mindre än tio anställda samt endast inkluderar existerande och fortlevande företag är det troligt att de flöden som används i studien är en underskattning av nivåerna på de sanna flödena. Var och en av de ovannämnda restriktionerna bidrar till att flödena underskattas. Intressant att notera är att bland de länder som ingår i studien har Sverige den näst högsta omallokeringen (summan av JCR och JDR) av jobb.

---

<sup>7</sup> Bortser man från de sämsta åren i början av 1990-talet uppgick den totala omsättningen av jobb i genomsnitt till 22 procent årligen.



**Figur 2:** Jobbflöden för svensk ekonomi under perioden 1990/91-2007/08. Arbetsställen som består av en person exkluderade



Källa: Bearbetningar av registerdata från SCB.

#### 4.2.1 Jobbflödenas cykliska variation

Frågan om huruvida jobb- och arbetstagarflöden minskar eller ökar i konjunkturuppgångar har diskuterats i tidigare studier. Tabell 2 i Appendix visar korrelationer mellan årliga förändringar i sysselsättningen (Net)<sup>8</sup>, andelen nya jobb (JCR), andelen nedlagda jobb (JDR) och den totala omsättningen av jobb (JRR). Korrelationen mellan de årliga förändringarna i sysselsättning och den totala omsättningen av jobb är negativ och uppgår till -0,54. Att korrelationen är negativ och signifikant skild från noll innebär att den totala omsättningen av jobb uppvisar ett kontracykliskt mönster, det vill säga omsättningen av jobb ökar när sysselsättningen minskar och vice versa. Andelen nedlagda jobb varierar kontracykliskt, medan andelen nya jobb varierar procykliskt, men det cykliska mönstret är mer uttalat för nedlagda än för nya jobb. Det framgår även av att kvoten mellan variansen för nedlagda jobb och variansen för nya jobb är större än ett och här uppgår till tre. Att den totala omsättningen av jobb skulle vara kontracyklisk ligger väl i linje med vad man tidigare har funnit för den svenska arbetsmarknaden, Persson (1999) och Gartell m.fl. (2008, 2010).

I denna studie, liksom i tidigare studier för den svenska arbetsmarknaden, härrör huvuddelen av den cykliska variationen från existerande arbetsställen, arbetsställen där antalet anställda antingen ökar eller minskar. För nystartade arbetsställen saknas cyklisk variation

<sup>8</sup> I rapporten används genomgående förändringar i sysselsättningen netto (Net) som ett mått på konjunktrens utveckling. Resultaten är dock robusta med hänsyn till andra mått på konjunktrens utveckling såsom volymförändringar i BNP och inflödet till arbetslöshet.

medan andelen arbetsställen som läggs ner ökar i lågkonjunktur och minskar i högkonjunktur. Tidigare studier av Persson (1999) och Gartell m.fl. (2007, 2010) har inte funnit någon cyklisk variation för vare sig nya eller nedlagda arbetsställen. Flödesdata för nedläggningar i den här studien visar dock på en signifikant kontracyklisk variation över tid. En förklaring till att resultaten skiljer sig åt kan vara att resultaten i den här studien hänför sig till en annan tidsperiod och att data är av bättre och högre kvalitet. Det som talar för att tidsperioden också kan vara av betydelse är att när analysen i den här studien begränsas till att omfatta åren fram till och med 2002, så långt fram i tiden som Gartell m.fl. studie sträcker sig, minskar det kontracykliska mönstret för andelen nedlagda arbetsställen.

Att den totala andelen jobb som försvinner uppvisar en större variation än andelen nyskapade jobb stämmer väl med vad Mortensen & Pissarides (1994) matchningsmodell predikterar. I deras modell har den totala omsättningen jobb ett kontracykliskt beteende. Tolkas resultatet utifrån Garibaldis (1998) matchningsmodell, i vilken anställningstrygghet har inkluderats i form av fasta kostnader för uppsägningar, innebär det kontracykliska sambandet att kostnaderna för uppsägningar (i vid mening) är låga i Sverige.

Enligt Hall (2005) och Shimer (2005, 2007) är det andra faktorer än variationer i andelen jobb som försvinner (uppsägningar) som har betydelse för hur sysselsättning och arbetslöshet utvecklas. De ifrågasätter Mortensen & Pissarides modell och menar att det istället är variationer i rekryteringar av arbetslösa som ger upphov till variationer i sysselsättning och arbetslöshet. Jobbflöden visar dock på förändringar i sysselsättning och kan därför inte direkt översättas till antalet sysselsatta individer som lämnar olika arbetsställen och därefter blir arbetslösa. För att studera det lämpar sig arbetstagarflöden bättre eftersom dessa fångar in hur stor andel det är som varje år faktiskt rör sig till och från arbetsställen från ett år till ett annat, oavsett om det påverkar det totala antalet sysselsatta eller inte. Vid förändringar i arbetskraften kan dessutom sysselsättningen både öka och minska utan det behöver påverka arbetslöshetens utveckling och vice versa, det vill säga arbetslösheten kan förändras utan att det behöver påverka sysselsättningen.

### **4.3 Arbetstagarflöden**

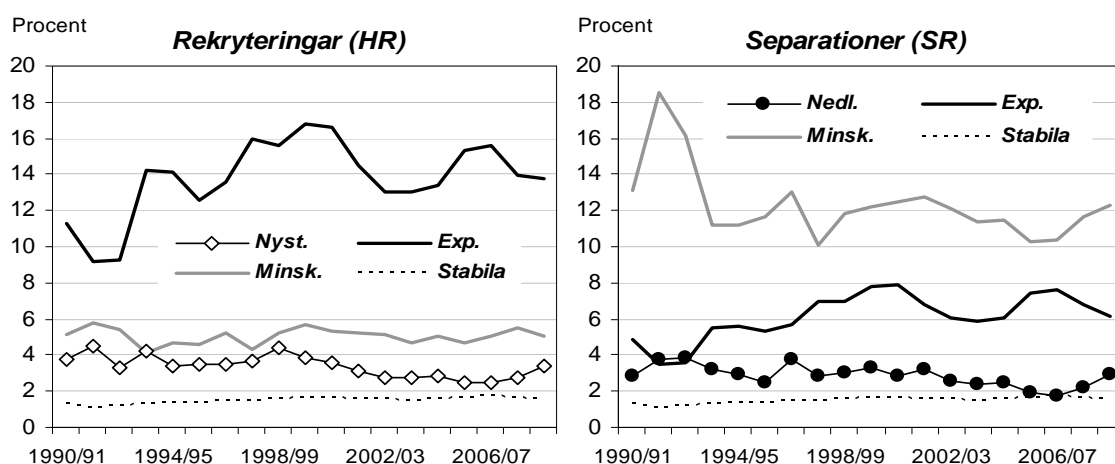
Arbetstagarflöden mäts som antalet arbetstagare som börjar respektive slutar på ett arbetsställe under ett år, det vill säga antalet rekryteringar och antalet individer som lämnar en arbetsplats. Även om antalet sysselsatta vid en arbetsplats är oförändrat mellan två år och det således varken har skapats eller försvunnit några jobb, kan arbetstagare både ha lämnat och rekryterats till arbetsplatsen. Det är dessa personer som utgör skillnaden mellan jobb- och arbetstagarflöden.

Till rekryteringar räknas både de individer som har anställts för att ersätta anställda som har slutat och de som har anställts till nya tjänster eller jobb. Bland de individer som har lämnat

arbetsställen ingår både de som har slutat på egen begäran och de som har blivit uppsagda från sina jobb. Tyvärr är det inte möjligt att särskilja frivilliga separationer som t.ex. uppsägningar på egen begäran för byte av jobb eller studier från ofrivilliga separationer som till exempel uppsägningar.

Figur 3 och Tabell 3 i Appendix, visar arbetstagares flöden till (HR) och från (SR) arbetsställen i Sverige under perioden 1990-2008. Andelen rekryteringar har delats upp med hänsyn till om individer rekryterats till nystartade (Nyst.) eller existerande arbetsställen och andelen separationer har delats upp med hänsyn till om individerna har lämnat existerande eller nedlagda arbetsställen (Nedl.). Existerande arbetsställen har vidare delats upp med hänsyn till om antalet anställda har ökat (Exp.), är oförändrat (Stabila) eller har minskat (Minsk.).

**Figur 3:** Arbetstagareflöden för svensk ekonomi under tidsperioden 1990/91-2007/08. Arbetsställen som består av en person exkluderade



Källa: Bearbetningar av registerdata från SCB.

Andelen arbetstagare som varje år påbörjade en ny anställning uppgick i genomsnitt till knappt 24 procent, medan andelen arbetstagare som lämnade ett arbetsställe uppgick till knappt 23 procent (se Tabell 3). Båda andelarna är drygt dubbelt så höga som andelen nya och andelen nedlagda jobb. Den totala andelen arbetstagare som rörde sig till och från arbetsställen under ett år uppgick i genomsnitt till 46,5 procent av den totala sysselsättningen. Rörligheten var som högst i slutet av 1990-talet när mer än hälften, drygt 52 procent, av de sysselsatta rörde sig till och/eller från olika arbetsställen. Som framgår av Figur 3 svarade existerande och fortlevande arbetsställen för merparten av omsättningen av arbetstagare. Drygt 85 procent av den totala rörligheten till och/eller från arbetsställen skedde vid existerande arbetsställen medan nya och nedlagda arbetsställen svarade för de återstående 14 procenten.

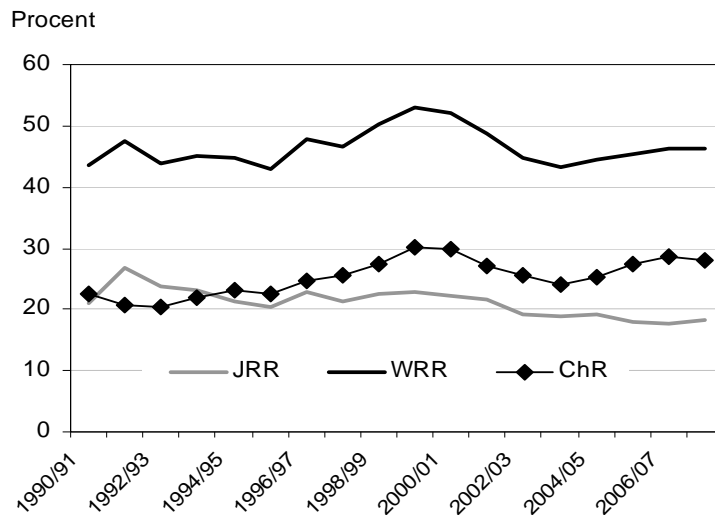
De tidigare studier som har beräknat och redovisat arbetstagarflöden för svensk arbetsmarknad har presenterat flöden av samma storleksordning och med samma mönster över tid som de flöden presenteras i denna studie, se Gartell mfl (2007, 2010). Albäck & Sørensen (1998) presenterar jobb- och arbetstagarflöden för dansk tillverkningsindustri under tidsperioden 1980 till 1991. De finner att arbetstagarflödena, precis som i Sverige, är mer än dubbelt så höga som jobbflödena. I deras studie uppgår andelen rekryterade (HR) i genomsnitt till 28,5 procent per år och andelen som separerat (SR) till 28,0 procent. Ett mått som kanske är mer jämförbart mellan länder är kvoten mellan andelen rekryterade och andelen nya jobb (HR/JCR) och kvoten mellan andelen separationer och andelen jobb som försvunnit (SR/JDR). För dansk tillverkningsindustri uppgick båda dessa kvoter till 2,4 medan de för den svenska ekonomin uppgick till 2,2.

#### **4.3.1 Överskottsörligheten**

Den rörlighet som sker utöver vad som krävs för att matcha de flöden av jobb som skapas och försvinner, överskottsörligheten (churning rate), ges av skillnaden mellan den totala omsättningen av arbetstagare (WRR) och den totala omsättningen av jobb (JRR). Måttet ska inte tolkas som ett direkt mått på frivillig rörlighet eftersom det kräver att man vet varför individerna lämnar och/eller påbörjar olika anställningar. Men det ger ett mått på hur många individer som rör på sig utöver de som måste röra på sig till följd av de jobb årligen som skapas och försvinner. Det verkar därför rimligt att anta att den frivilliga rörligheten utgör en relativt stor andel av överskottsörligheten. I Figur 4 visas den totala omsättningen av jobb, den totala omallokeringen av arbetskraft och överskottsörligheten.

Överskottsörligheten har varierat mellan 20 till 30 procent under perioden. Den var som lägst under lågkonjunkturen i början på 1990-talet och som högst i början på 2000-talet. Över hela perioden uppgick denna rörlighet till i genomsnitt drygt 25 procent. Eftersom överskottsörligheten per definition är den rörlighet som sker utöver vad som krävs för att matcha de jobb som skapas och försvinner betyder detta att en stor del av den rörlighet som sker på arbetsmarknaden beror av helt andra faktorer än på de förändringar i sysselsättningen som uppstår när jobb skapas och försvinner.

**Figur 4:** Den totala omsättningen av jobb och arbetstagare samt överskottsrligheten i Sverige under perioden 1990/91-2007/08



Källa: Bearbetningar av registerdata från SCB.

#### 4.3.2 Arbetstagarflödenas cykliska variation

Korrelationen mellan den totala omsättningen av arbetstagare och förändringen i sysselsättningen är positiv men inte signifikant (0,24), se Tabell 2 i Appendix. Av Tabellen framgår även att det är fler individer som lämnar sina anställningar i lågkonjunkturer än i högkonjunkturer. Samtidigt är det fler individer som rekryteras vid högkonjunkturer än vid lågkonjunkturer. Att den totala omallokeringen av arbetsstagare uppvisar ett acykliskt beteende beror därför troligen på att när antalet rekryteringar ökar vid högkonjunkturer så minskar antalet separationer. Vid lågkonjunkturer är sambandet omvänt, det vill säga antalet rekryteringar minskar medan antalet separationer ökar.

Även Gartell m.fl. (2010) finner att omsättningen av arbetskraft på svensk arbetsmarknad saknar cykliskt mönster, det vill säga har ett acykliskt beteende. I deras studie varierar rekryteringar procykliskt medan separationer saknar cyklisk variation. En förklaring till att separationerna saknar cykliskt mönster kan enligt författarna vara att individer är försiktiga med att byta jobb i dåliga tider och att de som ändå slutar då gör det för att de blir uppsagda och alltså inte har något val. Istället väljer individerna att söka nya jobb och att röra på sig när konjunkturen är god. Förklaringen till att separationerna uppvisar ett acykliskt beteende skulle därmed vara att frivilliga och ofrivilliga separationer rör sig åt olika håll under en konjunkturcykel och att deras cykliska mönster därför tar ut varandra. Som stöd för detta visar

författarna att överskottsörligheten uppvisar ett positivt samband med konjunktorens utveckling. Detta tolkas som att den frivilliga rörligheten ökar i goda tider och minskar i dåliga.

Det cykliska mönstret för de arbetstagarflöden och för den överskottsörlighet som presenteras i denna studie återspeglar, med en skillnad, i stort sett vad man har funnit i tidigare studier för den svenska arbetsmarknaden. Andelen individer som varje år lämnar arbetsställen uppvisar i denna studie ett signifikant kontracykliskt mönster. Det konjunktorella mönstret är visserligen svagare för separationer än för rekryteringar, men korrelationen är negativ och signifikant. Det procykliska sambandet för överskottsörligheten indikerar dock att det cykliska mönstret för den frivilliga och ofrivilliga rörligheten ser olika ut. Tyvärr saknas det uppgifter i data om varför individer lämnar och/eller tillträder anställningar vid olika arbetsställen vilket gör det svårt att korrekt skatta flödena och deras cykliska mönster. *Det som däremot är möjligt att beräkna är flöden för separationer uppdelat med hänsyn till om individerna har jobb eller inte, året efter de lämnat arbetsstället. Ett rimligt antagande är att individer som själva har valt att lämna sitt jobb är sysselsatta i högre grad än de individer som har tvingats att lämna för att de blivit uppsagda eller inte fått en förlängd anställning. På samma vis är det möjligt att beräkna flöden för rekryteringar som tar hänsyn till om de som rekryteras hade (så kallade jobbytare) eller saknade jobb (det vill säga var arbetslösa eller stod utanför arbetskraften). En finare uppdelning av arbetstagarflödena kan ge en bättre approximation av den frivilliga respektive ofrivilliga rörligheten och deras eventuella cykliska mönster.*

### 4.3.3 Arbetstagarflöden med hänsyn till tidigare och senare jobbstatus

Figur 5 samt Tabell 5 i Appendix visar den totala andelen rekryteringar uppdelat på rekryteringar av dem som hade respektive saknade arbete året innan, här kallade jobbytare respektive nytillträdande. På motsvarande sätt visas den totala andelen separationer uppdelat på dem som gått vidare till ny sysselsättning och de som saknade jobb året efter, här kallade jobbytare respektive lämnat.<sup>9</sup>

Samtliga rekryteringar uppgick årligen till i genomsnitt knappt 24 procent av den totala sysselsättningen. Av Figur 5 framgår att rekryteringar av jobbytare i genomsnitt uppgick till 13 procent av den totala sysselsättningen medan rekryteringar av nytillträdande uppgick till i genomsnitt knappt 11 procent. Mer än hälften av dem som varje år lämnat och rekryterats till arbetsställen utgörs därmed av individer som rör sig mellan olika arbetsställen. Rekryteringar av de individer som hade jobb har överstigit andelen rekryteringar av dem som saknade jobb,

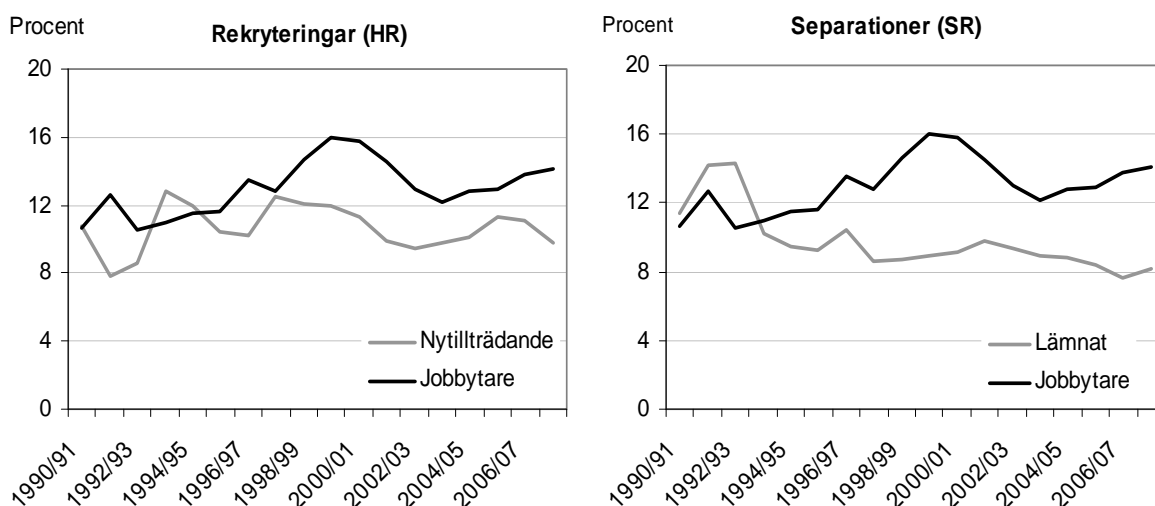
---

<sup>9</sup> Se Tabell 6-9 i Appendix för dessa arbetstagarflöden uppdelade i expanderande, stabila, minskande, nya och nedlagda arbetsställen.

under hela den studerade tidsperioden bortsett från några få år i samband med krisen i början av 1990-talet då det rekryterades fler av dem som saknade jobb än av dem som hade ett jobb.

Mönstret för separationer är detsamma som för rekryteringar fast mer uttalat. Under perioden uppgick den totala andelen sysselsatta som varje år lämnade olika arbetsställen till knappt 23 procent. Andelen som året därpå hade ett jobb uppgick till 13 procent och andelen som saknade jobb till knappt 10 procent. Andelen som lämnat och saknade jobb året efter var som högst under lågkonjunkturen i början på 1990-talet. Under dessa år var det färre som gick vidare till nya jobb och fler som saknade jobb året efter. Andelen som lämnat och som inte gått vidare till nya jobb har därefter minskat bortsett från en tillfällig ökning åren 1996/1997.

**Figur 5:** Andelen rekryteringar respektive separationer uppdelade på nytillträdande och jobbytare, respektive på individer som saknar jobb eller fått nytt jobb. Sverige 1990/91-2007/08



Källa: Bearbetningar av registerdata från SCB.

Uppdelning av arbetstagarflöden med hänsyn till om individerna har jobb innan de rekryteras respektive lämnar ett arbetsställe visar att huvuddelen av de arbetstagare som lämnar och/eller rekryteras till olika arbetsställen utgörs av individer som rör sig mellan olika jobb. Andelen har dessutom ökat under tidsperioden. I början av 1990-talet var det cirka 11 procent av de sysselsatta som årligen rörde sig mellan arbetsställen, andelen ökade därefter till som mest 16 procent i början av 2000-talet och har därefter minskat under senare år till cirka 13-14 procent av samtliga sysselsatta.

Huruvida de som byter jobb gör det på frivillig eller ofrivillig väg är det dock inte möjligt att svara på med dessa data. Det är till exempel fullt möjligt att en del av dem som har bytt jobb, har blivit uppsagda och därefter antingen gått direkt vidare till nya jobb eller varit arbetslösa under en kortare period innan de fick jobb.

#### 4.3.4 Cyklisk variation för rekryteringar och separationer med hänsyn till jobbstatus

Som ovan framgår ökar andelen rekryteringar i högkonjunktur och minskar i lågkonjunktur. Andelen individer som lämnar arbetsställen har ett motsatt beteende, andelen ökar i lågkonjunktur och minskar i högkonjunktur.

När flödena för rekryteringar och separationer delas upp med hänsyn till om individerna hade jobb innan de rekryterades, respektive om de som lämnat ett arbetsställe (separationer) hade jobb året efter blir dock mönstret annorlunda. Rekryteringar av nytilträdande uppvisar ett starkt procykliskt samband. Nytilträdande får jobb i betydligt större utsträckning i högkonjunktur än i lågkonjunktur. Det procykliska sambandet för dessa individer är dessutom starkare än för alla rekryteringar sammantaget, se Tabell 10 i Appendix. Rekryteringar av jobbytare uppvisar däremot ett acykliskt mönster. Korrelationen är visserligen positiv, men inte signifikant. Rekryteringar av individer som redan har ett jobb verkar därmed inte påverkas av konjunktorens utveckling. Resultatet kan bero på svårigheter att i data korrekt skilja mellan de individer som rört på sig av eget initiativ, så kallad frivillig rörlighet, vilka kan förmodas vara fler i hög- än i lågkonjunktur, och de som rört på sig för att de varit tvungna (så kallad ofrivillig rörlighet), vilka kan förmodas vara fler i lågkonjunktur än i högkonjunktur.

Den totala andelen sysselsatta som varje år lämnar arbetsställen har ett kontracykliskt mönster, det vill säga fler lämnar i lågkonjunktur än i högkonjunktur. Detta mönster är än mer uttalat för dem som lämnar utan att gå vidare till ett nytt jobb, korrelationen mellan dessa separationer och konjunktorens utveckling är  $-0,92$  jämfört med  $-0,60$  för samtliga separationer. Andelen sysselsatta som lämnar och som är sysselsatta året därpå (vilka per definition är samma individer som de individer som rekryterats och som hade jobb året innan) saknar däremot cyklisk variation. Denna andel påverkas således inte alls av konjunktorens utveckling. Om man antar att dessa individer till större del själva har valt att röra på sig (frivilliga separationer) kan det vara ett rimligt mönster. En hypotes är att arbetsgivare i första hand väljer att rekrytera individer som redan har ett jobb, arbetslivserfarenhet och förmodat goda referenser framför nytexaminerade och arbetslösa och i synnerhet om tiderna blir sämre då marginalerna minskar och det finns fler arbetssökande att välja emellan. Som framgår av flödena i denna studie skapas det många jobb även i dåliga tider. Å andra sidan kan man förvänta sig att de som har jobb och som vill byta till ett bättre jobb är försiktiga med att röra på sig i lågkonjunkturer och då bara rör på sig om de måste.<sup>10</sup> Klart är att de som lämnar och som

---

<sup>10</sup> Så skulle kunna vara fallet om individerna beaktar situationen på arbetsmarknaden om de står i begrepp att byta jobb. Enligt turordningsreglerna i Lagen om anställningsskydd (LAS) är regeln "sist in, först ut" vid uppsägningar till följd av arbetsbrist. Om individerna är osäkra på konjunktorens utveckling och tror



har jobb året efter uppvisar ett helt annat mönster än de som lämnar utan att gå vidare till ett nytt jobb.

## 5 Avslutande diskussion och kommentarer

I den här rapporten studeras hur jobbflöden och arbetstagarflöden har utvecklats i svensk ekonomi under perioden 1990-2008. I rapporten studeras dels hur dessa flöden varierar med konjunktorens utveckling, dels hur det konjunkturrella mönstret ser ut för arbetstagarflöden när hänsyn tas till om individerna hade jobb innan de rekryterades respektive efter att de lämnat en anställning.

Beräkningarna visar att jobbflöden och arbetstagarflöden är av betydande storlek och med stora variationer över åren. Flödena är dessutom i paritet med vad man tidigare funnit för svensk arbetsmarknad, se Persson (1999), Gartell m.fl. (2010).

Av jobbflödena framgår att andelen nya jobb har varierat mer eller mindre kring samma nivå under den studerade tidsperioden medan andelen jobb som har försvunnit har minskat under det senaste decenniet. Som en följd av detta har den totala omsättningen av jobb minskat. Huruvida denna minskning är av tillfällig eller bestående karaktär är det ännu för tidigt att uttala sig om. Data sträcker sig fram till och med år 2008 och omfattar därmed inte den senaste lågkonjunkturen. Det är därför möjligt att bilden kommer att förändras när data blir tillgängliga även för utvecklingen under dessa år. I en studie av Davis m.fl. (2005) visas att omallokeringen av jobb i USA har uppvisat en nedåtgående trend under framförallt det senaste decenniet. Där tycks dock minskningen bero på att både andelen nya och nedlagda jobb har minskat.

Andelen som varje år rekryteras har ökat något under den studerade tidsperioden, medan andelen sysselsatta som av olika skäl lämnat sin arbetsplats har varierat kring samma nivå. Det finns således inget som tyder på att rörligheten på den svenska arbetsmarknaden skulle ha minskat under perioden, snarare tvärtom. Ett annat mått på rörlighet är "överskottsrörligheten". Måttet ges av skillnaden mellan den totala omsättningen av arbetstagare och den totala omsättningen av jobb och visar den rörlighet som sker på arbetsmarknaden utöver vad som krävs för att matcha de jobb som skapas och försvinner. Måttet kan inte direkt tolkas som ett mått på frivillig rörlighet eftersom det kräver att vi vet varför individerna påbörjar/slutar en anställning, men det visar på hur många det är som rör på sig av andra skäl än att det försvinner eller skapas nya jobb. Det verkar därför rimligt att anta att den frivilliga rörligheten utgör en relativt stor andel av överskottsrörligheten. Eftersom den

---

att risken är stor att bli av med jobbet om det skulle bli aktuellt med uppsägningar på den nya arbetsplatsen, medan de skulle sitta relativt tryggt på sin nuvarande arbetsplats, kan det medföra att de avstår från att byta jobb och väljer att byta jobb när tiderna är bättre.

totala omsättningen av jobb har minskat något det senaste decenniet samtidigt som den totala omsättningen av arbetstagare legat kvar på samma nivå som tidigare har det medfört att överskottsrolligheten har ökat, vilket i sin tur tyder på att den frivilliga rörligheten har ökat.

I flera tidigare studier har man funnit att omsättningen av jobb är kontracyklisk. Resultatet har ofta förklarats med att lågkonjunkturer är perioder av intensiv omstrukturering av arbetskraften och att företagen då passar på att göra sig av med personal. Resultaten i den här rapporten bekräftar tidigare resultat och stödjer därmed den teoretiska modell som har utvecklats av Mortensen & Pissarides (1994) i vilken det antas att omsättningen av jobb har ett kontracykliskt mönster. Garibaldi (1998) utvecklar denna modell och visar att om uppsägningar tillåts att vara både tidskrävande och kostsamma kan det leda till att variationen i andelen nedlagda jobb minskar så att omsättningen av jobb kan bli acyklisk eller till och med procyklisk. Sett ur detta perspektiv implicerar det kontracykliska sambandet för omsättningen av jobb att arbetsgivarnas kostnader för att säga upp personal är relativt små i Sverige.

Den totala omsättningen av arbetstagare är acyklisk det vill säga saknar cyklisk variation över tid. Andelen rekryteringar ökar i högkonjunkturer medan andelen separationer minskar. Andelarna uppvisar det motsatta beteendet vid lågkonjunkturer.

I ett försök att få en uppfattning om hur mönstret ser ut för den frivilliga respektive ofrivilliga rörligheten har arbetstagarflöden skattats med hänsyn till om individerna hade eller saknade jobb innan de rekryterades respektive efter att de lämnade en anställning. Individer som lämnar en anställning och som saknar jobb året efter kan förmodas ha tvingats lämna sin anställning på arbetsgivarens initiativ, det vill säga ofrivilligt, i större utsträckning än de som lyckats få ett nytt jobb efter att de lämnat arbetsstället, det vill säga frivilligt. Måtten är inte på något vis fullständiga men ger under dessa antaganden en indikation på hur det cykliska mönstret kan se ut för den frivilliga respektive ofrivilliga rörligheten. Skattningarna visar att de som lämnar olika arbetsställen och som inte har ett nytt arbete efter att de lämnat har ett starkt kontracykliskt mönster (deras andel ökar i lågkonjunktur och minskar i högkonjunktur). Mönstret är mer uttalat än för samtliga individer som lämnat en anställning när ingen hänsyn tas till om individerna lyckats få ett nytt jobb eller inte. De som lämnat en anställning och gått vidare till nya jobb saknar däremot cykliskt mönster. Denna andel påverkas således inte av hur konjunkturen utvecklas, det vill säga andelen varken minskar eller ökar när konjunkturen förändras.

På motsvarande vis har flödet av rekryteringar skattats med hänsyn till om individerna hade eller saknade jobb innan de rekryterades. Skattningarna visar att rekryteringar av individer som saknar jobb har ett starkt procykliskt mönster, andelen ökar i högkonjunktur och minskar i lågkonjunktur. Flödena tyder därmed på att det blir lättare för nytillträdande och arbetslösa att få jobb när tiderna är goda och att det blir svårare för dessa grupper när konjunkturen vänder

neråt. Rekryteringar av dem som redan har jobb saknar däremot cyklisk variation och påverkas således inte av hur konjunkturen utvecklas.

I den meningen att rekryteringar av individer som saknar jobb kan sägas återspegla jobsannolikheten för arbetslösa stämmer dessa resultat väl överens med vad Hall (2005) och Shimer (2005, 2007) tidigare funnit för den amerikanska arbetsmarknaden. Resultaten i denna studie visar dock även att de som varje år lämnar sina jobb har ett kontracykliskt mönster och i synnerhet de individer som inte går vidare till nya jobb. Dessa resultat strider emot vad Hall och Shimer hävdar, det vill säga att ofrivillig rörlighet i form av uppsägningar m.m. skulle sakna betydelse för hur arbetslösheten utvecklas. Resultaten är därför mer i linje med Elsby m.fl. (2010) som visar att både möjligheterna för arbetslösa att få jobb och risken för sysselsatta att förlora jobbet har betydelse för hur arbetslöshet och sysselsättning utvecklas.

## 6 Referenser

Albäck, K., Sørensen, B. E. (1998) Worker flows and Job flows in Danish manufacturing, 1980-91, *The Economic Journal* 108 (November), s. 1750-1771.

Andersson, J., Arvidson, G. (2006) Företagens och arbetsställets dynamic (FAD), Arbetsdokument, Statistiska centralbyrån.

Burgess, S., Lane, J., Stevens, D. (2000) Job flows, worker flows and churning, *Journal of Labour Economics* 18 (3), s. 473-502.

Davis, S. J., Faberman, R. J., Haltiwanger, J. (2006) The flow approach to labor markets: new data sources and micro-macro links. NBER Working paper, Nr. 12167, National Bureau of Economic Research.

Davis, S. J., Haltiwanger, J. (1990) Gross job creation and destruction: microeconomic evidence and macroeconomic implications, i Blanchard, O. & Fisher, S. (red), *NBER Macroeconomic Annual*. The MIT press, Cambridge, MA.

Davis, S. J., Haltiwanger, J. (1992) Gross job creation, gross job destruction and employment reallocation, *The Quarterly Journal of Economics* 107 (3), s. 819-864.

Davis, S. J., Haltiwanger, J., Schuh, S. (1996) Job creation and destruction, The MIT press, Cambridge, Massachusetts.

Elsby, M. W., Hobijn, B., Sahin, A. (2010) The labor market in the great recession, NBER Working Paper, Nr. 15979, National Bureau of Economic Research.

Garibaldi, P. (1998) Job flow dynamics and firing restrictions, *European Economic Review* 42 (2), s. 245-275.

Gartell, M., Jans, A-C., Persson H. (2010) The importance of education for the reallocation of labor: Evidence from Swedish linked employer-employee data 1986-2002, *Labour Economics* 17 (1), s. 206-214.

Gartell, M., Jans, A-C., Persson H (2008) The importance of age for the reallocation of labor: Evidence from Swedish linked employer-employee data 1986-2002, Working Paper 2008:14, Institutet för framtidsstudier, Stockholm.

Gielen C. A., van Ours, J.C. (2006) Age-specific cyclical effects in job reallocation and labor mobility, *Labour Economics* 13 (4), s. 493-504.

Gómez-Salvador, R., Messina, J., Vallanti, G. (2004) Gross job flows and institutions in Europe, *Labour Economics* 11 (4), s. 469-485.

Hall, R. (2005) Employment fluctuations with equilibrium wage stickiness, *American Economic Review* 90, s.50-65.

Mortensen, D. T., Pissarides, C.A. (1994) Job creation and destruction in the theory of employment, *Review of Economic Studies* 61 (3), s.397-415.

Persson, H. (1999) Job flows and worker flows in Sweden 1986-1995, I *Essays on Labour Demand and Career Mobility*, Doktorsavhandling, nr. 40, Institutet för social forskning (SOFI), Stockholms universitet, Stockholm.

Shimer, R. (2005) The cyclicalities of hires, separations, and job-to-job transitions, *Federal Reserve Bank of St. Louise Review* 87, s.493-507.

Shimer, R. (2007) Reassessing the ins and outs of unemployment, NBER Working Paper No. 3421.

# Appendix

**Tabell 1:** Jobbflöden för svensk ekonomi 1990/91-2007/2008. Samtliga arbetsställen exklusive de som består av endast person

	<i>Net</i>	<i>Nya</i>	<i>Exp.</i>	<i>JCR</i>	<i>Nedl.</i>	<i>Minsk.</i>	<i>JDR</i>	<i>JRR</i>
<b>1990/91</b>	-0,63	3,8	6,4	10,2	2,9	7,9	10,8	21,0
<b>1991/92</b>	-6,34	4,5	5,7	10,2	3,8	12,7	16,5	26,7
<b>1992/93</b>	-5,64	3,3	5,7	9,0	3,9	10,7	14,6	23,6
<b>1993/94</b>	2,62	4,2	8,7	12,9	3,2	7,0	10,3	23,1
<b>1994/95</b>	2,49	3,4	8,5	11,9	2,9	6,5	9,4	21,4
<b>1995/96</b>	1,18	3,5	7,3	10,8	2,5	7,1	9,6	20,3
<b>1996/97</b>	-0,12	3,5	7,9	11,4	3,8	7,8	11,5	22,9
<b>1997/98</b>	3,98	3,6	9,0	12,6	2,9	5,8	8,6	21,3
<b>1998/99</b>	3,33	4,4	8,6	13,0	3,0	6,6	9,6	22,6
<b>1999/00</b>	3,04	3,9	9,0	12,9	3,3	6,6	9,9	22,8
<b>2000/01</b>	2,21	3,6	8,7	12,3	2,8	7,2	10,1	22,3
<b>2001/02</b>	0,05	3,1	7,6	10,8	3,2	7,6	10,7	21,5
<b>2002/03</b>	0,07	2,7	6,9	9,6	2,6	7,0	9,6	19,2
<b>2003/04</b>	0,80	2,7	7,1	9,9	2,4	6,6	9,1	18,9
<b>2004/05</b>	1,23	2,8	7,4	10,2	2,5	6,5	8,9	19,1
<b>2005/06</b>	2,91	2,5	8,0	10,4	1,9	5,6	7,5	18,0
<b>2006/07</b>	3,40	2,5	8,0	10,5	1,8	5,3	7,1	17,6
<b>2007/08</b>	1,58	2,7	7,2	9,9	2,2	6,2	8,3	18,3
<b>Medel</b>	<b>0,90</b>	<b>3,37</b>	<b>7,65</b>	<b>11,02</b>	<b>2,86</b>	<b>7,26</b>	<b>10,12</b>	<b>21,15</b>

**Tabell 2:** Pearsons korrelationskoefficienter för jobb- och arbetstagareflöden. Samtliga arbetsställen exklusive de som består av endast person. 1990/91-2007/2008

<i>FAD_nya</i>	
<i>JRR, Net</i>	<b>-0,54 **</b>
<i>JCR, Net</i>	0,62 ***
<i>JDR, Net</i>	-0,90 ***
<i>JCR, JDR</i>	-0,22
<i>V(JDR)/V(JCR)<sup>a</sup></i>	3,27
<i>Entry, Net</i>	-0,20
<i>Exp., Net</i>	0,88 ***
<i>Exit, Net</i>	-0,61 ***
<i>Contr., Net</i>	-0,94 ***
<i>WRR, Net</i>	0,24
<i>HR, Net</i>	0,78 ***
<i>SR, Net</i>	-0,60 ***
<i>HR, SR</i>	0,03
<i>V(SR)/V(HR)<sup>b</sup></i>	0,61
<b><i>Churning, Net</i></b>	<b>0,66 ***</b>

<sup>a</sup>  $V(JDR)/V(JCR)$  betecknar variansen i andelen nedlagda jobb/variansen för nya jobb.

<sup>b</sup>  $V(SR)/V(HR)$  betecknar variansen i andelen rekryteringar/variansen för separationer.

**Tabell 3:** Arbetstagarflöden för svensk ekonomi 1990/91-2007/2008. Samtliga arbetsställen exklusive de som består av endast person

Year	Net	HR					SR					WRR	ChR
		Nya	Exp.	Minsk.	Stabila	Totalt	Nedl.	Exp.	Minsk.	Stabila	Totalt		
1990/91	-0,64	3,76	11,25	5,15	1,27	21,43	2,88	4,83	13,09	1,27	22,07	43,49	22,51
1991/92	-6,34	4,48	9,16	5,77	1,11	20,52	3,80	3,46	18,49	1,11	26,86	47,38	20,69
1992/93	-5,64	3,32	9,23	5,43	1,17	19,15	3,89	3,55	16,18	1,17	24,79	43,95	20,31
1993/94	2,62	4,19	14,19	4,17	1,28	23,84	3,22	5,50	11,21	1,28	21,22	45,06	21,91
1994/95	2,49	3,40	14,14	4,64	1,37	23,55	2,90	5,61	11,18	1,37	21,07	44,62	23,25
1995/96	1,18	3,48	12,56	4,60	1,39	22,03	2,49	5,29	11,68	1,39	20,85	42,88	22,55
1996/97	-0,12	3,48	13,61	5,27	1,43	23,80	3,76	5,68	13,05	1,43	23,92	47,71	24,77
1997/98	3,98	3,64	15,96	4,30	1,47	25,36	2,86	6,97	10,09	1,47	21,39	46,75	25,47
1998/99	3,33	4,38	15,55	5,25	1,56	26,74	3,00	6,97	11,88	1,56	23,41	50,14	27,54
1999/00	3,04	3,89	16,78	5,66	1,65	27,97	3,28	7,75	12,24	1,65	24,93	52,90	30,12
2000/01	2,21	3,56	16,62	5,30	1,63	27,11	2,85	7,92	12,50	1,63	24,90	52,01	29,71
2001/02	0,05	3,14	14,47	5,20	1,57	24,37	3,17	6,82	12,76	1,57	24,32	48,69	27,18
2002/03	0,07	2,71	13,01	5,15	1,53	22,39	2,60	6,08	12,12	1,53	22,32	44,71	25,50
2003/04	0,80	2,71	13,04	4,72	1,49	21,95	2,42	5,89	11,35	1,49	21,15	43,10	24,19
2004/05	1,23	2,82	13,42	5,04	1,59	22,87	2,48	6,07	11,51	1,59	21,64	44,51	25,39
2005/06	2,91	2,50	15,35	4,72	1,62	24,20	1,94	7,40	10,32	1,62	21,28	45,48	27,49
2006/07	3,40	2,52	15,61	5,02	1,71	24,86	1,78	7,64	10,32	1,71	21,46	46,32	28,75
2007/08	1,58	2,71	13,96	5,52	1,68	23,88	2,18	6,76	11,68	1,68	22,30	46,18	27,93
<b>Medel</b>	<b>0,90</b>	<b>3,41</b>	<b>13,77</b>	<b>5,05</b>	<b>1,47</b>	<b>23,67</b>	<b>2,90</b>	<b>6,12</b>	<b>12,31</b>	<b>1,47</b>	<b>22,77</b>	<b>46,44</b>	<b>25,14</b>



**Tabell 5:** Rekryteringar och separationer med hänsyn till om individerna har jobb före rekrytering respektive efter att individerna har slutat. *Samtliga arbetsställen*, exklusive de som består av endast person. 1990/91-2007/2008. Procent

Alla arbst.	Rekryteringar				Separationer		
	Net	Saknar jobb	Har jobb	Samtliga	Saknar jobb	Fått jobb	Samtliga
1990/91	-0,64	10,78	10,65	21,43	11,41	10,65	22,07
1991/92	-6,34	7,88	12,64	20,52	14,22	12,64	26,86
1992/93	-5,64	8,61	10,54	19,15	14,25	10,54	24,79
1993/94	2,62	12,86	10,98	23,84	10,24	10,98	21,22
1994/95	2,48	12,00	11,56	23,55	9,51	11,56	21,07
1995/96	1,18	10,43	11,60	22,03	9,25	11,60	20,85
1996/97	-0,12	10,27	13,53	23,80	10,39	13,53	23,92
1997/98	3,97	12,55	12,82	25,36	8,57	12,82	21,39
1998/99	3,33	12,08	14,66	26,74	8,75	14,66	23,41
1999/00	3,04	11,97	16,01	27,97	8,92	16,01	24,93
2000/01	2,21	11,32	15,79	27,11	9,11	15,79	24,90
2001/02	0,05	9,86	14,51	24,37	9,81	14,51	24,32
2002/03	0,07	9,42	12,97	22,39	9,35	12,97	22,32
2003/04	0,81	9,76	12,19	21,95	8,95	12,19	21,14
2004/05	1,23	10,09	12,78	22,87	8,86	12,78	21,64
2005/06	2,92	11,28	12,92	24,20	8,37	12,92	21,28
2006/07	3,40	11,05	13,81	24,86	7,65	13,81	21,46
2007/08	1,58	9,76	14,13	23,88	8,18	14,13	22,30
<b>Medel</b>	<b>0,90</b>	<b>10,66</b>	<b>13,00</b>	<b>23,67</b>	<b>9,77</b>	<b>13,00</b>	<b>22,77</b>

**Tabell 6:** Rekryteringar och separationer i *expanderande* arbetsställen, med hänsyn till om individerna har jobb före rekrytering respektive efter att individerna har slutat. Exklusive arbetsställen som består av en person. 1990/91-2007/2008. Procent

Exp. arbst.	Rekryteringar				Separationer		
	Net	Saknar jobb	Har jobb	Samtliga	Saknar jobb	Fått jobb	Samtliga
1990/91	6,42	5,63	5,62	11,25	2,65	2,19	4,83
1991/92	5,70	3,46	5,70	9,16	1,94	1,52	3,46
1992/93	5,68	3,98	5,25	9,23	2,21	1,34	3,55
1993/94	8,69	7,72	6,47	14,19	3,04	2,46	5,50
1994/95	8,53	7,27	6,87	14,14	2,79	2,82	5,61
1995/96	7,27	6,05	6,51	12,56	2,59	2,70	5,29
1996/97	7,93	5,96	7,65	13,61	2,62	3,06	5,68
1997/98	8,99	7,84	8,12	15,96	2,97	4,00	6,97
1998/99	8,58	7,33	8,22	15,55	2,95	4,02	6,97
1999/00	9,03	7,34	9,44	16,78	3,01	4,75	7,75
2000/01	8,70	7,12	9,50	16,62	3,13	4,79	7,92
2001/02	7,65	5,94	8,53	14,47	3,01	3,81	6,82
2002/03	6,93	5,54	7,47	13,01	2,82	3,26	6,08
2003/04	7,15	5,88	7,16	13,04	2,79	3,11	5,89
2004/05	7,35	5,97	7,45	13,42	2,73	3,34	6,07
2005/06	7,95	7,19	8,16	15,35	3,05	4,35	7,40
2006/07	7,97	7,00	8,61	15,61	2,82	4,83	7,64
2007/08	7,20	5,66	8,31	13,96	2,59	4,17	6,76
<b>Medel</b>	<b>7,65</b>	<b>6,27</b>	<b>7,50</b>	<b>13,77</b>	<b>2,76</b>	<b>3,36</b>	<b>6,12</b>

**Tabell 7:** Rekryteringar och separationer i arbetsställen där antalet *anställda minskar*, med hänsyn till om individerna har jobb före rekrytering respektive efter att individerna har slutat. Exklusive arbetsställen som består av en person. 1990/91-2007/2008. Procent

Minsk. arbst.	Rekryteringar				Separationer		
	Net	Saknar jobb	Har jobb	Samtliga	Saknar jobb	Fått jobb	Samtliga
1990/91	-7,93	2,83	2,33	<b>5,16</b>	6,79	6,30	<b>13,09</b>
1991/92	-12,72	2,58	3,20	<b>5,77</b>	9,85	8,64	<b>18,49</b>
1992/93	-10,75	2,75	2,69	<b>5,43</b>	9,43	6,75	<b>16,18</b>
1993/94	-7,04	2,36	1,81	<b>4,17</b>	5,22	5,99	<b>11,21</b>
1994/95	-6,54	2,50	2,14	<b>4,64</b>	4,92	6,27	<b>11,18</b>
1995/96	-7,08	2,35	2,25	<b>4,60</b>	5,00	6,68	<b>11,68</b>
1996/97	-7,78	2,39	2,88	<b>5,27</b>	5,46	7,59	<b>13,05</b>
1997/98	-5,79	2,21	2,09	<b>4,30</b>	3,96	6,13	<b>10,09</b>
1998/99	-6,63	2,48	2,76	<b>5,25</b>	4,40	7,48	<b>11,88</b>
1999/00	-6,58	2,69	2,97	<b>5,66</b>	4,41	7,83	<b>12,24</b>
2000/01	-7,20	2,42	2,88	<b>5,30</b>	4,58	7,92	<b>12,50</b>
2001/02	-7,56	2,37	2,83	<b>5,20</b>	5,21	7,55	<b>12,76</b>
2002/03	-6,97	2,43	2,72	<b>5,15</b>	5,06	7,06	<b>12,12</b>
2003/04	-6,63	2,31	2,40	<b>4,72</b>	4,71	6,65	<b>11,35</b>
2004/05	-6,47	2,47	2,57	<b>5,04</b>	4,68	6,83	<b>11,51</b>
2005/06	-5,60	2,37	2,35	<b>4,72</b>	4,05	6,27	<b>10,32</b>
2006/07	-5,30	2,37	2,66	<b>5,02</b>	3,69	6,63	<b>10,32</b>
2007/08	-6,16	2,45	3,08	<b>5,52</b>	4,36	7,33	<b>11,68</b>
<b>Medel</b>	<b>-7,26</b>	<b>2,46</b>	<b>2,59</b>	<b>5,05</b>	<b>5,32</b>	<b>6,99</b>	<b>12,31</b>

**Tabell 8:** Rekryteringar och separationer i arbetsställen med *oförändrat antal anställda*, med hänsyn till om individerna har jobb före rekrytering respektive efter att individerna har slutat. Exklusive arbetsställen som består av en person. 1990/91-2007/2008. Procent

Stabila arbst.	Rekryteringar				Separationer		
	Net	Saknar jobb	Har jobb	Samtliga	Saknar jobb	Fått jobb	Samtliga
1990/91	0	0,73	0,54	<b>1,27</b>	0,72	0,55	<b>1,27</b>
1991/92	0	0,52	0,59	<b>1,11</b>	0,68	0,43	<b>1,11</b>
1992/93	0	0,64	0,53	<b>1,17</b>	0,77	0,40	<b>1,17</b>
1993/94	0	0,79	0,49	<b>1,28</b>	0,73	0,56	<b>1,28</b>
1994/95	0	0,81	0,56	<b>1,37</b>	0,72	0,65	<b>1,37</b>
1995/96	0	0,77	0,62	<b>1,39</b>	0,72	0,67	<b>1,39</b>
1996/97	0	0,74	0,70	<b>1,43</b>	0,72	0,71	<b>1,43</b>
1997/98	0	0,82	0,65	<b>1,47</b>	0,67	0,79	<b>1,47</b>
1998/99	0	0,81	0,75	<b>1,56</b>	0,70	0,86	<b>1,56</b>
1999/00	0	0,82	0,83	<b>1,65</b>	0,69	0,96	<b>1,65</b>
2000/01	0	0,79	0,84	<b>1,63</b>	0,70	0,94	<b>1,63</b>
2001/02	0	0,74	0,83	<b>1,57</b>	0,73	0,83	<b>1,57</b>
2002/03	0	0,74	0,79	<b>1,53</b>	0,74	0,78	<b>1,53</b>
2003/04	0	0,76	0,73	<b>1,49</b>	0,72	0,76	<b>1,49</b>
2004/05	0	0,81	0,78	<b>1,59</b>	0,75	0,84	<b>1,59</b>
2005/06	0	0,84	0,78	<b>1,62</b>	0,71	0,91	<b>1,62</b>
2006/07	0	0,82	0,89	<b>1,71</b>	0,66	1,05	<b>1,71</b>
2007/08	0	0,77	0,92	<b>1,68</b>	0,69	1,00	<b>1,68</b>
<b>Medel</b>	<b>0</b>	<b>0,76</b>	<b>0,71</b>	<b>1,47</b>	<b>0,71</b>	<b>0,76</b>	<b>1,47</b>

**Tabell 9:** Rekryteringar och separationer vid *nybildade* respektive *nedlagda* arbetsställen, med hänsyn till om individerna har jobb före rekrytering respektive efter att individerna har slutat. Exklusive arbetsställen som består av en person. 1990/91-2007/2008. Procent

	Rekryteringar "nybildade arbetsställen"				Separationer "nedlagda arbetsställen"		
	Net	Saknar jobb	Har jobb	Samtliga	Saknar jobb	Fått jobb	Samtliga
1990/91	0,88	1,59	2,17	<b>3,76</b>	1,26	1,61	<b>2,88</b>
1991/92	0,67	1,32	3,15	<b>4,47</b>	1,75	2,05	<b>3,80</b>
1992/93	-0,57	1,24	2,08	<b>3,32</b>	1,84	2,05	<b>3,89</b>
1993/94	0,97	1,98	2,21	<b>4,19</b>	1,25	1,97	<b>3,22</b>
1994/95	0,50	1,41	1,99	<b>3,40</b>	1,08	1,82	<b>2,90</b>
1995/96	0,99	1,25	2,23	<b>3,48</b>	0,94	1,55	<b>2,49</b>
1996/97	-0,28	1,18	2,30	<b>3,48</b>	1,59	2,16	<b>3,76</b>
1997/98	0,77	1,68	1,95	<b>3,63</b>	0,97	1,89	<b>2,86</b>
1998/99	1,38	1,46	2,92	<b>4,38</b>	0,71	2,29	<b>3,00</b>
1999/00	0,61	1,12	2,77	<b>3,89</b>	0,81	2,47	<b>3,28</b>
2000/01	0,71	0,99	2,57	<b>3,56</b>	0,70	2,15	<b>2,85</b>
2001/02	-0,04	0,80	2,33	<b>3,13</b>	0,86	2,31	<b>3,17</b>
2002/03	0,11	0,72	1,99	<b>2,71</b>	0,73	1,87	<b>2,60</b>
2003/04	0,30	0,81	1,89	<b>2,71</b>	0,73	1,68	<b>2,41</b>
2004/05	0,34	0,83	1,98	<b>2,82</b>	0,70	1,77	<b>2,48</b>
2005/06	0,56	0,87	1,62	<b>2,50</b>	0,56	1,38	<b>1,94</b>
2006/07	0,73	0,86	1,65	<b>2,51</b>	0,48	1,30	<b>1,78</b>
2007/08	0,53	0,89	1,82	<b>2,71</b>	0,55	1,64	<b>2,18</b>
<b>Medel</b>	<b>0,51</b>	<b>1,17</b>	<b>2,20</b>	<b>3,37</b>	<b>0,97</b>	<b>1,89</b>	<b>2,86</b>

**Tabell 10:** Pearsons korrelationskoefficienter för arbetstagareflöden uppdelade med hänsyn till om individerna hade eller saknade jobb året före de rekryterades respektive året efter de lämnat arbetsstället. Exklusive arbetsställen som består av en person. 1990/91-2007/2008

	<b>Nya</b>	<b>Exp.</b>	<b>Stabila</b>	<b>Minsk.</b>	<b>Nedl.</b>	<b>Alla</b>
<b>HR, Net</b>	-0.20 (0.431)	0.91*** (0.000)	0.72*** (0.001)	-0.52** (0.023)		0.72*** (0.000)
<b>HR_saknar jobb, Net</b>	0.03 (.899)	0.95*** (0.000)	0.96*** (0.000)	-0.52** (0.028)		0.85*** (0.000)
<b>HR_Jobb, Net</b>	-0.32 (0.194)	0.69*** (0.000)	0.40* (0.10)	0.40* (0.10)		0.39 (0.111)
<b>SR, Net</b>		-0.84*** (0.000)	0.72*** (0.001)	-0.93*** (0.000)	-0.61*** (0.007)	-0.60*** (0.008)
<b>SR_saknar jobb, Net</b>		-0.87*** (0.000)	-0.38 (0.121)	-0.96*** (0.000)	-0.76*** (0.000)	-0.93*** (0.000)
<b>SR_Jobb, Net</b>		-0.78*** (0.000)	0.73*** (0.001)	-0.40 (0.104)	-0.16 (0.519)	0,39 (0,111)

Notera: \*\*\*/\*\*/\* = signifikant skilt från noll på 1/5/10-procent nivån.

