



HANDELNS FORSKNING SINSTITUT

SYSSELSÄTTNINGSEFFEKTER AV SÄNKTA KOSTNADER FÖR ATT ANSTÄLLA

NIKLAS ELERT, NIKLAS RUDHOLM & HANS SEERAR
WESTERBERG

Förord

Syftet med vårt projekt har varit att studera om sänkta kostnader för att anställa är ett effektivt sätt att öka sysselsättningen. Inledningsvis presenterar vi en teoretisk modell som antar att både fackförbund och arbetsgivare har potentiell makt över lönesättningen samt arbetar för att nå bästa möjliga utfall för sina medlemmar. Den teoretiska modellens förutsägelser jämförs därefter med den internationella vetenskapliga litteraturen om hur ändrade kostnader för att anställa påverkar sysselsättningen. Vi genomför även en egen empirisk studie om hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 påverkat sysselsättningen. Till skillnad från de flesta tidigare studier som enbart fokuserar på antalet jobb kan vi även analysera reformens effekter på arbetade timmar för redan anställd personal, vilket visar sig vara viktigt.

Resultaten i rapporten bygger på två vetenskapliga studier författade av Niklas Elert, Niklas Rudholm och Hans Westerberg. Många har bidragit med insiktsfulla och viktiga synpunkter under projektets gång. I första hand vill vi tacka projektets referensgrupp, Sven-Olov Daunfeldt, Jonas Frycklund, Thomas Jakobsson, Patrick Joyce, Oana Mihaescu och Maria Mikkonen för värdefulla kommentarer.

Slutligen vill vi tacka Hakon Swenson Stiftelsen samt Almega, Svensk Handel och Visita för att de dels har finansierat vårt projekt, dels tillhandahållit alla nödvändiga data. Deras bidrag har gjort det möjligt att ta fram viktig kunskap om hur anställningskostnader påverkar sysselsättningen i de arbetsintensiva tjänstebranscherna, särskilt hur sänkta arbetsgivaravgifter påverkar antalet arbetade timmar hos redan anställd personal. Beslutfattare i de studerade tjänstebranscherna får därmed ett bättre beslutsunderlag, samtidigt som vi bidrar till debatten om hur vi ska nå full sysselsättning i den svenska ekonomin.

Hillevik, november 2024.

Niklas Rudholm
Projektledare, Handelsns Forskningsinstitut

Sammanfattning

Höga ingångslöner är en möjlig förklaring till varför ungdomar och utrikes födda har svårt att etablera sig på den svenska arbetsmarknaden. Logiken är följande: En arbetssökande som tros ha en produktivitet som ligger under den förhandlade ingångslönen kommer inte att erbjudas anställning eftersom man då kostar mer än man bidrar till produktionen. En alternativ förklaring till arbetslösheten är att arbetsgivarna har makt över lönesättningen och har satt för låga ingångslöner för att det ska kunna bli full sysselsättning. Detta eftersom alla arbetstagare inte är villiga att arbeta till den framförhandlade lönen.

De två förklaringarna är ömsesidigt uteslutande: båda kan inte stämma samtidigt, och det är viktigt att få reda på vilken som gör det. I rapporten försöker vi kasta ljus över frågan. Vi ställer upp en teoretisk modell för hur löner sätts på den svenska arbetsmarknaden under antagandet att såväl fackförbund som arbetsgivarorganisationer har potentiell makt över lönebildningen, och där båda parterna arbetar för att nå bästa möjliga utfall för sina medlemmar. Från modellen härleds empiriskt testbara hypoteser som kan visa dels vilken part (om någon) som har makten över lönesättningen, dels om löner bör sänkas eller höjas för att nå full sysselsättning. Modellens förutsägelser jämförs därefter med den internationella vetenskapliga litteraturen om hur förändringar i minimilöner samt arbetsgivaravgifter påverkar sysselsättningen.

Svenska ingångslöner bestäms dock som bekant i förhandlingar mellan arbetsmarknadens parter. Till skillnad från i många andra länder saknar alltså svenska politiker direkt kontroll över ingångslöner. Vad politikerna däremot *kan* kontrollera är storleken på företagens arbetsgivaravgifter som direkt påverkar företagens kostnader för att anställa. I rapportens nästa del studeras därför hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 påverkade sysselsättningen, inte enbart i termer av antal anställda utan också i termer av antal arbetade timmar för redan anställd personal.

Våra resultat kan sammanfattas som följer:

- Den teoretiska modellen visar att om arbetsgivare har makten över lönesättningen kommer lönerna att ligga under den nivå som skapar full sysselsättning då inte alla arbetstagare är villiga att arbeta till den framförhandlade lönen. Om fackföreningarna (arbetstagarna) i stället har makten kommer lönen att överstiga den nivå som skapar full sysselsättning eftersom företagen inte är villiga att anställa alla som vill arbeta till den framförhandlade lönen.
- Genomgången av den internationella vetenskapliga litteraturen visar att höjda anställningskostnader (t.ex. via höjda minimilöner) oftast leder till minskad sysselsättning, medan sänkta anställningskostnader (t.ex. via sänkta arbetsgivaravgifter) oftast leder oftast till ökad sysselsättning. Sammantaget tycks lönerna alltså ligga över de nivåer som ger full sysselsättning. Detta indikerar att det oftast är fackföreningarna (arbetstagarna) som har lönesättningsmakt. Inte ens i de anglosaxiska länderna ger mer än någon enstaka studie stöd för att arbetsgivarna har makten över lönesättningen.
- Vår studie av de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 visar att reformen lett till att det totala antalet anställda (oavsett om det gäller heltid eller deltid) ökat med 2,3

anställda i genomsnitt per företag. I procentuella termer motsvarar det en ökning med 4,3%, vilket är jämförbart med tidigare studier. Men reformen leder också till en ökning i det totala antalet arbetade timmar för existerande personal på i genomsnitt 307 timmar per månad, vilket motsvarar en ökning med 1,9 heltidsanställda. När vi summerar alla reformens effekter på sysselsättning och också tar hänsyn till att vissa av nyanställningarna rör deltider finner vi alltså att reformen skapat motsvarande 3,6 nya heltidstjänster, en ökning av sysselsättningen med 6,7%. Således tycks en betydande del av reformeffekten utgöras av ökade timmar för redan anställd personal, något som de flesta tidigare studier bortsett ifrån.

- Detta påverkar också nivån på de uteblivna skatteintäkterna per skapad heltidstjänst. Baserat på en ökning i det totala antalet jobb om motsvarande 18 100 nya arbetstillfällen uppskattade Daunfeldt (2020) den nivån till ca 440 000 kronor i uteblivna skatteintäkter per arbetstillfälle och år som reformen skapat. Under antagandet att de heltidsekvivalenter som beror på en ökning i antalet arbetade timmar värderas lika med övriga nya arbetstillfällen faller nivån på de uteblivna skatteintäkterna per skapat arbetstillfälle till 230 000 kronor.

Den forskning vi presenterar i rapporten har lett till flera resultat som borde påverka framtida policybeslut. Ett viktigt resultat är att studier som bortser från förändringar i arbetade timmar när man analyserar arbetsmarknadsreformer sannolikt underskattar reformernas effekter på sysselsättningen. Ytterligare en viktig insikt är att då varken arbetsgivare eller fackföreningar har incitament att skapa full sysselsättning i ekonomin finns ett behov av policyinterventioner. Då våra resultat också visar att sänkta kostnader för att anställa leder till ökning i antalet anställda *och* i arbetade timmar för redan anställd personal bör man även fortsättningsvis försöka vidta åtgärder som sänker företagets kostnader för att anställa personal. Det gäller särskilt för ungdomar och utrikes födda med uppenbara problem att etablera sig på dagens svenska arbetsmarknad.

Innehåll

1	Introduktion.....	6
2	Vem sätter lönerna? En teoretisk modell med två förutsägelser.....	10
3	Tidigare evidens – en litteraturöversikt	14
3.1	<i>Hur påverkar kostnaden för att anställa sysselsättningen?</i>	14
3.2	<i>Hur påverkar förändringar i arbetsgivaravgifter sysselsättning och löner?</i>	16
4	Hur påverkade de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 sysselsättningen?.....	19
4.1	<i>Sysselsättningseffektens extensiva och intensiva marginal</i>	19
4.2	<i>Metod</i>	20
4.3	<i>Data och deskriptiv statistik</i>	23
4.4	<i>Resultat</i>	24
5	Slutsatser och policyrekommendationer	27
	Referenser.....	29

1 Introduktion

Hög och ihållande arbetslöshet är vanligt i Europa. Situationen är särskilt bekymmersam för utrikes födda och ungdomar (Bruno m fl. 2014; Daunfeldt m fl. 2021). Bland OECD-länderna har till exempel ungdomsarbetslösheten varit dubbelt så hög som för befolkningen i allmänhet sedan 1990-talet (Egebark och Kaunitz 2018). Eurostats statistik visar att Sverige i mars 2024 hade unionens näst högsta ungdomsarbetslöshet med 24,2 procent, endast slaget av Spanien med 27,2 procent. Genomsnittet för ungdomsarbetslösheten i EU var då 14,6 procent, medan Tyskland hade unionens lägsta ungdomsarbetslöshet med 5,8 procent.

Att vara arbetslös som ung kan leda till långsiktiga problem för individen. Nordström Skans (2011) rapporterar att ungdomar som var arbetslösa under en period direkt efter skoltiden hade förhöjd risk att drabbas av ytterligare arbetslöshet i upp till fem år efteråt. Situationen för utrikes födda är också oroande. SCB:s arbetskraftsundersökningar visar att arbetslösheten bland utrikes födda uppgick till 15,1 procent år 2023 att jämföra med 5,1 procent för inrikes födda.

Ovanstående siffror underskattar dock problemen på den svenska arbetsmarknaden eftersom de bortser dels från de som slutat söka jobb och helt lämnat arbetsmarknaden, dels från de som har vissa arbetsinkomster men som trots det inte kan försörja sig själva. Det räcker att man arbetat en timme under en vecka för att man ska anses vara sysselsatt, vilket är otillräckligt för att kunna räknas som självförsörjande. Eklund och Larsson (2020) lanserade därför måttet sysselsättningsgrad som anger andelen av befolkningen i arbetsför ålder som når upp till en arbetsinkomst om motsvarande fyra basprisbelopp (OECDs definition på relativ fattigdom).

Daunfeldt m fl. (2023a) rapporterar att 1,3 miljoner personer i arbetsför ålder inte når gränsen för att räknas som självförsörjande. Av dessa har 57% eller 700 000 individer dessutom inte nått den gränsen under något enskilt år under de fem senaste åren. Daunfeldt m fl. (2023b) visar dessutom att andelen som inte kan försörja sig själva ofta är hög i glesbygdskommuner med svag eller negativ befolkningsutveckling och svag utveckling av arbetsmarknaden.

Höga ingångslöner är en möjlig förklaring till varför i första hand ungdomar och utrikes födda har svårt att etablera sig på den svenska arbetsmarknaden (Calmfors m fl. 2018). Det är också i dessa grupper som individer ofta misslyckas nå gränsen för självförsörjning (Daunfeldt m fl. 2023a). Logiken är enkel: Ifall en arbetssökande upplevs ha lägre produktivitet än de förhandlade ingångslönerna kommer arbetsgivaren inte att erbjuda den sökande arbete.

I rapportens teoridel presenteras en modell som antar att såväl fackförbund som arbetsgivare har potentiell makt över lönesättningen, och där båda organisationerna arbetar för att nå bästa möjliga utfall för sina medlemmar. Modellen visar att om arbetsgivare har marknadsmakt – *monopson* – så kommer lönerna att pressas ner under de löner som ger full sysselsättning; den arbetslöshet vi observerar beror i så fall på att arbetstagare inte är villiga att arbeta till den lön

som arbetsgivaren erbjuder.¹ En höjning av ingångslönen över den nivå som arbetsgivarna satt leder då till ökad sysselsättning, vilket är modellens första förutsägelse.

Om i stället fackförbunden har marknadsakt sätts lönen över den nivå som skulle ge full sysselsättning. Den arbetslöshet vi observerar beror då på att företagen inte vill anställa individer som misstänks ha en lägre produktivitet än den förhandlade lönen. Sänkta kostnader för att anställa (via antingen sänkta löner eller sänkta arbetsgivaravgifter) leder i detta fall till att sysselsättningen ökar, vilket är modellens andra förutsägelse.

Vår genomgång av den internationella vetenskapliga litteraturen om hur arbetskraftskostnader påverkar sysselsättningen (i USA, utvecklingsländer och Europa, samt reformer av arbetsgivaravgifter i Europa) är ett sätt att testa de två förutsägelseerna, och därmed giltigheten hos monopson teorin respektive en situation där fackförbunden har marknadsakt. Även om ungefär hälften av studierna från USA, utvecklingsländerna och Europa ger insignifikanta skattningar av hur förändringar i kostnaderna för att anställa påverkar sysselsättningen, är stödet för facklig lönesättningsakt betydligt större än stödet för monopson bland de statistiskt säkerställda resultaten.

Svenska ingångslöner bestäms dock i förhandlingar mellan fackföreningar och arbetsgivarorganisationer, och till skillnad från sina motsvarigheter i många andra länder kan svenska politiker alltså inte ändra ingångslönerna direkt. Vad de kan göra är att förändra storleken på företagens arbetsgivaravgifter, vilket får en direkt effekt på företagets kostnad för att anställa (Daunfeldt och Gidehag 2021). I litteraturstudien tittar vi därför också på effekten av sådana förändringar i europeiska länder. Även där finner vi ett betydande stöd för att höga arbetskraftskostnader har ett negativt samband med sysselsättningen.

Den här frågan studerar vi även i detalj med hjälp av svenska företagsdata för att undersöka hur den svenska regeringens sänkning av arbetsgivaravgifterna för unga 2007 påverkat sysselsättningen i de arbetsintensiva tjänstebranscherna.² Vårt fokus på tjänstebranscher beror på att många av jobben i de branscherna inte kräver högre utbildning eller tidigare arbetsmarknadserfarenhet. Det gör att efterfrågan på arbetskraft i dessa branscher sannolikt är elastisk; sysselsättningen är därför särskilt känslig för förändringar i minimilöner eller arbetsgivaravgifter.

De flesta tidigare studier av hur kostnaden för att anställa påverkar sysselsättningen, oavsett om det gäller minimilöner eller förändringar av arbetsgivaravgifter, fokuserar på effekten på antalet jobb i ekonomin. Effekten på antalet arbetade timmar för redan anställd personal har däremot knappt studerats alls, sannolikt eftersom den sortens data är svårare att få tillgång till. Denna så kallade intensiva marginal (arbetade timmar för redan anställd personal) är dock potentiellt viktig som en justeringsmekanism när minimilöner eller arbetsgivaravgifter förändras: ifall en

¹ Begreppet monopson används genomgående i forskningslitteraturen, men är lite olyckligt valt då det normalt beskriver marknader med endast en köpare. I det här sammanhanget ska begreppet endast ses som en indikation på att parten i fråga har makt att sätta löner, även om det kan finnas flera företag på den aktuella marknaden.

² Arbetsgivarna sänktes i två omgångar 2007 och 2009 och sänkningen var betydande: 11,1 procent efter den första reformen och 15,9 procentenheter efter den andra. Det svarar för en total sänkning av arbetsgivaravgifterna för unga med så mycket som en tredjedel.

minimilönehöjning gör att tio heltidsanställda minskar sin arbetstid med tio procent vardera innebär det ju att en arbetsförlust motsvarande en heltidstjänst inte dyker upp i statistiken över antalet jobb. Normalt anpassar sig också företag till förändrade förhållanden genom anpassningar i arbetade timmar för anställd personal, medan förändringar i antalet anställda är en mera långsam och långsiktig anpassningsmekanism (Hart och Sharot 1978; Schmitt 2015). Företaget har trots allt god kännedom om såväl motivation som produktivitet hos redan anställd personal, medan nyanställningar alltid för med sig osäkerhet.

Syftet med rapporten är trefaldigt. Ett första syfte är att utifrån ekonomisk teori visa om och hur man empiriskt kan testa om någon av arbetsmarknadens parter har marknadsmakt, dvs om någon av arbetsmarknadens parter kan påverka lönesättningen för att gynna sina företag eller sina medlemmar.

Ett andra syfte är att gå igenom den internationella vetenskapliga litteraturen och utifrån den avgöra vilken av parterna, om någon, som generellt sett har marknadsmakt och därigenom påverkar lönenivåer. Resultaten från litteraturstudien ger också en första indikation om vilken av parterna som sannolikt har marknadsmakt på den svenska arbetsmarknaden, och om svenska ingångslöner generellt sett är för låga eller för höga för att skapa full sysselsättning.

Rapportens tredje syfte är att empiriskt undersöka hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 har påverkat sysselsättningen i tre arbetsintensiva tjänstebranscher i fråga om antalet heltids- och deltidanställda *och* i fråga om antalet arbetade timmar för redan anställd personal. Studier av hur arbetsmarknadsreformer påverkar arbetade timmar för redan anställd personal är på grund av brister i datatillgång ovanliga såväl i Sverige som internationellt, men viktiga av de orsaker vi har diskuterat ovan. De få studier som kunnat ta hänsyn till förändringar också i arbetade timmar (Huttunen m fl. 2013; Jardim m fl. 2022) visar dessutom att reformerna ofta har störst effekt på antalet arbetade timmar för existerande personal, inte på nyanställningar. Att bortse från effekter på arbetade timmar gör då att man underskattar reformeffekterna, vilket kan leda till felaktiga policybeslut.

Sammanfattningsvis visar resultaten från rapportens tre delar (teori, litteraturgenomgång och empirisk studie) följande.

- 1) Vår teoretiska analys presenterar två olika perspektiv, ett för om företagen har lönesättningsmakt (monopson) och ett för facklig lönesättningsmakt. Vi visar att båda perspektiven gör tydliga men sinsemellan oförenliga förutsägelser om vad som händer om kostnaden för att anställa förändras, exempelvis genom en minimilönehöjning. Om företagen har lönesättningsmakt ska en höjning leda till högre sysselsättning, medan det ska leda till lägre sysselsättning om facken har lönesättningsmakt.
- 2) Den internationella vetenskapliga litteraturen visar att höjda kostnader för att anställa via höjda minimilöner oftast leder till minskad sysselsättning. Sänkta kostnader för att anställa, exempelvis via sänkta arbetsgivaravgifter, leder oftast till ökad sysselsättning. Sammantaget ger detta stöd för en situation med facklig lönesättningsmakt snarare än för monopson.

- 3) Vår studie av de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 visar att reformen lett till att det totala antalet anställda ökat med 2,3 anställda i genomsnitt per företag. Men reformen leder också till en ökning i det totala antalet arbetade timmar för existerande personal på i snitt 307 timmar per månad, vilket motsvarar en ökning med 1,9 heltidsanställda. När vi summerar alla reformens effekter på sysselsättning och också tar hänsyn till att vissa av nyanställningarna rör deltider finner vi att reformen skapat motsvarande 3,6 nya heltidstjänster, en ökning av sysselsättningen med 6,7%. En betydande del av reformeffekten utgörs alltså av att redan anställd personal arbetar fler timmar, vilket de flesta tidigare studier bortsett ifrån.

Rapporten är strukturerad på följande sätt. I sektion 2 presenterar vi vår teoretiska modell med sina två förutsägelser. I sektion 3 testar vi de förutsägelserna genom att göra en översikt av existerande internationell litteratur kring sambandet mellan arbetskraftskostnader och sysselsättning. I sektion 4 gräver vi djupare i den svenska sänkningen av arbetsgivaravgifterna 2007, och undersöker effekten på såväl antalet anställda som på antalet arbetade timmar hos befintlig personal. Sektion 5 avslutar och drar slutsatser.

2 Vem sätter lönerna? En teoretisk modell med två förutsägelser

Vissa ekonomer betonar att arbetsgivare har en betydande lönesättningsmakt (Manning 2003 2021a; Card 2022). Teorins utgångspunkt är att de flesta arbetsmarknader präglas av sökfriktioner som gör det svårt att snabbt hitta en ny arbetsgivare om man förlorar jobbet och att många anställda utöver lönen också bryr sig om andra aspekter av sitt jobb som till exempel arbetsmiljön, förmånerna eller pendlingsavståndet. Antalet tänkbara arbetsgivare för en viss arbetstagare blir därför i praktiken mindre än antalet potentiella arbetsgivare, vilket kan ge lönesättningsmakt också till arbetsgivare som inte i strikt mening kan kallas monopsonister (Manning 2003, 2021a).

Ovanstående resonemang leder fram till den teoretiska modellens två fundamentala antaganden. För det första att företag som vill anställa möter en positivt lutande utbudskurva för arbetskraft: ju högre lönen är desto fler individer är villiga att arbeta till den lönen. För det andra att företagen unilateralt sätter löner utifrån den positivt lutande utbudskurvan för arbetskraften. Det innebär att företagen också utnyttjar den potentiella lönesättningsmakt som ges av den positivt lutande utbudskurvan i praktiken (Manning 2003, kapitel 1; Card 2022).

Sammantaget innebär detta att arbetsgivare med lönesättningsmakt kommer att ha färre anställda än de skulle ha haft vid fullständig konkurrens på arbetsmarknaden eftersom färre individer är villiga att arbeta till den monopsonistiska lönen (Manning 2003; Bachmann och Frings 2017). I Figur 1 illustreras denna monopson-situation av löne- och sysselsättningskombinationen L^{Ftg} och S^{Ftg} där lönen ligger under den nivå som skulle ge full sysselsättning (L^* , S^*).

Om teorin stämmer kommer införandet av en minimilön som ligger över den monopsonistiska lönen (men under den lön som skulle råda vid fullständig konkurrens) *alltid* att leda till ökad sysselsättning. Notera också att företaget aldrig skulle sätta en lön över den som ges vid fullständig konkurrens eftersom det inte uppfyller företagets vinstmaximeringsvillkor. En sådan lön skulle dock kunna sättas av politiker i länder med lagstiftade minimilöner. Notera också att förändringar i (förhandlade eller lagstiftade) ingångslöner kan användas som ett empiriskt test av huruvida monopson-teorins fundamentala antaganden är uppfyllda. Om höjda minimilöner leder till ökad sysselsättning, allt annat lika, så är detta stark evidens för att monopson-teorin är korrekt.

Värt att notera är att arbetstagsidan är passiv i monopson-modellen. För alla som följt en svensk avtalsrörelse framstår denna passivitet som orimlig. Som ett alternativ till monopson föreslår vi därför att löner inte sätts ensidigt av företagen utan i stället i förhandlingar mellan fackföreningar och arbetsgivare. Detta gäller särskilt sannolikt i de nordiska välfärdsstaterna med en hög grad av fackföreningsmedlemskap och arbetstagare som omfattas av kollektivavtal (Bhuller m fl., 2022).

Vi utgår ifrån att även fackföreningen kommer att försöka nå bästa möjliga avtal för sina medlemmar; man kommer att försöka utnyttja den potentiella marknadsmakt som företagens

negativt lutande efterfrågekurva för arbetskraft ger. Om vi antar att fackföreningen observerar sysselsättningsnivån S^{Ftg} , vilken lönenivå skulle då fackföreningen helst vilja uppnå?

I Figur 1 illustreras situationen med facklig marknadsstyrka av löne- och sysselsättningskombinationen L^{Fack} och S^{Ftg} där lönen ligger över nivån för full sysselsättning (L^* , S^*). Om fackföreningar har lönesättningsstyrka leder det alltså också till en situation med färre anställda än vid fullständig konkurrens på arbetsmarknaden, men nu eftersom företagen inte vill anställa lika många till den fackligt satta lönen. Notera att förändringar i ingångslöner således kan användas som ett empiriskt test även här. Om sänkta anställningskostnader allt annat lika ökar sysselsättningen är detta stark evidens för att fackföreningarna har marknadsstyrka och att löneläget ligger över den nivå som ger full sysselsättning i ekonomin.

Ett mera troligt scenario baserat på hur svenska avtalsrörelser fungerar i praktiken är så klart att *ingen* part ensidigt sätter lönen utan att den bestäms via förhandlingar. I de förhandlingarna skulle man kunna se de olika parternas optimala lönenivå (L^{Ftg} samt L^{Fack} i Figur 1) som utgångsbud, medan parternas relativa förhandlingsstyrka avgör var i intervallet mellan de två lönerna som jämvikten etableras. Även i detta fall kan dock minimilöneförändringar användas för att testa om lönen sätts längs utbuds- eller efterfrågekurvan för arbetskraft, eller annorlunda uttryckt, vilken part som har makten över lönerna på arbetsmarknaden.

För att sammanfatta och samtidigt gå bortom modellens extremfall kan vi alltså säga att en löneökning kommer att öka sysselsättningen om företag med marknadsstyrka pressat ned lönen under jämviktsnivån, men minska sysselsättningen om fackförbund pressat upp lönen över densamma.

En annan fråga är skillnaden mellan förändringar i minimilöner och förändringar i arbetsgivaravgifter när man vill påverka sysselsättningen under de förhållanden som beskrivs i Figur 1. I figuren studerar vi utfallet av en förhandling där en given lön satts någonstans emellan L^{Ftg} och L^{Fack} utifrån parternas förhandlingsstyrka.³ Om företagen har marknadsstyrka och lönen satts under den som ger full sysselsättning (i enlighet med monopson-teori) bör förändringar i arbetsgivaravgifter inte påverka sysselsättningsnivåerna i ekonomin. Anledningen är att den lön som arbetstagaren erhåller inte påverkas av förändringar i arbetsgivaravgiften då den till fullo betalas av arbetsgivaren.⁴

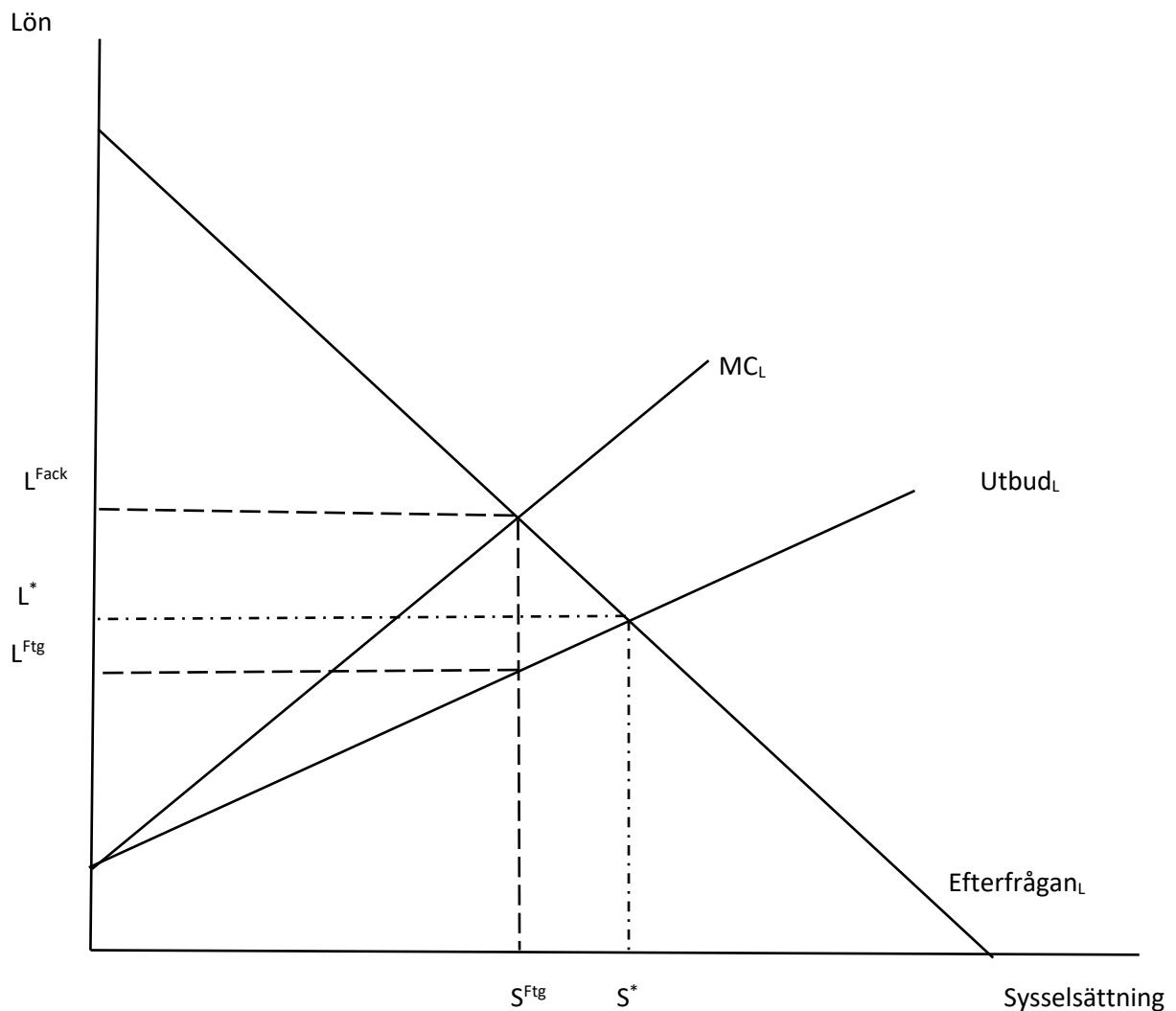
I Figur 1 påverkas alltså inte lönenivån för individen när arbetsgivaravgiften sänks. Det innebär att sysselsättningskombinationen L^{Ftg} och S^{Ftg} fortsätter att gälla även efter förändringen i arbetsgivaravgifterna. Om fackföreningarna har marknadsstyrka och lönen ligger över den som ger full sysselsättning leder sänkta arbetsgivaravgifter däremot till ökad sysselsättning. Det beror på att företaget fattar sina anställningsbeslut utifrån den totala lönekostnaden vilket även inkluderar arbetsgivaravgifterna. I Figur 1 sänks då lönenivån som företaget möter från L^{Fack}

³ Lönenivåerna är satta utifrån de skattenivåer som gällde vid förhandlingstidpunkten, och såväl utbuds- som efterfrågekurvorna för arbetskraft inkluderar relevanta skatter. Antagandet är inte avgörande för analysen, men gör det enklare att beskriva vad som sker eftersom vi nu rör oss längs de befintliga utbuds- och efterfrågekurvorna i stället för att dessa skiftar läge.

⁴ Långsiktigt behöver detta inte gälla. När nya avtal förhandlas kommer sänkta arbetsgivaravgifter att ses som en del av det överskott som fackföreningar och arbetsgivare förhandlar om. Kortsiktigt är dock antagandet giltigt.

med en nivå som motsvarar sänkningen i arbetsgivaravgiften. Det leder till en ny och högre nivå på sysselsättningen då vi rör oss längs företagets negativt lutande efterfrågekurva för arbetskraft.⁵ Den avgörande skillnaden mellan en sänkning av arbetsgivaravgifter jämfört med minimilöner är således att sänkta arbetsgivaravgifter sänker kostnaden för arbetsgivaren utan att påverka arbetarens nettolön (Saez m. fl. 2021).

Figur 1. Bilateral marknadsmakt.



En farhåga kring de långsiktiga sysselsättningseffekterna av sänkta arbetsgivaravgifter är att redan etablerade grupper på arbetsmarknaden – så kallade insiders – kommer att utnyttja det ökade löneutrymme som reformen innebär för att i kommande avtalsrörelser förhandla fram högre löner (Gruber 1997; Holmlund 1983; Kim m.fl., 2021). Detta tycks dock främst vara ett

⁵ Ett alternativt sätt att analysera detta är att se en förändring av arbetsgivaravgiften som en variabel som skiftar efterfrågakurvans läge i figuren. En sådan analys skulle dock ge intryck av att förändringen i arbetsgivaravgiften inte bara påverkar sysselsättningen utan också lönen för individen. Några större löneförändringar är dock svåra att åstadkomma inom en specifik avtalsperiod, även efter en förändring i exempelvis arbetsgivaravgifterna, se t ex Westerberg (2022) samt våra empiriska resultat i avsnitt 4.3.

problem vid generella sänkningar av arbetsgivaravgifter när det är enkelt för fackföreningarna att veta vilket förhandlingsutrymme som skapats. I den reform vi studerar beror förändringen i det enskilda företagens löneutrymme på hur många unga anställda företaget har, vilket skapar betydande skillnader i förhandlingsutrymmet mellan olika företag. Det blir då svårt för fackföreningarna att bestämma en nivå på det befintliga förhandlingsutrymmet, och eventuella misstag skulle kunna skada fackets medlemmar.

I sektion 3 genomförs en litteraturöversikt av anställningseffekterna av ändrade arbetskostnader för att undersöka vilken situation som oftare påvisats i litteraturen, en situation där företag har marknadsmakt eller en situation med facklig marknadsmakt. Undersökningen är relevant eftersom mycket av den tidigare litteraturen kring monopson stannar vid att skatta lutningen på arbetskraftsutbudskurvan, som för det mesta visar sig vara positiv (t.ex. Sokolova & Sorensen 2021; Manning 2021a). Medan positiva elasticiteter i arbetskraftsutbudet i allmänhet tolkas som ett stöd för monopson-teori, är det i själva verket ett test av ett nödvändigt men inte tillräckligt villkor för att teorin ska hålla. Om facken ska ha marknadsmakt är det motsvarande nödvändiga villkoret att arbetskraftens efterfrågekurva har en negativ lutning, men det är också bara ett nödvändigt och inte ett tillräckligt villkor.

Tidigare litteratur visar nämligen att de nödvändiga villkoren för båda modellerna (negativt lutande arbetskraftsefterfrågekurva och positivt lutande arbetskraftsutbudskurva) verkar vara samtidigt uppfyllda praktiskt taget jämt. Men även om företag och fackföreningar möter lutande kurvor för arbetskraftens efterfrågan och utbud, kan både företag och fackföreningar inte ha makten att sätta löner på de olika nivåer de önskar samtidigt. Med andra ord är elasticitetsskattningar för arbetskraftsutbud eller -efterfrågan otillräckliga tester för giltigheten hos någondera modellen.

Ett bättre test för att fastställa vem som har en starkare förhandlingsposition är att undersöka anställningseffekterna av en exogen förändring i priset på arbetskraft, till exempel en förändring av minimilönen eller en förändring av arbetsgivaravgiften. Modellen ger trots allt tydliga och ömsesidigt uteslutande förutsägelser om vad som sker när priset på arbetskraft förändras beroende på om det är fackföreningar eller företag som är den starkare parten på arbetsmarknaden.

Om monopson-teorin är korrekt (det finns en positivt lutande utbudskurva för arbetskraft och löner sätts av företagen längs denna) kommer lönerna att ligga under den nivå som ger full sysselsättning. Under dessa förhållanden kommer höjningar av minimilöner att *öka* sysselsättningen längs den positivt lutade arbetskraftsutbudskurvan, eftersom den högre lönen sporrar fler individer att arbeta. Monopsonskolans förutsägelse är alltså entydig: *höjningar av minimilöner kommer också att öka sysselsättningen.*

Den motsvarande förutsägelsen med facklig marknadsmakt är att om fackföreningar möter en negativt lutad arbetskraftsefterfrågekurva och har makten att sätta lönen längs denna så kommer lönenivån att hamna över den nivå som leder till full sysselsättning. I det fallet kommer en löneökning att minska sysselsättningen när vi rör oss upp längs den negativt lutade arbetskraftsefterfrågekurvan.

Även om de nödvändiga villkoren för båda modellerna kan vara uppfyllda samtidigt, kan de tillräckliga villkoren inte vara det. Att finna positiva sysselsättningseffekter till följd av en löneökning motbevisar modellen med facklig marknadsmakt, medan negativa sysselsättningseffekter till följd av en löneökning motbevisar monopsonmodellen.

3 Tidigare evidens – en litteraturöversikt

3.1 Hur påverkar kostnaden för att anställa sysselsättningen?

För att bedöma huruvida det empiriska stödet är starkast för att arbetsgivarna eller fackföreningarna har marknadsmakt genomför vi en litteraturstudie av förändringar i minimilöner i USA, utvecklingsländer och Europa, samt reformer av arbetsgivaravgifter i Europa (Elert m.fl. 2024a). Undersökningen baseras dels på tidigare översikter om hur löneförändringar påverkar sysselsättningen i USA (Neumark och Shirley 2022) och i utvecklingsländer (Neumark och Corella 2021), dels på vår egen materialinsamling. Vår egen litteraturöversikt fokuserar på exogena förändringar i arbetskraftskostnaden i Europa, antingen genom förändringar i minimilöner eller genom förändringar i arbetsgivaravgifter.

Trots monopson-modellens popularitet i vissa kretsar är det anmärkningsvärt få studier som visar på ett positivt kausalt samband mellan minimilöneökningar och sysselsättning. I den befintliga litteraturen, oavsett var i världen studierna genomförts, är ett negativt samband mellan arbetskraftskostnader och sysselsättning långt vanligare än ett positivt samband. Vi finner alltså starkare empiriskt stöd för att fackföreningar (arbetstagarerna) har makten att sätta löner, än för monopson-situationen där arbetsgivarna antas ha den makten.

I en översikt av litteraturen från USA (Neumark och Shirley 2022) överträffar studier som finner negativa effekter av ökade arbetskostnader på sysselsättning de som finner positiva effekter med en faktor på 12 till 1. I utvecklingsländer finner mer än fyra gånger så många studier stöd för ett negativt samband mellan löner och sysselsättning (Neumark och Corrella 2021). Våra resultat från den europeiska litteraturöversikten är lika tydliga: medan det finns regionala variationer finner omkring fyra gånger så många europeiska studier evidens till stöd för facklig marknadsmakt som för arbetsgivares marknadsmakt. Sammantaget kastar dessa resultat betydande tvivel över monopson-teorins giltighet.

En översikt av huvudresultaten finns i Tabell 1. Även om ungefär hälften av studierna från USA, utvecklingsländer och Europa ger osäkra estimat, är de signifikanta resultaten till stöd för facklig marknadsmakt betydligt fler än de som stödjer monopson-teorin.

Tabell 1. Sammanfattning av studier från USA, utvecklingsländer och Europa: Riktningen på sambandet mellan arbetskraftskostnader och sysselsättning

		Negativt samband	Ej signifikant samband	Positivt samband	Kvot negativ/positiv
Panel A (Neumark & Shirley 2022)	Minimilönestudier i USA (N=132), 5% signifikansnivå	61	66	5	61/5=12,2
	Andel	0,46	0,50	0,04	
Panel B (Neumark & Corrella 2021)	Minimilönestudier i utvecklingsländer (utom Europa, N=208), 5% signifikansnivå	81	109	18	81/18=4,5
	Andel	0,39	0,52	0,09	
Panel C. (Vår översikt).	Minimilöne-elasticiteter i Europa (N=410), 5% signifikansnivå.	169	202	39	169/39=4,3
	Andel	0,41	0,49	0,10	

I Tabell 2 tittar vi närmare på skillnader inom Europa genom att dela upp studierna på fem olika länder-grupper. Som framgår är de nordiska länderna den grupp där det finns minst stöd för monopson-modellen (dvs. ett positivt samband mellan minimilöner och sysselsättning), medan studier som täcker de medelhavs- och kontinentaleuropeiska länderna oftare finner stöd för monopson. Med det sagt är en negativ sysselsättningseffekt av höjda minimilöner en vanligare förekomst än en positiv sysselsättningseffekt i alla länder-grupper.

Tabell 2. Geografiska skillnader i Europa: Riktning på sambandet mellan arbetskostnader och sysselsättning

	Negativt samband	Ej signifikant samband	Positivt samband	Kvot negativ/positiv
Minimilönestudier i Europa (N=107), övergripande stöd för association	56	56	15	56/15=3,7
Andel	0,52	0,52	0,13	
Minimilönestudier i de nordiska länderna (N=11), övergripande stöd för association	7	6	0	7/0 = ej definierad.
Andel	0,64	0,54	0,00	
Minimilönestudier i medelhavsländerna (N=21), övergripande stöd för association	13	6	5	13/5=2,6
Andel	0,62	0,29	0,24	
Minimilönestudier i Östeuropa (N=32), övergripande stöd för association	15	16	3	15/3=5,0
Andel	0,47	0,50	0,09	
Minimilönestudier i de kontinental-Europa (N=27), övergripande stöd för association	16	14	6	16/6=2,7
Andel	0,59	0,52	0,22	
Minimilönestudier i de liberala marknadsekonomierna (N=16), övergripande stöd för association	5	14	1	5/1=5,0
Andel	0,31	0,88	0,06	

3.2 Hur påverkar förändringar i arbetsgivaravgifter sysselsättning och löner?

Flera studier har analyserat hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 påverkat sysselsättningen. Tidiga studier (Egebark och Kaunitz 2018; Skedinger 2014) skapar en kontrollgrupp bestående av individer som är något äldre än målgruppen, och estimerar därefter skillnad-i-skillnad-regressioner för att fastställa reformens effekt på sysselsättning och löner. Resultaten från dessa studier visar att reformen hade positiva, men relativt små, effekter på både sysselsättning och totala lönesummor. Författarna tolkar detta som att reformens sysselsättningseffekter delvis motverkades genom att redan anställda fick högre löner.

Reformen är dock inte riktad till de anställda. I stället är det arbetsgivarna som får en skattereduktion som beror på hur många anställda de har i den berörda åldersgruppen.

Teoretiskt skulle man då förvänta sig att reformen skulle ge upphov till såväl en substitutionseffekt som en skaleffekt (Gravelle och Rees 2004). När unga blir billigare att anställa uppmuntrar substitutionseffekten företaget att använda fler ungdomar i produktionen, och det är substitutionseffektens påverkan på sysselsättningen som studerats av Egebark och Kaunitz (2014; 2018) och Skedinger (2014). De sänkta arbetsgivaravgifterna för unga leder dock också till en generell sänkning av företags produktionskostnader, vilket skapar en skaleffekt som ger incitament till en utökad produktion i allmänhet, och därmed även en ökad användning av insatsfaktorer som inte direkt påverkas av reformen (Gravelle och Rees 2004).

Senare studier använder i stället skillnader i behandlingsintensitet (dvs. skillnader i skattereduktionens storlek) mellan företag för att identifiera reformens effekter. Några (Saez m fl. 2019; 2021; Daunfeldt m fl. 2021) undersöker reformens effekter på antalet anställda och på den totala lönesumman för de anställda. Dessa studier finner positiva sysselsättningseffekter av reformen, och Daunfeldt m.fl. (2021) beräknar att reformen skapade cirka 18 000 nya arbetstillfällen.

Även om Saez m fl. (2019; 2021) och Daunfeldt m fl. (2021) studerar såväl substitutions- som skaleffekten av reformen så undersöker de effekterna på den totala löneinkomsten snarare än på timlöner och antalet arbetade timmar. Dessa studier har markant förbättrat vår kunskap på området, men ingen av dem kan skilja förändringar i förhandlade löner från förändringar i antalet arbetade timmar. Huruvida den rapporterade effekten på den redan anställda personalens totala lönesummor beror på att de lyckats höja sina löner, eller på att de arbetar fler timmar till samma lön, är synnerligen relevant för huruvida reformen varit effektiv eller inte. Ifall personalen exempelvis gått från att jobba halvtid till heltid rör det sig om en viktig anställningseffekt längs den intensiva marginalen.

Westerberg (2022) åtgärdar dock den bristen i tidigare studier genom att bryta ner reformens effekt på den totala lönesumman för etablerade anställda i i) effekten på den kontrakterade lönen och ii) effekten på arbetade timmar. Studien fokuserar på personer med minst fem års anställning i samma företag, alltså väl etablerade individer som borde kunna förhandla till sig högre löner utifrån reformen om detta alls är möjligt. Westerberg (2022) finner den starkaste löne-effekten för etablerade anställda i företag som erhållit stora skattereduktioner till följd av reformen. Den främsta anledningen till den ökade löneinkomsten beror dock på att man arbetar fler timmar till följd av reformen. Westerbergs (2022) slutsats är att utvärderingar som bortser från att arbetsgivaravgiftssänkningar kan ha betydande effekter på antalet arbetande timmar kommer att underskatta deras sysselsättningseffekter.

Hur ser det ut i resten av Europa? Elert m fl. (2024a) sammanfattar resultaten från de europeiska studier som analyserat sambandet mellan arbetsgivaravgifternas storlek och sysselsättning, och de finns att beskåda i Tabell 3. Av 33 studier från europeiska länder (Sverige inklusive studierna ovan, samt Finland, Norge, Italien, Tyskland, Ungern, Portugal, Spanien, Frankrike och Belgien) finner 22 studier övergripande stöd för att sänkta arbetsgivaravgifter leder till ökad sysselsättning. Inga studier finner ett övergripande positivt samband, men som vi konstaterade i sektion 2 är detta knappast förvånande: Om företagen har marknadsmakt (i enlighet med monopson-teori) bör förändringar i arbetsgivaravgifter (till skillnad från minilöner) inte påverka sysselsättningsnivåerna i ekonomin. Anledningen är att den lön som arbetstagaren

erhåller inte påverkas av förändringar i arbetsgivaravgiften eftersom den till fullo betalas av arbetsgivaren.

Tabell 3. Sammanfattning av resultaten från studier av ändrade arbetsgivaravgifter i Europa: riktning på sambandet mellan arbetskostnader och sysselsättning

	Negativt samband	Ej signifikant samband	Positivt samband	Kvot negativ/positiv
Studier av arbetsgivaravgifter i EU-27 och Norge (N=33), övergripande stöd för sambandet.	22	15	0	22/0 = ej definierad.
Andel	0.67	0.45	0.00	

4 Hur påverkade de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 sysselsättningen?

4.1 Sysselsättningseffektens extensiva och intensiva marginal

De flesta studier av arbetskraftskostnaders sysselsättningseffekter fokuserar på reformeffekter på den extensiva marginalen, dvs hur antalet nya jobb påverkas. Europeiska studier som också inkluderar effekter på antalet arbetade timmar är få. Huttunen m fl. (2013) analyserar effekten av en sänkning av arbetsgivaravgiften riktad mot äldre, lågavlönade arbetstagare i Finland. De fann inga effekter på sysselsättningen eller lönerna i allmänhet, men fann en statistiskt säkerställd ökning av antalet arbetade timmar för befintlig personal. Å andra sidan finner Albanese och Cockx (2019) i en belgisk studie större effekter på sysselsättningsgraden än på de arbetade timmarna (dock gällde effekterna enbart för arbetare med hög risk att gå i förtidspension).

Jardim m fl. (2022) är en amerikansk studie som, likt oss, undersöker effekten av ändrade kostnader för att anställa på såväl den extensiva som intensiva marginalen. De studerar effekten på löner, anställningar, och arbetade timmar av minimilönehöjningar i Seattle, och finner negativa effekter på antalet arbetade timmar i låglöneyrken med mellan sex och sju procent medan timlönen ökade med 3%. Den höjda minimilönen minskade således det totala lönebelopp som betalades till anställda i dessa låglöneyrken med i genomsnitt 74 dollar (884 kronor, växelkurs 2024-11-17) per anställd och månad. Studien finner däremot inga effekter på sysselsättningen mätt som det totala antalet jobb. Resultaten understryker vikten av att också undersöka reformeffekter på den intensiva marginalen. Det kan vara särskilt viktigt när det kommer till människor med en svag ställning på arbetsmarknaden; för en anställd med timlön som arbetar i genomsnitt tjugo timmar i veckan kan en ökning eller minskning med några timmar spela stor roll för det totala lönebeloppet.

Arbetade timmar är dessutom normalt den anpassningsmekanism som företag först använder sig av vid förändrade förhållanden på marknaden (Hart och Sharot 1978). Om man då förbiser eventuella effekter på antalet arbetade timmar kan det leda till att reformeffekten underskattas, vilket i sin tur kan leda till felaktiga policybeslut.

Till skillnad från tidigare studier av hur sänkningarna av de svenska arbetsgivaravgifterna för unga påverkat sysselsättningen (med undantag för Westerberg 2022) har vi tillgång till data över arbetade timmar. Det gör det möjligt att studera hur reformen påverkat sysselsättningen längs såväl den extensiva som den intensiva marginalen. Sammanfattningsvis kan vi:

- 1) replikera tidigare studier och studera påverkan på totalt antal anställda,
- 2) dela upp antalet nyanställningar i nya heltidsanställningar och nya deltidsanställningar, samt
- 3) studera hur reformen påverkat arbetade timmar hos redan anställd personal.

4.2 Metod

Likt Saez m fl. (2019) jämför vi löne- och sysselsättningsförändringar i företag som har en hög andel unga anställda och som därigenom får en stor nedsättning av arbetsgivaravgiften med förändringar i företag med få unga anställda. Att jämföra med företag utan några unga anställda som t ex Daunfeldt m fl. (2021) hade varit att föredra, men det datamaterial vi arbetar med är begränsat i storlek, och i de branscher vi studerar har majoriteten av företagen dessutom unga anställda.

Vi jämför företag med absoluta behandlingsdoser (dvs. nedsättningar av arbetsgivaravgiften räknat i kronor) över medianen med de vars doser hamnar under densamma. Vi fokuserar på ett absolut behandlingsmått eftersom relativa behandlingsmått inte är strikt tilltagande i företagets nedsättning av avgiften. Med ett relativt mått skulle exempelvis ett företag med tre av fyra anställda i reformens målgrupp anses som starkare behandlat än ett företag där 200 av 500 anställda är i målgruppen. Den absoluta besparingen i kronor är dock betydligt större i det andra företaget, och påverkar därför med större sannolikhet företagets anställningsbeslut.

För att korrekt mäta reformens sysselsättningseffekter använder vi en tvåstegsstrategi. Först skapar vi en kontrollgrupp av företag som har en nedsättning av arbetsgivaravgifterna under medianen men i övrigt utgör ett rimligt kontrafaktiskt scenario, och alltså ger en korrekt bild av hur utvecklingen hos de behandlade företagen *skulle ha sett ut* om reformen aldrig hade genomförts och påverkat dessa företag. Empiriskt är detta naturligtvis omöjligt att observera. Det vi däremot kan göra är att studera sysselsättningstrenderna i företagen som tillhör behandlings- och kontrollgrupperna under åren som leder fram till reformen. Vårt identifikationsantagande blir då att om trenderna i de två grupperna fram till reformen är parallella så skulle de fortsatt att vara det om reformen inte hade genomförts. Varje behandlat företag (dvs företag med en nedsättning av arbetsgivaravgiften över medianen) matchas mot ett kontrollföretag som är så likt som möjligt i fråga om antalet anställda under de tre åren innan reformen.⁶

För att undvika att företag ur olika branscher jämförs med varandra matchar vi separat för de tre branscherna som studeras (Almega, Svensk Handel och Visita). Till att börja med fick en algoritm baserad på Sturges regel välja intervall för antal anställda i matchningen, vilket resulterade i ca 20 intervall. Detta var dock otillräckligt för att uppnå parallella trender i våra utfallsvariabler, så matchningen upprepades med fler intervall. Figur 2 presenterar trenderna i antal anställda och övriga utfallsmått för alla branscher när vi använder 50 intervall i matchningen. Trots skillnader i nivå är trenderna för dessa utfallsvariabler tydligt parallella före reformen. I vissa fall ser man också en antydning till reformeffekter i figurerna.

I analysens sista steg estimerar vi en skillnad-i-skillnad-regressionsmodell, vilket ofta används för att analysera effekter av policyreformer på relevanta utfallsvariabler (Card och Krueger

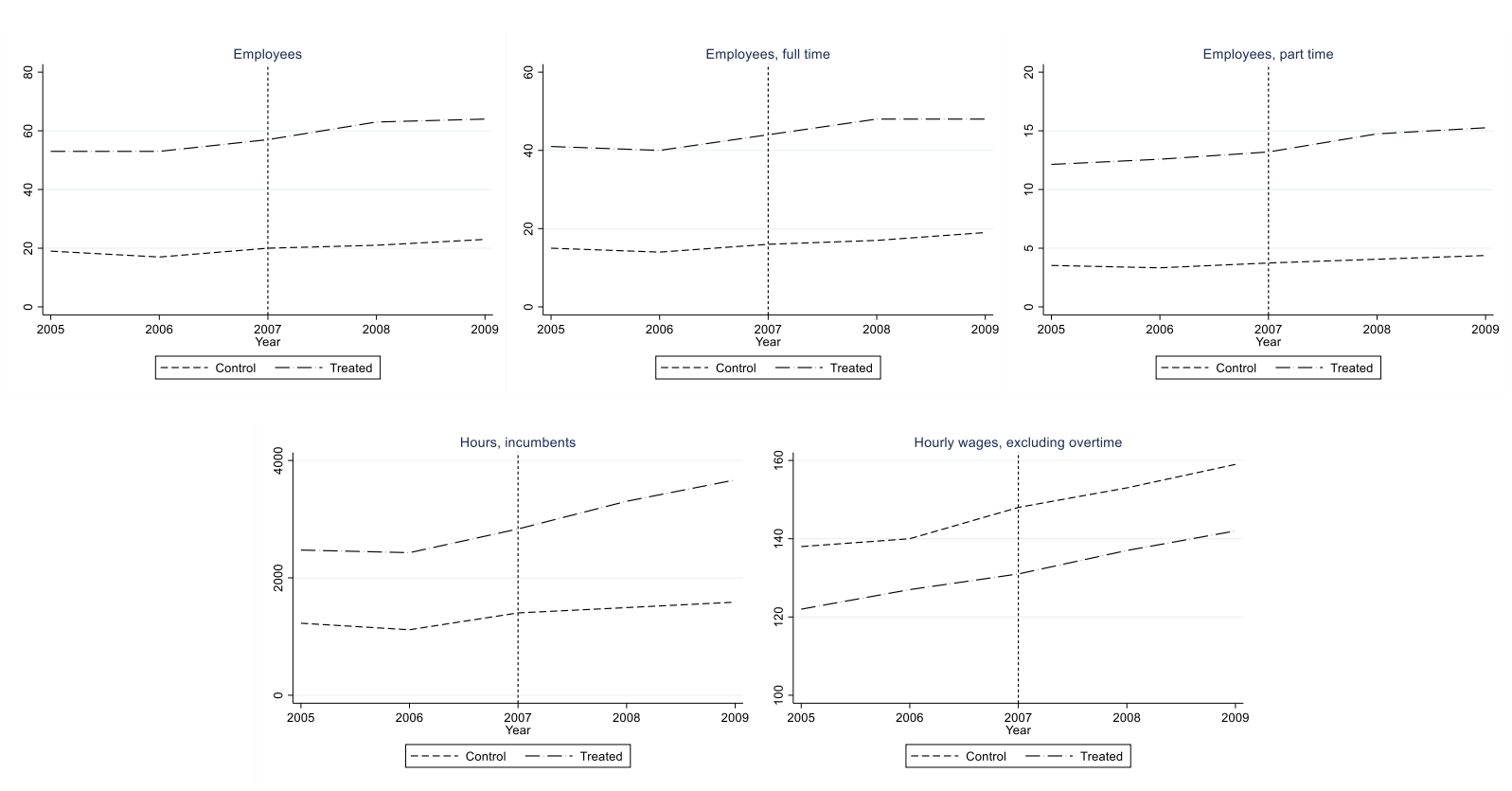
⁶ För att identifiera företag i behandlings- och kontrollgrupperna med den här önskade egenskapen använder vi oss av coarsened exact matching (CEM; Blackwell m fl. 2009; Iacus m fl. 2011, 2012). Att använda CEM för att skapa kontrollgrupper med goda egenskaper har visat sig göra resultat mindre känsliga för valet av analysmetod och modellspecifikationer (Ho m fl. 2007; Iacus m fl. 2011).

1994; Abadie 2005). I en sådan modell jämförs förändringen i sysselsättning på grund av reformen i de behandlade företagen med förändringen i kontrollgruppens företag under samma period. I ekvationsform kan modellen uttryckas som,

$$\ln E_{i,t} = \beta_i + \beta_t + \beta_{TP*TR} (TP_t * TR_i) + \varepsilon_{i,t}. \quad (1)$$

där β_i är företagsspecifika fixa effekter som kontrollerar för tidsinvarianta skillnader företagen mellan och inom behandlings- och kontrollgrupperna. På så vis kan vi ta hänsyn till de nivåskillnader i antal anställda som konstaterades utifrån figur 2. β_t är årsspecifika fixa effekter som kontrollerar för skillnader över tid, inom och mellan behandlings- och kontrollperioderna. TR_i är en indikatorvariabel som är lika med ett för behandlade företag (alltså de som hade en nedsättning av arbetsgivaravgiften över medianen) och annars noll. TP_t är en indikatorvariabel som är lika med ett åren efter reformens införande.

Den variabel vi är mest intresserade av är interaktionen mellan TP_t och TR_i , eftersom den ger ett estimat för hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga påverkat sysselsättningen. Om den är positiv och signifikant skild från noll indikerar estimatet för β_{TP*TR} alltså att reformen haft en positiv effekt på sysselsättningen.



Figur 2. Trender för våra utfallsvariabler.

4.3 Data och deskriptiv statistik

Data har levererats av arbetsgivarorganisationerna Almega, Svensk Handel och Visita. Materialet täcker ett urval av de tre organisationernas medlemsföretag 2004–2009. De ingående företagen kännetecknas av att de har kollektivavtal som tecknats av de tre organisationerna (Almega, Svensk Handel och Visita) och data inkluderar alla anställda i företagen oberoende av vilket fackförbund den anställde tillhör.

Data baseras på företagens lönestatistik och inkluderar information om den anställdes kön, ålder, typ av arbete, antal arbetade timmar samt olika lönekomponenter. Det innehåller också en unik indikator för vilket företag den anställde arbetar i, vilket tillsammans med åldersvariabeln gör det möjligt att beräkna hur stor arbetsgivaravgiftsnedläggning det enskilda företaget fick vid reformens genomförande.

Tabell 4 presenterar deskriptiv statistik i form av medelvärden, standardavvikelser, variationskoefficienter, samt minimum och maximum för alla utfallsvariabler som vi använder i regressionsanalysen efter att vi genomfört vår matchning. Även om matchningen säkerställer att kravet på parallella trender är uppfyllt kan data innehålla extremvärden som påverkar analysen. I tabellen ser vi också tydliga indikationer på att våra data även efter matchningsproceduren innehåller extrema observationer: flera maxvärden är mer än tre standardavvikelser högre än medelvärdet för variabeln i fråga. Vi hanterar detta med hjälp av så kallad winsorisering vid den femte och nittiofemte percentilen.⁷

⁷ De två mest använda metoderna för att kontrollera för extrema observationer är winsorisering och trunkering (Leone m fl. 2017; Adams m fl. 2018). Winsorisering ses dock normalt som det bättre alternativet eftersom den inte leder till någon förlust av observationer (Bollinger & Chandra 2005), varför vi väljer den metoden.

Tabell 4. Deskriptiv statistik, efter matchning.

		Alla	Svensk Handel	Almega	Visita
Utfallsvariabel	Mått				
Antal anställda	Medelvärde	39,29	29,30	49,36	29,27
	Standardavvikelse	64,84	30,74	86,15	22,24
	Variationskoefficient	1,65	1,05	1,75	0,76
	Minimum	1	1	1	1
	Maximum	2924	868	2924	235
Antal anställda, heltid	Medelvärde	30,49	19,26	40,88	22,39
	Standardavvikelse	56,46	22,12	75,66	19,27
	Variationskoefficient	1,85	1,15	1,85	0,86
	Minimum	0	0	0	0
	Maximum	2830	297	2830	171
Antal anställda, deltid	Medelvärde	8,80	10,04	8,48	6,87
	Standardavvikelse	18,07	17,56	19,90	11,34
	Variationskoefficient	2,05	1,75	2,35	0,51
	Minimum	0	0	0	0
	Maximum	574	574	400	165
Timmar, befintlig personal	Medelvärde	2148,93	1843,17	2709,72	987,73
	Standardavvikelse	4264,31	2091,17	5678,43	1108,41
	Variationskoefficient	1,98	1,13	2,72	1,12
	Minimum	0	0	0	0
	Maximum	91 963	25 606	91 963	10 093
Timlön, exklusive övertid	Medelvärde	138,65	127,69	155,13	109,28
	Standardavvikelse	49,97	32,69	59,05	21,89
	Variationskoefficient	0,36	0,26	0,38	0,20
	Minimum	61,13	68,20	61,13	75,00
	Maximum	2884,01	495,84	2884,01	698,44

Variationskoefficienten definieras som variabelns standardavvikelse dividerad med dess medelvärde. En fördel med att använda variationskoefficienten är att spridningen normeras med medelvärdet, om man inte gör det så kommer variabler med högre medelvärde också normalt sett att ha högre spridningsmått.

4.4 Resultat

Resultaten från ett flertal skattningar av ekvation (1) presenteras i Tabell 5. Den effekt som presenteras i tabellen är interaktionen mellan TP_i och TR_i då den mäter hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga påverkar våra utfallsvariabler. Om β_{TP*TR} är statistiskt säkerställt större än noll indikerar det en signifikant positiv reformeffekt på utfallsvariabeln i fråga.

När skattningarna görs för hela datamaterialet oavsett bransch finner vi en statistiskt säkerställd ökning i antalet anställda (heltids- och deltidskontrakt) om i genomsnitt 2,3 anställda per

företag. Då de behandlade företagen hade i genomsnitt 53 anställda år 2006 motsvarar det en ökning med 4,3% ($=2,3/53*100$). Detta kan jämföras med resultaten från Saez m fl. (2019) som jämför företag med hög behandlingsintensitet med företag som har en medelstark behandlingsintensitet, och finner procentuella ökningarna i antalet anställda om 4,6%. Våra resultat gällande effekter av de sänkta arbetsgivaravgifterna på sysselsättning längs den extensiva marginalen sammanfaller alltså väl med deras tidigare studie.

När vi estimerar modellen separat för nya heltidsanställda samt nya deltidsanställda visar resultaten att reformen i genomsnitt lett till 1,4 nya heltidskontrakt och 0,6 nya deltidskontrakt per företag.⁸ För deltidskontrakten måste vi också ta reda på hur många timmar det genomsnittliga nya kontraktet motsvarar; det är trots allt en väsentlig skillnad både för den anställde och för ekonomin i stort om tjänsten ligger nära en heltid eller bara omfattar några få timmar per månad. Snitt-arbetstiden för nya deltidare i perioden efter reformens genomförande för alla branscher är 83,6 timmar i månaden, dvs ungefär en halvtidstjänst.⁹

Det intressantaste resultatet rör antalet arbetade timmar för redan anställd personal, dvs ökningen längs den intensiva marginalen. Här finner vi en ökning om motsvarande 307 timmar per företag och månad. Om vi antar att den genomsnittliga arbetsveckan är 40 timmar ($307/160 = 1,9$) motsvarar det 1,9 nya heltidstjänster per företag och månad, dvs en ökning med 3,6% ($=1,9/53*100$). Således tycks en betydande del av reformeffekten utgöras av ökade timmar för redan anställd personal, något forskare utan tillgång till data över arbetade timmar av förklarliga skäl missat.

De få tidigare studier som finns över hur sänkta arbetsgivaravgifter för äldre arbetare påverkat antal arbetade timmar (Huttinen m fl. 2013; Albanese och Cockx 2019) finner också en del positiva effekter, men mindre i storlek än de vi finner. Westerberg (2022) är den studie som är mest lik vår och använder delvis samma data. Han rapporterar att redan anställda individer inom handeln med minst 5 års anställningstid ökade sin arbetade tid med i genomsnitt 4,4 timmar per person, vilket motsvarar en ökning om 3,6%. Våra resultat stämmer således väl överens, trots skillnader i data och metodval. I en nyligen publicerad studie (Guo, 2024) analyseras hur en höjning av företagsspecifika arbetsgivaravgifter påverkar löner och sysselsättning på den extensiva marginalen i USA. Författaren rapporterar att de höjda arbetsgivaravgifterna lett till minskad sysselsättning, och att en viktig orsak till detta är att konstruktionen med företagsspecifika avgifter gör det svårt att justera löner i stället för sysselsättning. Guo avslutar med att konstatera att de höjda arbetsgivaravgifterna sannolikt försenat den amerikanska återhämtningen efter finanskrisen, och att sänkta arbetsgivaravgifter kan vara ett verkningsfullt instrument för att bekämpa arbetslöshet vid lågkonjunkturer.

⁸ Skillnaden mellan estimaten för antalet anställda (i genomsnitt 2,3 nyanställda) och antalet anställda med heltids- och deltidsanställningar ($1,6 + 0,6 = 2,0$ nya anställda) beror på att det saknas uppgifter om arbetstider för vissa anställda. Antalet anställda i företaget är därför något lägre om man endast inkluderar personer med registrerad arbetstid i beräkningarna, vilket också påverkar skattningsarna av reformeffekten i viss utsträckning.

⁹ Det är dock vissa branschskillnader. Almegas nya deltidsanställda arbetar i genomsnitt 95,2 timmar per månad, medan nya deltidsanställda inom Svensk Handel arbetar 71,8 timmar. Visitas nya delstidsanställda ligger nära medelvärdet för alla branscher med i genomsnitt 82,7 timmar per månad.

Branschvis ser vi att Svensk Handels och Visitas siffror indikerar att reformen gav upphov till ökning i det totala antalet anställda som låg något över genomsnittet för alla branscher. När resultaten delas in i förändringar i heltidsanställningar och deltidanställningar uppvisar Svensk Handels medlemsföretag ökning i både heltider (1,54 nya tjänster i genomsnitt) och deltid (0,89 nya tjänster i snitt). För Visitas del finner vi en ökning med 1,35 deltidstjänster, men ingen statistiskt säkerställd ökning av heltidstjänsterna. För Almega finner vi i stället enbart en statistiskt säkerställd ökning av heltiderna motsvarande 1,57 nya tjänster.

Reformen ledde även till en ökning i antalet arbetade timmar för redan anställd personal i de tre branscherna. Effekten är starkast för Almega-företagen med en ökning om 344 timmar (2,1 tjänster) per företag, och svagast för Visita-företagen med 248 timmar (1,5 tjänster). Alla dessa ökning är statistiskt säkerställda på 1% signifikansnivå. Våra resultat gör det således troligt att de tidigare studier som inte kunnat beakta arbetade timmar för redan anställd personal underskattat effekten av arbetsgivaravgiftssänkningar.

Tabell 5. Resultat.

	Alla	Svensk Handel	Almega	Visita
Utfallsvariabel				
Antal anställda	2,29*** (0,47)	2,86*** (0,65)	1,84** (0,79)	2,42*** (0,85)
Antal anställda, heltid	1,40*** (0,40)	1,54*** (0,55)	1,57** (0,66)	0,58 (0,83)
Antal anställda, deltid	0,58*** (0,15)	0,89*** (0,26)	0,12 (0,17)	1,35** (0,48)
Arbetade timmar, befintlig personal	307,46*** (26,80)	286,93*** (45,59)	343,77*** (40,62)	247,69*** (44,38)
Timplön, exklusive övertid	0,14 (0,36)	-0,13 (0,45)	0,52 (0,60)	-0,60 (0,74)
Observationer	21 963	7 785	10 943	3 235
Antal företag	5 388	1 924	2 680	784

Robusta standardfel inom parentes. *** signifikant på 1%-nivån, ** signifikant på 5%-nivån, * signifikant på 10%-nivån. Utfallsvariablerna är winsoriserade vid den 5^{te} och 95^{te} percentilen.

En vanlig kritik mot sänkta arbetsgivaravgifter som en metod för att öka sysselsättningen är att fackförbunden genom att förhandla fram högre löner skulle eliminera sysselsättningseffekter av sådana reformer. Vi skattar därför också reformens effekter på den genomsnittliga timplönen exklusive övertid.¹⁰ Vi finner inga tecken på att reformen skulle ha påverkat timplönen: ökningen

¹⁰ Estimationer där lönen inkluderar övertid samt estimationer över löneutvecklingen för redan anställd personal har också genomförts med liknande resultat. I inget fall finner vi att reformen orsakat någon ekonomiskt betydelsefull ökning av lönen.

är minimal och inte statistiskt säkerställd på någon konventionell nivå. Orsaken står sannolikt att finna i reformens konstruktion där storleken på nedsättningen av arbetsgivaravgiften är företagsspecifik. Det gör det svårt för fackförbunden att komma fram till en ny lönenivå att förhandla fram.

5 Slutsatser och policyrekommendationer

Syftet med projektet har varit att studera om sänkta kostnader för att anställa är ett effektivt sätt att öka sysselsättningen. Något som motsäger detta är den så kallade monopson-modellen, som blivit populär bland forskare och politiker runt om i världen. Det empiriska underlaget utifrån tidigare litteratur framstår dock som tunt, inte bara på marknader med starka fackföreningar utan även i t ex USA. I tre olika steg undersöker vi frågan närmare.

Inledningsvis presenterar vi en teoretisk modell som antar att både fackförbund och arbetsgivare har potentiell makt över lönesättningen samt arbetar för att nå bästa möjliga utfall för sina medlemmar, en bilateral marknadsmaktsmodell. Den teoretiska modellens förutsägelser jämförs därefter med den internationella vetenskapliga litteraturen om hur ändrade kostnader för att anställa påverkar sysselsättningen. Vi genomför även en egen empirisk studie om hur de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga 2007 påverkat sysselsättningen. Till skillnad från många tidigare studier kan vi även analysera reformens effekter på arbetade timmar för redan anställd personal, vilket visar sig vara viktigt. Resultaten som presenteras i den här rapporten kan sammanfattas som följer:

Den teoretiska modellen visar att om arbetsgivare har makten över lönesättningen kommer lönerna att ligga under nivån för full sysselsättning eftersom alla arbetstagare inte är villiga att arbeta till den framförhandlade lönen. Om fackföreningarna (arbetstagarna) i stället har makten kommer lönen att överstiga nivån för full sysselsättning eftersom företagen inte är villiga att anställa alla som vill arbeta till den framförhandlade lönen. I vår modell leder alltså varken fackens eller arbetsgivarnas utgångsbud till full sysselsättning. Förhandlingen skulle kunna leda till det utfallet om båda parterna vore jämnstarka, vilket kanske är fallet generellt på arbetsmarknaden, men inte gällande lägstälöner.

Genomgången av den internationella vetenskapliga litteraturen visar att höjda anställningskostnader (t.ex. via höjda minimilöner) oftast leder till minskad sysselsättning, medan sänkta anställningskostnader (t.ex. via sänkta arbetsgivaravgifter) oftast leder till ökad sysselsättning. Sammantaget tycks lönerna alltså ligga över de nivåer som ger full sysselsättning vilket indikerar att det oftast är fackföreningar och inte företag som har lönesättningsmakt.

Ett vanligt argument brukar då vara att höga eller höjda minimilöner kanske inte leder till full sysselsättning, men åtminstone ger de anställda en lön man kan leva på. Jardim m fl. (2022) genomförde som vi nämnt ovan en detaljerad studie av hur höjda minimilöner i Seattle påverkat just lönesummorna för de anställda. Studien använde data över såväl löner som arbetade timmar på individnivå, och fann att de höjda minimilönerna ökade den genomsnittliga lönen med 3%, men samtidigt ledde till en minskning i arbetade timmar med 6–7%. Sammantaget minskade därför den genomsnittliga månadslönen för de som arbetade till minimilön med 74 dollar (884 kronor, växelkurs 2024-11-17) per anställd och månad på grund av reformen. Att höjda

minimilöner alltid skulle hjälpa de som arbetar till dessa löner är således inte korrekt, utfallen måste i stället utvärderas för varje enskild reform.

Om vi vill nå full sysselsättning i Sverige behövs sannolikt policyinterventioner för att sänka arbetskraftskostnaden. Vår studie av de sänkta arbetsgivaravgifterna för unga i Sverige 2007 är belysande i sammanhanget, då den visar att reformen lett till att det totala antalet anställda ökat med 2,3 anställda i genomsnitt per företag. I procentuella termer motsvarar det en ökning med 4,3%, vilket är jämförbart med tidigare studier. Att vår empiriska studie visar att sänkta lönekostnader leder till ökad sysselsättning tyder även det på att det är facket som har marknadsmakt, och att lönen därför ligger över den nivå som ger full sysselsättning.

Men reformen leder också till en ökning i det totala antalet arbetade timmar för existerande personal på i genomsnitt 307 timmar per företag och månad, vilket motsvarar en ökning med 1,9 heltidsanställda. Nästan hälften av reformeffekten tycks alltså utgöras av ökade timmar för redan anställd personal, något som de flesta tidigare studier bortsett ifrån. När vi summerar alla reformens effekter på sysselsättning och också tar hänsyn till att vissa av nyanställningarna rör deltider så finner vi att reformen skapat motsvarande 3,6 nya heltidstjänster, en ökning av sysselsättningen med 6,7%. Våra resultat visar således att tidigare studier underskattat effekten av den svenska reformen, samt att de flesta internationella studier, oavsett om det rör förändrade minimilöner eller arbetsgivaravgifter, sannolikt underskattat effekten av sänkta arbetskraftskostnader på sysselsättningen då man oftast saknar data över arbetade timmar.

Givet Sveriges höga arbetslöshet bland unga och nyanlända, och de problem som individer inom dessa grupper dessutom har att bli självförsörjande, är våra resultat lovande. Reformen för att sänka kostnaden att anställa via sänkta arbetsgivaravgifter leder inte bara till nyanställningar, utan även till att fler sannolikt når gränsen för självförsörjning då de positiva effekterna på antalet arbetade timmar är så tydliga. Att sänkta arbetsgivaravgifter har positiva sysselsättningseffekter är också den slutsats Guo (2024) drar efter att ha studerat hur förändrade arbetsgivaravgifter påverkat sysselsättningen på den extensiva marginalen i USA. Guo konstaterar att höjda arbetsgivaravgifter i USA sannolikt försenat den amerikanska återhämtningen efter finanskrisen, och att sänkta arbetsgivaravgifter verkar vara ett verkningsfullt instrument för att bekämpa arbetslöshet vid lågkonjunkturer.

Våra resultat påverkar också nivån på de uteblivna skatteintäkterna per skapad heltidstjänst. Baserat på en ökning i det totala antalet jobb om motsvarande 18 100 nya arbetstillfällen uppskattade Daunfeldt (2020) skattebortfallet till ca 440 000 kronor per arbetstillfälle och år. Under antagandet att de heltidsekvivalenter som beror på en ökning i antalet arbetade timmar värderas lika med nya arbetstillfällen faller nivån på de uteblivna skatteintäkterna per skapad arbetstillfälle och år till 230 000 kronor.

Referenser

- Abadie, A. (2005). Semiparametric difference-in-difference estimators. *The Review of Economic Studies*, 72(1), 1–19.
- Adams, J. C., Hayunga, D., Mansi, S., Reeb, D., & Verardi, V. (2019). Identifying and treating outliers in finance. *Financial Management*, 48(2), 345–384.
- Bachmann, R. & Frings, H. (2017). Monopsonistic competition, low-wage labour markets, and minimum wages—An empirical analysis. *Applied Economics*, 49(51), 5268–5286.
- Bhuller, M., Moene, K. O., Mogstad, M., & Vestad, O. L. (2022). Facts and fantasies about wage setting and collective bargaining. *Journal of Economic Perspectives*, 36(4), 29–52.
- Blackwell, M., Iacus, S. M., King, G., & Porro, G. (2009). CEM: Coarsened exact matching in Stata. *The Stata Journal*, 9(4), 524–546.
- Bollinger, C. R. & Chandra, A., 2005. Latrogenic specification error: A cautionary tale of cleaning data. *Journal of Labor Economics*, 23(2), 235–257.
- Bruno, G. S. F., Marelli, E., & Signorelli, M. (2014). The rise of NEET and youth unemployment in EU regions after the crisis. *Comparative Economic Studies*, 56(4), 592–615.
- Calmfors, L., Danielsson, P., Ek, S., Kolm, A. S., Pekkarinen, T., & Skedinger, P. (2018). *Hur ska fler komma in på arbetsmarknaden?*. Dialogos Förlag.
- Card, D., & Krueger, A. B. (1994). Minimum wages and employment: A case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania. *The American Economic Review*, 84(4), 772–793.
- Card, D. (2022). Who sets your wage? *American Economic Review*, 112(4), 1075–1090.
- Daunfeldt, S. O., & Gidehag, A. (2021). Sysselsättningseffekter av sänkta arbetsgivaravgifter: En forskningsöversikt. *Handelns forskningsinstitut 2021: 05*.
- Daunfeldt, S. O., Gidehag, A., & Rudholm, N. (2021). How do firms respond to reduced labor costs? Evidence from the 2007 Swedish payroll tax reform. *Journal of Industry, Competition and Trade*, 21(3), 315–338.
- Daunfeldt, S. O., Lidfeldt, J., & Mikkonen, M. (2023a). Reformen för fler i arbete. *Svenskt Näringsliv*, februari 2023.
- Daunfeldt, S. O., Karlsson, J., & Lidfeldt, J. (2023b). Reformen för fler i arbete – En regional analys. *Svenskt Näringsliv*, juni 2023.
- Egebark, J., & Kaunitz, N. (2014). Do payroll tax cuts raise youth employment? IFAU Working Paper, No. 2013:27
- Egebark, J., & Kaunitz, N. (2018). Payroll taxes and youth labor demand. *Labour Economics*, 55, 163–177.
- Eklund, J., & Larsson, J.P. (2020). När blir utrikes födda självförsörjande? *Entreprenörskapsforum*, 2020.
- Elert, N., Rudholm, N., & Seerar Westerberg, H. (2024a) Who really sets your wage? A literature review on the empirical evidence for labor market monopsony. HFI Working Paper No 39.
- Elert, N., Rudholm, N., & Seerar Westerberg, H. (2024b) Employment effects of payroll tax reforms: Evidence from Swedish service industries. HFI Working Paper No 40.
- Gravelle, H., & Rees, R. (2004). *Microeconomics*, 3rd edn. Essex, UK.
- Gruber, J. (1997). The incidence of payroll taxation: evidence from Chile. *Journal of Labor Economics*, 15(S3), S72–S101.
- Guo, A. (2024) Payroll tax incidence: Evidence from unemployment insurance, *Journal of Public Economics*, 239, 105209.
- Hart, R. A., & Sharot, T. (1978). The short-run demand for workers and hours: a recursive model. *The Review of Economic Studies*, 45(2), 299–309.
- Ho, D. E., Imai, K., King, G., & Stuart, E. A. (2007). Matching as nonparametric preprocessing for reducing model dependence in parametric causal inference. *Political Analysis*, 15(3), 199–236.
- Holmlund, B. (1983). Payroll taxes and wage inflation: The Swedish experience. *The Scandinavian Journal of Economics*, 85(1), 1–15.

- Huttunen, K., Pirttilä, J., & Uusitalo, R. (2013). The employment effects of low-wage subsidies. *Journal of Public Economics*, 97, 49–60.
- Iacus, S. M., King, G., & Porro, G. (2011). Multivariate matching methods that are monotonic imbalance bounding. *Journal of the American Statistical Association*, 106(493), 345–361.
- Iacus, S. M., King, G., & Porro, G. (2012). Causal inference without balance checking: Coarsened exact matching. *Political Analysis*, 20(1), 1–24.
- Jardim, E., Long, M. C., Plotnick, R., Van Inwegen, E., Vigdor, J., & Wething, H. (2022). Minimum-wage increases and low-wage employment: Evidence from Seattle. *American Economic Journal: Economic Policy*, 14(2), 263–314.
- Kim, D., Kim, W. Y., & Han Bai, J. (2021). The effect of minimum wage on self-employment. *Journal of Economic Literature*, 27.
- Leone, A. J., Minutti-Meza, M., & Wasley, C.E. (2019) Influential observations and inference in accounting research. *The Accounting Review*, 94(6), 337–364.
- Manning, A. (2003). *Monopsony in Motion*. Princeton University Press, Princeton.
- Manning, A. (2021a). Monopsony in labor markets: A review. *ILR Review*, 74(1), 3–26.
- Neumark, D., & Corella, L. F. M. (2021). Do minimum wages reduce employment in developing countries? A survey and exploration of conflicting evidence. *World Development*, 137, 105165.
- Neumark, D., & Shirley, P. (2022). Myth or measurement: What does the new minimum wage research say about minimum wages and job loss in the United States? *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 61(4), 384–417.
- Nordström Skans, O. (2011). Scarring effects of the first labor market experience, IZA Discussion Papers, No. 5565.
- Saez, E., Schoefer, B., & Seim, D. (2019). Payroll taxes, firm behavior, and rent sharing: Evidence from a young workers' tax cut in Sweden. *American Economic Review*, 109(5), 1717–1763.
- Saez, E., Schoefer, B., & Seim, D. (2021). Hysteresis from employer subsidies. *Journal of Public Economics*, 200, 104459.
- Schmitt, J. (2015). Explaining the small employment effects of the minimum wage in the United States. *Industrial Relations*, 54(4), 547–581.
- Skedinger, P. (2014). Effects of payroll tax cuts for young workers. IFN Working Paper, No. 1031.
- Sokolova, A. & Sorensen, T. (2021). Monopsony in labor markets: A meta-analysis. *ILR Review*, 74(1), 27–55.
- Valletta, R. G., Bengali, L., & van der List, C. (2020). Cyclical and market determinants of involuntary part-time employment. *Journal of Labor Economics*, 38(1), 67–93.
- Westerberg, H. S. (2023). Are payroll tax cuts absorbed by insiders? Evidence from the Swedish retail industry. *Applied Economics*, 55(23), 2694–2708.