



Delrapport 3

Arbetstidsförkortning, produktivitet och sysselsättning

LOs arbetstidsutredning 2025

Innehåll

Sammanfattning	2
Arbets tid och produktivitet	6
Hur kan arbetstidsförkortning påverka produktiviteten?	6
Stora produktivitetsvinster av kortare arbetstid	8
Kort beskrivning av tidigare forskning	11
Köparmakt på arbetsmarknaden	13
Arbetsmarknaden i äldre nationalekonomisk forskning	14
Arbetsmarknaden enligt nyare forskning	15
Monopsonistisk konkurrens och arbetstidsförkortning	17
Slutsatser från forskningen om monopsonistisk konkurrens	18
Kapitalintensitet eller arbetsproduktivitet?	19
Ökad kapitalintensitet höjer produktiviteten	19
Kapitalstocken kan öka på olika sätt	20
Nationalekonomisk teori leder tanken fel	20
Verkligheten skiljer sig från teorin	21
Produktivitetseffekten av arbetstidsförkortning är långsiktig	22
Arbets tid och sysselsättning	23
Sysselsättning och arbetslöshet	23
Genomsnitt på faktisk arbetad tid	27
Referenslista	29

Författare: Niklas Blomqvist
Enheten för samhällspolitik

Stockholm 2025-05-02
www.lo.se

© Landsorganisationen i Sverige 2025

Omslagsfoto: LO | Grafisk form: LO
Tryck: Bantorget Grafiska AB, Stockholm 2025
ISBN 978-91-566-3747-6
LO 25.05 100

Sammanfattning

Den här delrapporten till LOs Arbetstidsutredning 2025 går igenom den senaste forskningen kring hur generella arbetstidsförkortningar påverkar produktiviteten och sysselsättningen. Rapporten visar också vilket genomslag en arbetstidsförkortning får på den faktiskt arbetade tiden. Utgångspunkten är vad som händer när heltidsmålet kortas för alla anställda (eller sysselsatta) i ett helt land. Vad som händer när enskilda branscher eller företag inför arbetstidsförkortningar är mindre relevant för frågeställningen.

Det finns flera orsaker till varför det skulle kunna finnas positiva produktivitetseffekter av att sänka veckoarbetstiden. Dels kan mindre stressade, mer utsövda och välmående löntagare prestera bättre de timmar de faktiskt jobbar. Dels tvingar det företag att bli mer effektiva och investera i ny teknik.

Det finns få forskningsartiklar där det går att beräkna produktivitetseffekter av en arbetstidsförkortning och resultaten spretar i de som finns. I genomsnitt har dock arbetstidsförkortning 40 – 50 procent genomslag på produktionen. Det innebär att drygt hälften av de förlorade arbetstimmar tas igen genom ökad produktivitet.

Enligt den äldre (neoklassiska) skolans nationalekonomi – en skola som fortfarande har stort inflytande på policy – kännetecknas arbetsmarknaden av (nästan) perfekt konkurrens. På en sådan arbetsmarknad betalas löntagare efter sitt bidrag till produktionen och en lönekomparerad arbetstidsförkortning kommer inte att höja produktiviteten, men däremot leda till stora negativa sysselsättningseffekter.

Denna syn kan sägas utmanas från två håll. Dels inifrån, genom ett paradigmskifte i synen på arbetsmarknader som nu snarast anses präglade av imperfekt konkurrens (monopsonistisk konkurrens). På sådana arbetsmarknader betalas löntagare löner som underskrider deras bidrag till produktionen. Det innebär att en lönekomparerad arbetstidsförkortning inte måste leda till stora negativa sysselsättningseffekter.

Dels utmanas idén utifrån ett perspektiv som drar viktiga insikter från Keynes. Detta perspektiv lyfter bland annat efterfrågans centrala roll för sysselsättningsutvecklingen även på lång sikt. Men den bemöter också den neoklassiska skolans idé om att det skulle vara en tillfälligt högre kapitalstock per arbetad timme (kapitalintensitet) som förklarar de positiva produktivitetseffekter som trots allt syns i den empiriska forskningen. I själva verket leder inte kortare arbetstid till en tillfälligt högre (användbar) kapitalintensitet på det sätt som antas i neoklassiska modeller.

Genom att koppla ihop monopsonistisk konkurrens med insikter om efterfrågans centrala roll för sysselsättningen och att arbetstidsförkortningars produktivitetseffekter inte beror på en tillfällig höjd kapitalintensitet kan många av de empiriska observationer som lyfts i denna rapport förklaras. Dels

kan de produktivitetseffekter som syns vid arbetstidsförkortningar förklaras av att det är de sysselsatta som blir mer produktiva tillsammans med att företag tvingas bli mer effektiva och investera i ny teknik. Det här innebär att de av forskningen observerade produktivitetseffekterna inte är tillfälliga.

Därtill är det fullt möjligt att en lönekomparerad arbetstidsförkortning leder till positiva sysselsättningseffekter genom att löntagare kan efterfråga fler varor än vad som finns tillgängligt. Det leder till att företag får incitament att anställa fler för att öka produktionen – en effekt som mycket väl kan vara större än den negativa sysselsättningseffekt som *kan* uppstå på grund av företagens ökade enhetsarbetskostnader.

Staten kan bidra till en positiv sysselsättningseffekt på två sätt. Dels genom att mildra den tillfälliga kostnadsökningen som företag möter. Dels genom att öka resurserna till den aktiva arbetsmarknads- och omställningspolitiken för att lotsa arbetslösa till arbeten, sysselsätta mellan arbeten och minska risken för inflationsdrivande flaskhalsar.

Avslutningsvis går rapporten igenom forskningen om hur mycket den faktiskt arbetade tiden påverkas av en arbetstidsförkortning. I genomsnitt har en arbetstidsförkortning nästan 80 procents genomslag på den faktiska arbetstiden. Det vill säga, om veckoarbetstiden minskar med fem timmar (i avtal eller lag) kommer den faktiska arbetstiden för de berörda att minska med fyra timmar.

Det är dock värt att komma ihåg att detta endast är en del av det möjliga totala genomslaget på arbetstid, nämligen hur mycket de som påverkas av en arbetstidsförkortning faktiskt minskar sin arbetstid. Det handlar således om hur mycket övertid eller avvikelser i faktiska kontrakt minskar genomslaget av en arbetstidsförkortning. Kvar finns möjligheten att ökad arbetstid bland deltidsanställda leder till minskat genomslag på arbetade timmar i ekonomin som helhet.

Kortsiktiga hälsoeffekter av en arbetstidsförkortning i form av minskad sjukfrånvaro kommer att få genomslag på faktiskt arbetad tid. Mer långsiktiga hälsoeffekter i form av minskad sjukfrånvaro och möjlighet till längre arbetsliv kommer inte att synas i denna genomgång av effekterna av en arbetstidsförkortning.

Arbetstidsförkortning och produktivitet: Det finns förvånansvärt få forskningsartiklar om hur arbetstiderna påverkar produktiviteten. Resultaten är därtill spretiga och visar alltifrån att en arbetstidsförkortning får fullt genomslag på produktionen till att produktionen inte påverkas alls. I genomsnitt har dock arbetstidsförkortning 40 – 50 procent genomslag på produktionen. Den ökade produktiviteten som följer av kortare arbetstid kommer därför att mer än halvera produktionsbortfallet vid ett minskat antal arbetade timmar.

Arbetstidsförkortning och sysselsättning: Det är möjligt att skapa positiva sysselsättningseffekter som en effekt av kortare arbetstid. Trots att Sverige de senaste 30 åren har plågats av massarbetslöshet ska man dock minnas att vi har haft full sysselsättning vid en längre veckoarbetstid än dagens. På sikt är det därför möjligt att föra en politik för full sysselsättning oaktat hur många timmar heltidsanställda arbetar. Möjligheten att kombinera arbetstidsförkortning med ökad sysselsättning ska därför ses som ett sätt att parera en möjlig tillfällig nedgång av produktionen vid en arbetstidsförkortning, snarare än som en permanent effekt av en arbetstidsförkortning.

Arbetstidsförkortningens genomslag på faktiskt arbetad tid: I genomsnitt har en arbetstidsförkortning 77 procents genomslag på den faktiska arbetstiden. Det vill säga, om veckoarbetstiden minskar med fem timmar (i avtal eller lag) kommer den faktiska arbetstiden för de berörda att minska med fyra timmar.

Arbets tid och produktivitet

Hur kan arbetstidsförkortning påverka produktiviteten?

Kortare arbetsdagar innebär att produktionen vid rådande arbetstempo (produktivitet) kommer att sjunka. Skulle arbetstiden kortas från åtta till sju timmar om dagen, det vill säga med 12,5 procent, kommer produktionen att minska lika mycket givet oförändrad produktivitet och samma antal anställda. Man kan dock förvänta sig att anställda som arbetar sju timmar om dagen kommer att kunna och orka producera mer per timme än anställda som arbetar åtta timmar om dagen. Detta är en produktivitetseffekt, där produktionen per timme blir större om arbetstiden är kortare.

Den främsta orsaken till att man kan förvänta sig att en arbetstidsförkortning leder till ökad produktivitet är att minskad stress i vardagen, bättre sömn och mer tid till träning, familj och fritid ökar välmående och återhämtning vilket i sin tur möjliggör ett högre arbetstempo de timmar man jobbar (OECD 2022).¹ Det handlar inte bara om vad kroppen orkar, utan hjärnan måste också vara skärpt under en arbetsdag. Men det finns fler anledningar.

Fysisk ork, koncentration, problemlösningsförmåga, med mera kan relativt sett vara nedsatta mot slutet av en lång arbetsdag. Om den sista arbetade timmen därför inte är lika produktiv som genomsnittet för övriga timmar kommer en arbetstidsförkortning mekaniskt att leda till att produktionen per arbetad timme ökar.

På sikt är det också troligt att ökat välmående, mindre stress och mer sömn leder till bättre hälsa (Kristensson, 2025), vilket i sin tur innebär ökad produktivitet. Sådana långsiktiga effekter är dock svåra att mäta, då det på sikt är svårt att särskilja effekten av en arbetstidsförkortning från annat som kan påverka hälsoutfall. Det finns förvisso en robust studie som uppvisar långsiktiga hälsoeffekter av kortare arbetsdagar i svensk industri på 1920-talet – rentav ökad livslängd – men det är svårt att dra slutsatser i dag från arbetsförhållanden som de såg ut för hundra år sedan (Prodromidis m.fl. 2025).

Det finns även möjligheter för företag att bli mer effektiva och därmed öka produktiviteten ytterligare vid en arbetstidsförkortning. Företag som kortar arbetstiden tvingas nämligen se över sin produktionsprocess och organisation – framför allt om de kortar arbetstiden utan att sänka månadslönen – för att kostnaderna inte ska öka för mycket. Så kallad *institutionell ekonomi* utgår från att företag har outnyttjade effektiviseringsmöjligheter. Att identifiera och implementera praxis som ökar produktiviteten kommer endast genomföras

¹ OECD (2022) beskriver denna möjliga kanal för ökad produktivitet. Hanbury (2023) och Kristensson (2025) går igenom vad forskningen säger om hälsoeffekter och visar att välmående, sömn och hälsa blir bättre, samtidigt som stress minskar när arbetstiden kortas.

genom yttre tryck – exempelvis genom lönekrav som överstiger den ”normala” produktivitetstillväxten (Hirsch m.fl. 2015, Kaufman 2010).

Acemoglu (2019) förklarar positiva produktivitetseffekter av högre timlöner med att företag annars kan avstå från att investera i ny teknik och i stället välja att betala låga löner till lågproduktiva jobb. Då de flesta landsomfattande sänkningar av normalarbetstiden har genomförts till bibehållen månadslön (vilket innebär ökad timlön) har Acemoglus resonemang även bäring på frågan om möjliga produktivitetseffekter av en arbetstidsförkortning. Dessutom kan en arbetstidsförkortning till bibehållen månadslön innebära att lågproduktiva företag, som i dag går runt på att betala låga löner, slås ut och frigör arbetskraft som kan söka sig till mer produktiva företag (Dustmann 2022).

En annan möjlig kanal för att förklara ökad produktivitet är *effektivitetsslöneteorin* (Katz 1986). När arbetsvillkoren blir bättre kan motivationen öka och personalomsättningen minska, vilket ökar företagets produktivitet och minskar deras kostnader.

Det är dock inte på förhand givet att produktiviteten ökar vid en arbetstidsförkortning. Andra effekter kan dra i motsatt riktning. Om det finns en uppstartsprocess vid arbetsdagens början, innan produktionen kan komma igång kommer en arbetstidsförkortning innebära att en större andel av arbetsdagen går åt till arbete som inte ger produktion. Detsamma gäller om det finns fasta produktionsstopp i form av möten, tidrapporteringar, med mera som inte kan minska i samma utsträckning som arbetstiden. Denna effekt skulle kunna innebära att kortare arbetstid leder till minskad produktivitet.

Teoretiskt finns det mer som talar för att en arbetstidsförkortning ökar produktiviteten än att så inte skulle vara fallet. Men frågan om huruvida arbetsproduktiviteten ökar vid en arbetstidsförkortning och i så fall hur mycket är i slutändan empirisk. Denna empiriska fråga besvaras i nästa avsnitt.

ORDFÖRKLARING

Genomslag på produktion

Genomslag på produktionen av en arbetstidsförkortning mäts i procent, där 100 procent innebär fullt genomslag, det vill säga att produktionen minskar lika mycket som arbetstiden. 0 procent innebär inget genomslag, det vill säga produktionen kommer vara lika stor som innan arbetstidsförkortningen. Ett alternativt sätt att beskriva det på är att om genomslaget är 50 procent så kommer en arbetstidsförkortning på 60 minuter i veckan endast innebära att produktionen i praktiken minskar med motsvarande 30 minuters arbete.

Stora produktivitetsvinster av kortare arbetstid

Det finns förvånansvärt få forskningsartiklar om hur arbetstiderna påverkar produktiviteten. En genomgång av forskningen sedan år 2010 har gett elva artiklar där det är möjligt att få fram hur stort genomslag en arbetstidsförkortning har på produktionen. I dessa elva studier finns det sammanlagt 81 estimat som besvarar frågan om hur mycket produktionen minskar när arbetstiden minskar. Resultaten är spretiga och visar alltifrån att en arbetstidsförkortning får fullt genomslag på produktionen till att produktionen inte påverkas alls (se diagram 1). I några extremfall ökar produktionen när arbetstiden förkortas.

Det genomsnittliga genomslaget på produktionen är 39 procent i dessa elva studier, men då viktas de studier som har många estimat högre. Om varje studie får lika stor vikt blir det genomsnittliga genomslaget på produktionen 34 procent. Om vi i stället räknar de fall där en arbetstidsförkortning leder till **ökad** produktion som noll i genomslag blir genomsnittet 43 procent för alla estimat och 42 procent när alla studier ges samma vikt (se diagram 1).² Det innebär att produktionen minskar med mindre än hälften av arbetstidsförkortningen.

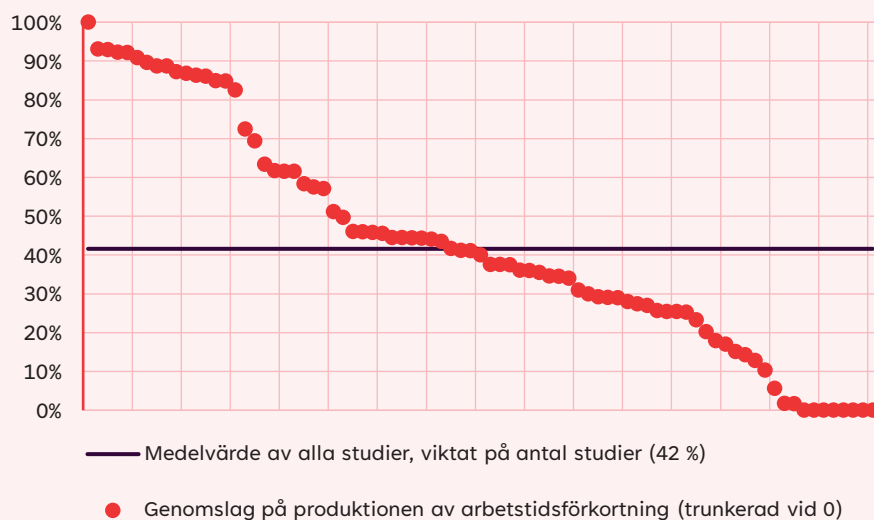
Av de 81 estimaten visar 54 (två tredjedelar) på ett produktionsbortfall på mindre än 50 procent av arbetstidsförkortningen och 27 visar på ett större produktionsbortfall. Av de elva artiklarna har åtta ett genomsnittligt produktionsbortfall på mindre än 50 procent av arbetstidsförkortningen.

Metoderna som använts för att skatta effekterna är olika robusta. Studierna är också olika relevanta för Sverige i dag. Ju närmare i tiden en arbetstidsförkortning har skett, desto mer relevant är den för Sverige i dag. Om arbetstidsförkortningen skett i ett land vars branschstruktur liknar Sveriges är studien också mer relevant. Om veckoarbetstiden ligger nära 40 timmar innan arbetstidsförkortningen är resultatet också mer relevant än om arbetstiden minskar från en betydligt högre nivå. En mer robust metod är en där en grupp vars arbetstid förändras jämförs med utfallet för en liknande grupp där arbetstiden inte förändras. I mindre robusta metoder används paneldata och olika kontrollvariabler för att kontrollera för omvänd kausalitet.

² Trunkeringen görs för att vara mer konservativ i uppskattningen av arbetstidsförkortningars produktivitetseffekter och visa på vad effekten blir om "extrema" värden inte påverkar resultatet.

Genomslag på produktionen av en arbetstidsförkortning

81 estimat från 11 studier, sorterade efter största till minsta genomslag



Anm: I de fall sänkt arbetstid har lett till ökad produktion har genomslaget i detta diagram satts till noll i stället för ett negativt värde. **Källa:** Se referenslistan för information om vilka forskningsartiklar som inkluderas. Egna beräkningar.

Tyvärr ligger alla studier ganska långt bort från dagens svenska situation. De mest robusta studierna använder sig av arbetstidsförkortning för länder (Belgien, Frankrike, Italien, Portugal och Slovenien) som ligger ganska nära Sveriges branschstruktur och där arbetstidsförkortningen skedde under slutet av 1990-talet eller början av 2000-talet. Dessa är endast två till antalet (Batut m.fl. 2022 och Asai m.fl. 2024), och har ett genomsnittligt genomslag på 47 procent (se tabell 1).³

I fallet Portugal visar Asai m.fl. (2024) att företag med bättre relationer till fackförbunden, och som förhandlade fram en arbetstidsförkortning 1990, hade bättre utfall än de företag som 1996 tvingades genomföra en arbetstidsförkortning via lagstiftning. För de företag som frivilligt genomförde en arbetstidsförkortning 1990 minskade inte produktionen alls, medan de som tvingades genomföra en förkortning via lagstiftning i genomsnitt såg ett genomslag på produktionen på 34 procent av den minskade arbetstiden.⁴

Det finns fler studier som tittar på olika OECD-länder, och därmed på branschstrukturer som i viss mån liknar Sveriges (Aghion m.fl. 2009, Bourlès m.fl. 2012, Cette m.fl. 2011, Cette m.fl. 2023, Du m.fl. 2013 och Kolsrud 2024). Tyvärr är metoderna dessa andra studier använder inte lika robusta. Generellt handlar det om paneldata där man mäter korrelationen mellan arbetstid och produktivitet över en längre period. Ibland över så lång period som från 1870 till 2019. Ibland för så kort period som 1995–2019. Författarna använder också olika metoder för att försöka kontrollera för omvänd kausalitet (det vill säga att ökad produktivitet kan leda till minskad arbetstid). Generellt visar dessa

³ Batut m.fl. (2022) uppvisar inte signifikanta resultat, utan även här är det möjligt att en arbetstidsförkortning kan få allt från inget till fullt genomslag på produktionen. I genomsnitt är dock genomslaget 35 procent (61 procent för den robusta metoden). Resultaten i Batut m.fl. (2022) kan därmed sägas sammanfatta forskningen i att resultaten är osäkra, men pekar mot stora produktivitetseffekter.

⁴ I Asai m.fl. (2024) mäts utfallet inte i termer av BNP, utan som produktion per arbetad timme i företagen.

studier på ett lågt genomsnitt på produktionen av att förkorta arbetstiden. I genomsnitt är genomsnittet endast 30 procent.

Sedan finns det en tredje grupp studier, där metoden och resultaten är robusta, men där relevansen för Sverige är väldigt låg. Här finns Collewet och Sauermann (2017) som tittar på call-center i Nederländerna och Pencavel (2015) som tittar på ammunitionsproduktion i Storbritannien under första världskriget. Genomsnittet på produktionen av kortare arbetstid är 88 respektive 100 procent i dessa två studier.⁵ De studerade branscherna ligger långt från Sveriges generella branschstruktur och säger tyvärr mycket lite om tänkbara effekter av en arbetstidsförkortning i ett helt land.

I denna grupp av studier ingår även Park och Park (2019) som tittar på tillverkningsindustrin i Sydkorea. Jämfört med brittisk ammunitionsstillverkning under första världskriget och call-centerverksamhet i Nederländerna har sydkoreansk tillverkningsindustri större bäring på vad som kan tänkas hända i Sverige. Studien handlar dock om en enskild bransch i ett land som är olik Sverige, varför den ändå är mindre relevant än exempelvis Batut m.fl. (2022). I Park och Park (2019) kortas arbetstiden från 44 till 40 timmar med effekten att produktionen per anställd ökar (det vill säga mindre än 0 procent genomsnitt).

Eftersom dessa studier inte tittar på vad som händer på landnivå bör de egentligen uteslutas från sammanställningen. De inkluderas för att både Svenskt Näringsliv (Danielsson 2024) och Konjunkturinstitutet (Kolsrud 2024) lagt stor vikt vid de två förstnämnda. En hårdare gallring hade även uteslutit Du m.fl. (2013) då den förvisso visar att Frankrikes BNP ökade som en effekt av kortare arbetsvecka, men inte på ett sätt som gör det möjligt att sätta en exakt siffra på genomsnittet på produktionen i procent. De återstående sju artiklarna har ett genomsnitt på produktionen på 39 procent i genomsnitt, att jämföra med 42 procent för alla elva studier.

⁵ Pencavel (2015) finner att vid arbetsveckor som är över 49 timmar så har arbetstidsförkortning en kraftig produktivitetseffekt, medan produktionen är linjär till antalet arbetade timmar (ingen produktivitetseffekt) vid arbetsveckor under 49 timmar. I denna sammanställning har resultatet för arbetsveckor över 49 timmar uteslutits.

Genomslag på produktion av kortare arbetstid

Uppdelat efter studiernas relevans

	Mer robust metod	Mindre robust metod
Mer relevant för Sverige i dag	Batut m.fl. (2022): 61 % Asai m.fl. (2024): 33 % Medelvärde: 47 %	Aghion m.fl. (2009): 30 % Batut m.fl. (2022): 9 % Bourlès m.fl. (2012): 34 % Cette m.fl. (2011): 22 % Cette m.fl. (2023): 44 % Du m.fl. (2013): 0 % Kolsrud (2024): 70 % Medelvärde: 30 %
Mindre relevant för Sverige i dag	Collewet och Sauermann (2017): 88 % Park och Park (2019): 0 % Pencavel (2015): 100 % Medelvärde: 63 %	

Anm: Då Batut m.fl. (2022) har två olika metoder, där en är något svagare, återkommer studien på två platser i denna tabell. Park och Park (2019) är trunkerad till 0 procents genomslag, trots att produktionen ökad med ungefär 2 procent när arbetstiden minskade med ungefär 3 procent. **Källa:** Egna beräkningar.

Slutsatser från produktivetsforskningen

När alla studier ges samma vikt (och ökad produktion som effekt av arbetstidsförkortning räknas som 0 procent i genomslag) är det genomsnittliga genomslaget på produktionen 42 procent av arbetstidsförkortningen. De två studier som både använder en robust metod och studerar relevanta länder från ett svenskt perspektiv har ett genomsnittligt genomslag på 47 procent. När studier som egentligen inte studerar effekten av en arbetstidsförkortning i ett helt land exkluderas blir genomslaget 39 procent. Även om en arbetstidsförkortning kan ha ett genomslag på allt från 0 till 100 procent är den mest troliga effekten ett genomslag på 40 – 50 procent. Att genomsnittet i åtta av elva artiklar och två tredjedelar av estimaten visar på ett genomslag under 50 procent stärker denna tes.

Kort beskrivning av tidigare forskning

Det finns flera äldre studier från 1980- och 1990-talen, vars empiriska metoder är för svaga för att ha med i ovanstående forskningsgenomgång. För att göra undersökningen hanterbar har även studier från före 2010 uteslutits, oaktat metodstyrka. Det finns dock inget som tyder på att det skulle påverka resultatet, då en sammanställning av Bourlès m.fl. (2012) ger ett genomslag på produktionen på 23 – 50 procent i fyra studier från början av 2000-talet (Belorgey m.fl. 2006, Bourlès och Cette 2005, 2007, McGuckin och van Ark 2005) – det vill säga ett något mindre produktionsbortfall än i genomgången ovan.

Därtill finns det flera studier som tittar på sambandet mellan arbetstid och produktivitet i olika branscher eller företag. Att studera en hel bransch kan ge

viss fingervisning om effekten av en allmän arbetstidsförkortning i ett helt land. Men det är svårt att dra generella slutsatser då produktivitetseffekterna kan vara väldigt olika mellan olika branscher. Det är ännu svårare att dra några slutsatser från studier på företagsnivå. Detta beror på att det blir svårare att dra generella slutsatser när studien omfattar en mer begränsad grupp och ofta även svårare att skilja på vad som orsakat arbetstidsförändringen från effekten av arbetstidsförändringen. Dessa studier ska därför inte tillmätas någon större vikt. Nedanstående är översatt från Collewet och Sauermann (2017) sammanställning av produktivitetseffekter på bransch- och företagsnivå.

Branschnivå

Tidiga studier på branschnivå har visat blandade resultat när det gäller avkastning på arbetstimmar. Vissa studier rapporterar ökad produktivitet vid fler arbetstimmar (Feldstein 1967; Craine 1973; Leslie 1984), vilket kan bero på bristande hänsyn till kapacitetsutnyttjande eller aggregeringsbias (Tatom 1980; DeBeaumont och Singell 1999). Andra studier tyder på att produktionen i stort sett är proportionell mot arbetstimmar, vilket innebär att produktiviteten inte påverkas av hur många timmar sysselsatta arbetar (Hart och McGregor 1988; Anxo och Bigsten 1989; Ilmakunnas 1994). En översikt av studierna på branschnivå visar dock att produktiviteten minskar när arbetstiden ökar (Leslie & Wise 1980; Tatom 1980; DeBeaumont och Singell 1999; Shepard och Clifton 2000). Generellt kan man därmed observera positiva produktivitetseffekter av kortare arbetstid när sambandet studeras på branschnivå. Dessa studier använder paneldata och branschspecifika fasta effekter för att hantera endogenitet, men mättningsfel och val av instrument kan påverka resultaten.

Företagsnivå

Flera studier har undersökt sambandet mellan arbetstider och produktivitet på företagsnivå och funnit att produktionen i stort sett är proportionell mot arbetade timmar (Crépon m.fl. 2004; Schank 2005; Kramarz m.fl. 2008; Gianella och Lagarde 2011).

Nya rön

På senare tid har det kommit fler positiva resultat från experiment med kortare arbetstid. På företagsnivå (i exempelvis Storbritannien) har försök med fyradagarsvecka visat stora positiva produktivitetseffekter. På branschnivå (offentlig sektor på Island) har arbetstidsförkortning skett utan produktionsförluster (se Lewis m.fl. 2023, Haraldsson m.fl. 2024 samt Haraldsson och Kellum 2021). Dessa studier är inte vetenskapligt granskade. Det innebär att det finns en risk att metoderna för att mäta produktivitetseffekter inte är tillförlitliga och att det kan finnas selektering in i experimenten på företagsnivå som påverkar resultaten. Slutsatserna från dessa experiment ska därför tolkas med största försiktighet.

Köparmakt på arbetsmarknaden

Den nationalekonomiska huvudfåran har på senare år genomgått ett större paradigmskifte i synen på hur arbetsmarknader *faktiskt* fungerar. Den viktigaste konsekvensen är att synen på institutionella interventioner på arbetsmarknaden har förändrats i grunden.⁶ Paradigmskiftet bygger på flerfaldigt Nobelprisbelönade empiriska och teoretiska forskningsrön, vars centrala slutsats är att arbetsmarknader är starkt präglade av imperfekt konkurrens. Det kan kontrasteras mot den tidigare dominerande neoklassiska skolans antagande om mycket välfungerande konkurrens på arbetsmarknaden.

Den imperfekta konkurrens som observeras i forskningen innebär att arbetsgivare har omfattande köparmakt över enskilda arbetssäljare. Arbetsmarknader kan således beskrivas som marknader där det råder *monopsonistisk konkurrens* vilket beskriver att en eller flera köpare har ett maktövertag över säljare på marknaden. Detta leder till lägre priser och färre sålda kvantiteter än om konkurrensen hade fungerat väl. På arbetsmarknaden innebär detta lägre löner och sämre villkor än vad företagen har möjlighet att erbjuda. Monopsonistisk konkurrens betyder inte nödvändigtvis att det bara finns en köpare på marknaden, utan kännetecknas av att naturliga eller artificiella marknadsbegränsningar ger dominant köpare rabatt på varor, tjänster eller arbetskraft.

Köparmakt kan givetvis begränsas, vilket ur en ekonomisk effektivitetssynpunkt innebär en förbättring från utgångsläget där konkurrensen fungerar dåligt. Antingen av marknadskrafter – till exempel genom att efterfrågan på utbudsbegränsad arbetskraft skjuter i höjden. Eller av institutioner – så som kollektivavtal eller minimilöner.

Av central betydelse för arbetstidsfrågan är att historiska arbetstidsförkortningar i princip alltid uppstått när köparmakten på något sätt begränsats. Arbetstidsförkortning kan därmed ses som ett symptom på välfungerande arbetsmarknader. Om arbetstagare sätter stort värde på mer ledig tid och hade fått det under perfekt konkurrens (men inte under imperfekt sådan) innebär arbetstidsförkortning en samhällsekonomisk nytta. Vidare kan köparmakt påverka de förväntade effekterna på sysselsättning och produktivitet av en arbetstidsförkortning – vid mycket skeva maktförhållanden väntas de positiva effekterna att vara störst.

Detta avsnitt inleds med en beskrivning av äldre och nyare forskning om köparmakt. Dessa kontrasteras mot varandra. Därefter följer en diskussion om

⁶ Exempel på institutionella interventioner är bildandet av fackföreningar för kollektiva avtalsförhandlingar och minimilöner.

varför det är viktigt att ta höjd för monopsonistisk konkurrens just när arbetstidsförkortningar diskuteras.

Arbetsmarknaden i äldre nationalekonomisk forskning

I äldre nationalekonomisk teori antogs "moderna arbetsmarknader" kännetecknas av relativt god (närmre perfekt) konkurrens. Med "modernt" menas arbetsmarknader där arbetsgivare och individuella arbetstagare har stora friheter att ingå och avsluta anställningsavtal som reglerar löner, villkor och andra arbetsrelaterade frågor utan tvång. Priset på arbetskraft bestäms av utbud och efterfrågan och i förlängningen arbetstagarens bidrag till produktionen.

På sådana arbetsmarknader antogs det uppstå ett socialt optimum när utbud och efterfrågan möts – ett bästa möjliga utfall där summan av arbetsgivare och arbetstagares nytta maximeras vid marknadsjämvikten.

Prisinterventioner på arbetsmarknader med välfungerande konkurrens antogs skapa "ineffektivitetskilar". Det i Sverige kanske mest kända exemplet på en teori om skador från arbetsmarknadsinterventioner är Assar Lindbeck och Dennis Snowers (1986) "insider-outsider"-teori. Uppsatsen visar hur fackföreningar som monopoliserar arbetskraftsutbudet för att förhandla priset på arbetskraften kollektivt driver priserna över marknadens jämviktspris.

När priset för löner och villkor hamnar över det (optimala) marknadsjämviktspriset tvingas arbetsgivare att betala ett högre pris på arbetskraften än vad som hade gällt vid fri konkurrens. Lönerna överstiger således produktivetsbidraget vilket resulterar i att arbetsgivaren anställer färre än om det inte slutits något kollektivavtal. Fackliga medlemmar (insiders) får högre löner, medan uppsagda till följd av lönehöjningarna inte får någon lön alls (outsiders). Insiders gynnas av kollektivavtalen, outsiders missgynnas och den totala välfärden minskar till följd av kollektivavtalen.

På samma sätt antogs minimilöner skapa samhällsekonomiskt suboptimala utfall genom att sätta prismekanismen ur spel. Chicagoekonomen George Stiglers uppsats *The economics of minimum wage legislation* från 1946 är ett tidigt exempel på det som blev det sena 1900-talets dominerande neoklassiska syn på arbetsmarknadens funktionssätt. Antagandet om välfungerande konkurrens på arbetsmarknader utgjorde en grundbult i dessa teorier.

Stigler medgav samtidigt att vissa arbetsmarknader led av sämre fungerande konkurrens. Specifikt nämns bland annat så kallade "company towns", med vilket avses brukssamhällen där i princip alla ekonomiska aktiviteter dominerades av en arbetsgivare. Detta menade Stigler satte prismekanismen ur spel då arbetstagare hade för få alternativa arbetsgivare att byta till. Problemet antogs dock vara övergående om fler arbetsgivare uppmuntrades konkurrera om arbetskraften på samma arbetsmarknad.

Om vi låter Stiglers tankar sammanfatta den äldre synen på arbetsmarknadens funktionssätt så kunde "klassisk" monopsonistisk

konkurrens förekomma när det fanns brist på alternativa arbetsgivare. Detta antogs dock bara gälla undantagsvis. På arbetsmarknader med flera arbetsgivare kan arbetstagare alltid byta till konkurrerande arbetsgivare om befintlig lön avviker från den rådande jämviktslönen. Hotet om att arbetstagare kan säga upp sig disciplinerar arbetsgivare från att avvika från marknadsjämvikten. Om detta fungerar är det marknaden som sätter lönen, inte den enskilda arbetsgivaren.

Långt ifrån alla var dock övertygade om att perfekt konkurrens var det bästa sättet att förstå verkliga arbetsmarknader. Joan Robinsons *The economics of imperfect competition* (1933) behandlar hur imperfekt konkurrens med både dominanta köpare (monopson) eller säljare (monopol) kan hanteras matematiskt inom den neoklassiska teorivärlden. Hon visar hur dessa två former av marknadsmakt påverkar priserna uppåt eller nedåt, men alltid innebär minskad produktion eller minskat antal arbetade timmar. En av Robinsons drivkrafter var att visa att diskriminering – att andra karakteristika än produktivitet eller förmåga påverkar lönen – inte kunde förekomma på arbetsmarknader med perfekt konkurrens. Att diskriminering kunde observeras på arbetsmarknader utgjorde ett bevis för imperfekt konkurrens.

Arbetsmarknaden enligt nyare forskning

Nyare forskning om arbetsmarknadens funktionssätt bygger på att man behöver bedöma den faktiska konkurrenssituationen på arbetsmarknaden i stället för att anta att den är välfungerande. Genom att empiriskt testa det gamla antagandet om att arbetsmarknader kännetecknas av välfungerande konkurrens har nyare forskning visat att så inte är fallet. Den nyare forskningen har då sökt utveckla teorier för att förklara källorna till imperfekt konkurrens som ger arbetsgivare köpmakt.

Den nyare synen på arbetsmarknaders funktionssätt växte fram under 1990-talets "Empiriska revolution", då den nationalekonomiska huvudfrågan gick från att vara en teoridominerad till en mer empiriskt driven samhällsvetenskaplig disciplin. Denna empiriska revolution kan förklaras av IT-revolutionen. När datorer blev kraftfullare och billigare, tillgången till omfattande och detaljerad statistik större och programmeringen skedde i mjukvara som var mångfalt mycket enklare att använda än tidigare metoder⁷ uppstod möjligheten att testa teoretiska modeller med hjälp av högdetaljerad data. Detta var tidigare snudd på omöjligt på grund av teknologiska begränsningar.

Ett av de tidigaste och mest kända exemplen på paradigmskiftet i synen på arbetsmarknadens funktionssätt var David Card och Alan Kruegers (2000)⁸ *Minimum wages and employment: A case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania*. Studien undersökte sysselsättningseffekterna på snabbmatsrestauranger när minimilönen i New Jersey år 1992 höjdes från

⁷ Jämfört med tidigare decenniernas hålkortsprogrammering.

⁸ Tidiga versioner av studien fanns redan 1993.

\$4,25 till \$5,05. Då New Jersey är en tätbefolkad delstat rådde det knappast brist på alternativa arbetsgivare för arbetare på snabbmatsrestauranger.

Utifrån dåtidens ekonomiska tankehegemoni borde höjningen av minimilönen haft negativa sysselsättningseffekter då den nya minimilönen översteg den befintliga marknadslönelönen. Studien, där sysselsättningseffekten utvärderades genom att jämföra sysselsättningen med den i grannstaten Pennsylvania där minimilönen hölls konstant, visade på en obefintlig sysselsättningseffekt trots att minimilönen höjdes med nästan 20 procent.

Nollresultatet kan endast förklaras av att de tidigare lönerna inte sattes på en arbetsmarknad med perfekt konkurrens. New Jerseys arbetsgivare inom snabbmatsbranschen hade i utgångsläget lönesättningsmakt över sina anställda.

Nyare teoribildning har försökt förklara varför konkurrensen på arbetsmarknader fungerar dåligt. I den senaste utgåvan av *Handbook of Labor Economics*, vars många utgåvor syftar till att ge forskare en överblick av det aktuella forskningsläget, sammanfattar Azar och Marinescu (2024) källorna till arbetsgivares marknadsmakt och "rabatt" på löner som:

- Brist på arbetsgivare på den lokala arbetsmarknaden (hög arbetsgivarkoncentration);
- Arbetstagares heterogena preferenser för olika typer av jobb (specialisering eller fallenhet för vissa yrken gör att arbetstagares faktiska arbetsmarknader krymper);
- Sökfriktioner som innebär att antalet vakanser på en arbetsmarknad aldrig är lika stor som antalet jobb (att det finns många potentiella arbetsgivare innebär inte att någon av dem anställer när just du söker jobb).

Till dessa orsaker kan läggas att löntagare inte har tillräcklig information om alternativa jobb eller vakanser. Ett okänt antal relevanta vakanser når aldrig allmänhetens kännedom, utan tillsätts via privata nätverk, vilket krymper arbetsmarknaden. Många arbetstagare har dålig koll på hur deras faktiska alternativa arbetsmarknad ser ut i fråga om löner och villkor. Jäger m.fl. (2024) visar till exempel att arbetare systematiskt underskattar lönerna i alternativa anställningar, medan tjänstemän tenderar att överskatta dem. Därtill har företag oftast större finansiella resurser än enskilda arbetssökande, vilket ger större möjlighet för arbetsgivaren att vänta på alternativ. Den som söker jobb kommer därför ha svårt att tacka nej till ett erbjudande, även om lönen ligger under det förväntade produktionsvärdet.

I grunden bygger mycket av den moderna arbetsmarknadsforskningen på att studera hur arbetstagare reagerar på relativa förbättringar eller försämringar i löner och villkor. Om arbetsgivare kan försämma arbetsvillkor eller löner utan att detta straffar sig i form av stora utflöden av anställda, utgör detta en indikation på köpmakt.

De flesta metoder som används för att utvärdera konkurrensen på arbetsmarknader är hämtade från de ekonomiska analyser som görs vid tillämpning av konkurrensrätten. Inom konkurrensrätten och nationalekonomin är det okontroversiellt att hävda att det ofta råder monopolistisk konkurrens

på produktmarknader. Detta härrör till exempel från produkt- och varumärkesdifferentiering eller patent och upphovsrätten. Företag gör inga vinster vid perfekt konkurrens. Därför kan imperfekt konkurrens förklara att företag över huvud taget kan ta ut en vinst på produktmarknader.

Den nyare arbetsmarknadsforskningen visar att vinster även kan härledas från arbetsmarknaden genom att imperfekt konkurrens kan ge arbetsgivare en rabatt på arbetskraften, jämfört med en perfekt konkurrenssituation.⁹

På arbetsmarknader som karaktäriseras av monopsonistisk konkurrens kan företag gå runt på att erbjuda låga löner, trots att det finns mer produktiva företag som har möjlighet att erbjuda bättre villkor. Det här har bland annat observerats i Tyskland där en höjning av minimilönen ledde till att löntagare lämnade mindre och lågproduktiva företag för större och mer produktiva företag som kunde betala högre lön. Den höjda minimilönen innebar därmed ökad produktivitet utan att skada sysselsättningen (Dustmann 2022). Hade arbetsmarknaden i Tyskland legat närmre perfekt konkurrens hade det inte krävts en statlig intervention, i form av höjd lägstalön, för att löntagare skulle byta till företag som betalar högre löner.

Både konkurrens och institutioner som fackföreningar och kollektivavtal kan motverka arbetsgivares köpkraft och eventuella negativa konsekvenser av detta. Konkurrensen på svenska arbetsmarknader varierar över landet och mellan yrken vilket påverkar både löner och allmänna anställningsvillkor. Högkvalificerade tjänstemän i de tre storstadsregionerna byter till exempel ofta jobb och arbetsgivare med god effekt på lönen. Det förklarar merparten av svensk löneglidning mellan 2006 och 2020 (Söderqvist och Eklund 2024). Fackföreningarnas förmåga att agera motpol till arbetsgivaren varierar likaså över landet, över yrken och mellan branscher.

Det verkar dock inte som att fackföreningar helt har möjligheten att motverka de negativa effekterna av monopsonistisk konkurrens. Monopsonistiska arbetsmarknader har observerats i länder som Norge där fackförbunden är starka i en internationell jämförelse (för genomgång se Lind 2024).

Monopsonistisk konkurrens och arbetstidsförkortning

Mycket av den moderna arbetsmarknadsekonomiska forskningen fokuserar på hur löner (tim- eller månadslöner) och sysselsättning påverkas av imperfekt konkurrens på arbetsmarknader. Arbetstagare bryr sig givetvis om sin enhetslön, men även andra faktorer påverkar de nyttor som en arbetstagare får ut av en anställning. Antalet timmar, arbetstidens förläggning, arbetsmiljö och arbetets innehåll är alla exempel på viktiga faktorer som påverkar om en arbetstagare väljer att stanna kvar eller byta jobb.

Genom samma mekanismer som förklarar arbetsgivares köpmakt över löner har även arbetsgivarnas köpmakt påverkan på anställningens allmänna

⁹ I tidigare nämnda *Handbook of Labor Economics* konstaterar Azar och Marinescu att lönerna, enligt den internationella forskningen, typiskt ligger 15–50 procent under löntagarnas produktivitet.

villkor. Förekomsten av imperfekt konkurrens är av stor betydelse i diskussionen om arbetstidsförkortning.

Att arbetsmarknader lider av monopsonistisk konkurrens är viktigt i rapportens sammanhang då det på en sådan arbetsmarknad är möjligt att sänka arbetstiden med full lönekomensation utan att det är givet att det påverkar sysselsättningen negativt.¹⁰ Detta eftersom företagens kostnader för de anställda som utgångspunkt är lägre än värdet av deras produktion. Därtill kommer effekten av en arbetstidsförkortning att variera beroende på hur väl konkurrensen på arbetsmarknaden fungerar.

En annan viktig slutsats från forskningen om imperfekt konkurrens är att om arbetstidsförkortningar anses vara besvärande för arbetsgivare så kommer dessa inte uppstå naturligt på en avreglerad arbetsmarknad. Detta även om arbetstidsförkortningar i sig kan innebära positiva samhällsekonomiska effekter.

Det är dock få av de effektutvärderingar av arbetstidsförkortning, som diskuterades i föregående avsnitt, som beaktar frågan om monopsonistisk konkurrens. Det är i princip bara Asai m.fl. (2024) som tagit höjd för frågan om hur konkurrensen på arbetsmarknaden påverkar utfallen. De ger visst stöd till att den lagstiftade portugisiska arbetstidsförkortningen år 1996 hade mer positiva produktivitetseffekter och mindre negativa sysselsättningseffekter på lokala arbetsmarknader där konkurrensen om arbetskraften var svagast. Det vill säga där arbetsgivare hade starkast köpmakt. Det pekar mot att behovet och de positiva effekterna av arbetstidsförkortningar kan vara som störst på de delar av arbetsmarknaden där det är som svårast att förhandla fram kortare arbetstid.

Slutsatser från forskningen om monopsonistisk konkurrens

Om vi riggar våra arbetsmarknader till att enbart se till arbetsgivarens behov och intressen kommer vi inte att hamna i jämviktens paradys. Detta är en gammal villfarelse som i dag saknar vetenskapligt stöd, men som dessvärre lever kvar i den politiska debatten. Att tvinga arbetsgivare att göra saker de inte gillar är inte automatiskt dåligt för tillväxt och välbefinnande. Tvärtom pekar modern nationalekonomi på att våra samhällen och vår ekonomi kan utvecklas bättre om vi ibland tvingar arbetsgivare att göra sådant som arbetstagarna vill.

¹⁰ Det finns givetvis en gräns för när kostnaden ökar så pass mycket att sysselsättningen kommer att påverkas signifikant, även i modeller som baseras på monopsonistisk konkurrens.

Kapitalintensitet eller arbetsproduktivitet?

Vilken arbetstid som leder till största möjliga produktion per arbetad timme är inte en fråga som nationalekonomisk teori har ett svar på. Den nationalekonomiska forskningen erbjuder inte någon djupare kunskap om huruvida människor kan öka sitt arbetstempo om arbetsveckan kortas. Trots det har flera nationalekonomer i Sverige hävdad att produktionen troligtvis är nära proportionell med antalet arbetade timmar. Något som står i kontrast till den empiriska forskningen som tvärtom visar på förhållandevis stora produktivitetseffekter.¹¹

Att en del nationalekonomer är skeptiska till tanken på att en arbetstidsförkortning kan leda till ökad produktivitet kan bero på hur nationalekonomisk teori behandlar frågan om kapitalintensitet. Det finns nämligen ett implicit antagande i nationalekonomisk teori om att färre arbetade timmar tillfälligt leder till ökad kapitalstock per arbetad timme (kapitalintensitet) vilket har positiva effekter på produktiviteten. De som arbetar får hjälp av fler, snabbare och bättre maskiner vilket gör att det går snabbare att producera en vara eller tjänst. Det handlar dock om en tillfällig effekt och det är dessutom inte en effekt av att de som arbetar i sig själva blir mer produktiva, utan att de får mer verktyg att använda sig av.¹²

Ökad kapitalintensitet höjer produktiviteten

I nationalekonomisk teori antar man således (helt realistiskt) att ökad kapitalintensitet höjer produktiviteten per arbetad timme. Ju mer kapital (produktionsmedel) som används per arbetad timme, desto större produktion.

Denna teori får följd effekter för vad som händer om antalet arbetade timmar plötsligt minskar, exempelvis genom en arbetstidsförkortning. Minskar antalet arbetade timmar i ekonomin kommer mer kapital tillfälligt att bli tillgängligt per arbetad timme. Detta ökar i teorin produktiviteten. Enligt nationalekonomisk teori tänker man sig därmed att den observerade produktivitetseffekten av en arbetstidsförkortning troligen beror på ökad

¹¹ Forskningen spretar förvisso, men i genomsnitt är produktivitetseffekten stor.

¹² Till exempel landar Jonas Kolsrud för Konjunkturinstitutet (2024), Petter Danielsson för Svenskt Näringsliv (2024) och Kristoffer Örstadius för DN's *Fakta i frågan: Är kortare arbetstider en vinst för samhället?* (vars slutsatser granskats av nationalekonomerna Lena Hensvik och Lars Calmfors) i att produktivitetstvinsterna av en arbetstidsförkortning är obetydliga. Även John Hassler verkar räkna på att en arbetstidsförkortning med en procent kostar ungefär en procent i lägre BNP i SvDs artikel *Sänkt arbetstid "kan kosta miljarder"*. Danielsson (2024) är tydlig med antagandet om att det är kapitalintensiteten som ger en tillfällig produktivitetstvinst. Ett annat exempel på synen på kapitalintensitet som beskrivs i resten av detta avsnitt står Lars Calmfors för i en ledartext i DN under rubriken *Det vore farligt att ryckas med av glädjekalkylerna kring arbetstidsförkortning*.

kapitalintensitet, snarare än ökad arbetsproduktivitet. Effekten är dock endast tillfällig.

På kort sikt ökar kapitalstocken per arbetad timme i landet som genomför en arbetstidsförkortning. Samtidigt innebär det faktum att produktionen minskat (då produktivitetseffekten inte är tillräckligt stor för att helt kompensera för arbetstidsförkortningen) att det, relativt omvärlden, nu används mer kapital per producerad enhet. Avkastningen på kapitalet kommer därför att vara lägre än i omvärlden. Det leder till att landet som införde kortare arbetstid kommer att se en minskning av investeringar och därmed en kapitalintensitet som på sikt kommer att återgå till den tidigare, lägre, nivån. Produktivitetseffekten blir därmed tillfällig och kommer att försvinna när kapitalägarna haft tid att justera kapitalstocken.

Kapitalstocken kan öka på olika sätt

Problemet med teorin är att man antar att ökad kapitalintensitet på lång sikt är densamma som på kort sikt. På kort sikt kan företagen inte förändra sin kapitalstock, men de kan inte heller ändra *typen* av kapital som finns tillgänglig. På lång sikt ökar kapitalintensiteten på ett medvetet och riktat sätt så att produktiviteten ökar. Kapitalintensiteten ökar genom *bättre* verktyg, maskiner, robotar, med mera. På kort sikt har sysselsatta generellt sett redan tillgång till det kapital som behövs för att producera så effektivt som möjligt.

En kontorsanställd som har en dator som arbetsverktyg kommer inte att öka sin produktivitet för att arbetstiden kortas och det nu finns tillgång till två datorer per arbetstimme. En snickare har de verktyg som behövs för att utföra sitt arbete och kommer inte att bli mer produktiv om en kollega går hem tidigare och lämnar över sitt kapital (produktionsmedel) i form av en extra skruvdragare, hammare, såg, med mera. Sjukhus saknar generellt sett inte fysiska rum, utan det som sätter gränsen för antalet vårdplatser är antalet anställda. Ett cykelbud blir sällan snabbare av att ha två cyklar att använda sig av, och så vidare.

Nationalekonomisk teori leder tanken fel

Ett mer tekniskt sätt att beskriva detta på är att nationalekonomisk teori utgår från *lagen om minskande avkastning*. Denna "lag" innebär att företag som ökar en insatsvara (arbete) och håller en annan (kapital) konstant kommer att få ut mindre och mindre produktion för varje extra arbetstimme. På ekonomspråk innebär detta att marginalprodukten av varje insatsvara minskar när kvantiteten av insatsvaran ökar givet att andra insatsvaror hålls konstanta. Denna "lag" innebär att företag har minskande marginalprodukt på kort sikt, då mängden kapital (lokaler, maskiner, med mera) inte går att justera lika snabbt som mängden arbete.

Företag har således fasta och variabla kostnader. Kapital är en fast kostnad på kort sikt. Arbete en variabel kostnad. Produktionskostnaden per producerad enhet kommer inledningsvis att minska när mängden arbete (och därmed antalet producerade enheter) ökar i relation till den fasta kostnaden. Det vill

säga, den fasta kostnaden delas på varje producerad enhet och blir därmed lägre. Samtidigt innebär "lagen" om minskande avkastning att varje extra arbetstimme som läggs till produktionen kommer att producera färre enheter än de arbetstimmar som redan används i produktionen. Till slut kommer det faktum att varje extra arbetstimme ger en allt mindre ökning av produktionen att överta effekten av att den fasta kostnaden delas på fler producerade enheter och kostnaden per producerad enhet kommer att stiga. Företag kommer att maximera sin vinst genom att producera så pass mycket att marginalkostnaden blir densamma som marginalintäkten (priset för den sista sålda enheten). Och denna nivå kommer att vara på en punkt där marginalkostnaden ökar.

Denna teori lutar sig mot en idé om att företag vet exakt hur mycket av en vara eller tjänst som de kan sälja till ett visst pris. Företag vet därför på förhand hur många enheter de kommer att sälja och kommer därför att maximera sin vinst genom att använda exakt så mycket kapital som krävs för att marginalkostnaden och marginalintäkten ska likställas. Som nämnts ovan fungerar dock inte företag på detta sätt.

Eftersom stordriftsfördelar existerar kommer företag som inte expanderar sin verksamhet att riskera att bli relativt sett dyrare än sina konkurrenter och därmed gå under. Därtill vet företag inte på förhand exakt hur mycket de kan sälja vid ett visst pris. Kapitalism och marknadsekonomi går ut på ackumulation och konkurrens. Företag bygger sina verksamheter för att kunna expandera sin produktion (utan att behöva bygga nya fabriker, kontor eller liknande). Det innebär att det kommer att finnas outnyttjad kapacitet i företagen och att marginalkostnaden kommer att vara fallande eller vara konstant i ökade arbetstimmar, snarare än ökande.

Detta är alltså ett mer tekniskt sätt att beskriva att den kortsiktiga effekten av att minska antalet arbetade timmar (till ett givet arbetstempo) är att öka företagets kostnader per producerad enhet. Omvänt innebär det att den ökade kapitalintensiteten som kommer av arbetstidsförkortning inte kommer att leda till ökad produktivitet på det sätt som en långsiktig och riktad ökning av kapitalintensitet ger.

Verkligheten skiljer sig från teorin

Nationalekonomer ger sig sällan på att testa den viktiga teorin om *minskande avkastning*. Det finns få undersökningar av hur företagets marginalkostnader ser ut, och undersökningarna som finns har många år på nacken. Undersökningarna bekräftar dock att "lagen" om minskande marginalkostnad inte stämmer.

Enligt Blinder m.fl. (1998) är det endast 11 procent av företagen som har ökande marginalkostnad, medan övriga har fallande eller konstanta. I en undersökning av Eiteman och Guthrie (1952) har 61 procent av företagen fallande marginalkostnad medan övriga endast har ökande marginalkostnad när produktionen hamnar mycket nära kapacitetstaket. Enligt Konjunkturinstitutet, som mäter kapacitetsutnyttjandet inom industrin sedan

1996, varierar kapacitetsutnyttjandet på runt 85 procent – förutom vid kriser då den faller långt under denna nivå.¹³

På sikt kan ökad kapitalintensitet i form av *bättre* verktyg, maskiner, robotar, snabbare processorer med mera öka produktionen per arbetstimme. På kort sikt finns det mindre som talar för att ökad kapitalintensitet (i form av mer av samma kapital) på grund av att arbetade timmar i ekonomin minskar skulle ha en nämnvärt produktivitetshöjande effekt.

För att ge ytterligare ett exempel: Det är stor skillnad på produktivitetseffekten av att vid ett löpande band installera en avancerad industrirobot som kan utföra arbetsmoment snabbare än en människa och produktivitetseffekten av att installera ytterligare ett löpande band när man endast har anställda nog för att bemanna ett. Det innebär att den ökade produktivitet som vi trots allt kan se vid arbetstidsförkortningar beror på ökad arbetsproduktivitet, inte ökad kapitalintensitet.

Produktivitetseffekten av arbetstidsförkortning är långsiktig

Ökad arbetsproduktivitet innebär att avkastningen på kapital inte minskar i proportion till den minskade arbetstiden, vilket i sin tur innebär att kapitalintensiteten på sikt inte heller kommer att minska i proportion till arbetstiden, utan i proportion till produktionen. Då den överväldigande majoriteten av produktivitetseffekten som uppmäts på kort sikt troligen är ett resultat av ökad arbetsproduktivitet kommer den kortsiktiga och långsiktiga produktivitetseffekten av en arbetstidsförkortning att vara samma. Minskad kapitalintensitet kommer inte att justera ned produktivitetseffekten på sikt.

¹³ Vid finanskrisen föll kapacitetsutnyttjandet till nästan 70 procent och under Covid-19-pandemin föll det till en bra bit under 80 procent. Se <https://www.konj.se/download/18.915074a194ce03509f79b89/1739345740637/2025-02-12%20Niv%C3%A5skillnader%20i%20industrins%20kapacitetsutnyttjande.pdf>

Arbets­tid och sysselsätt­ning

Sysselsätt­ning och arbets­löshet

Hur arbets­tid­sför­kort­ningar kan påverka sysselsätt­ningen i ett land är högst osäkert. Forsknings­re­sul­ta­ten spretar och ger inte ett tydligt svar (se tabell 2). Av de nio studier som har inkluderats i tabellen nedan lutar två mot en negativ sysselsätt­ning­seffekt, tre visar på en positiv effekt, en visar på oförändrad sysselsätt­ning och tre resultat går inte att tolka. Att osäkerheten är stor syns inte minst när man beaktar att Asai m.fl. (2024), Raposo och van Hours (2010) samt Varejão (2008) studerar samma reform men kommer fram till olika resultat.

Andersson (2025) visar att flera franska studier från införandet av 35-timmars­veckan finner positiva sysselsätt­ning­seffekter. Enligt en tidigare samman­ställning av Bosch och Lehn­dorff (2001) visar en majoritet av studier av arbets­tid­sför­kort­ningar på positiva sysselsätt­ning­seffekter. Viktigare än detta resultat (som natu­rligen baseras på gamla studier) är insikten om att huruvida sysselsätt­ningen kommer att öka, minska eller vara konstant beror på förutsätt­ningarna under vilka arbets­tid­sför­kort­ningen sker.

Är arbets­lösheten hög, eller sysselsätt­ningen låg, är möjligheten att ersätta förlorad arbets­tid större. Men hur staten och arbets­mark­nadens parter agerar gör också skillnad. Om arbets­tiden sänks med flera timmar i veckan kan övergången till kortare arbets­vecka underlättas om företag får både tid och tillfälligt ekonomiskt stöd för att kunna omorganisera och ändra schemaläggningen i samförstånd med arbetstagar­sidan.

I avsnittet *Arbets­tid, lön och köp­armakt på arbets­mark­naden* beskrivs en äldre nationalekonomisk syn på arbets­mark­nader som karaktäriserade av perfekt konkurrens. På en sådan arbets­mark­nad kommer höjda timlöner via löne­kom­pen­serad arbets­tid­sför­kort­ning att leda till att företag tvingas säga upp anställda, vilket minskar sysselsätt­ningen. I samma avsnitt visas att denna syn på arbets­mark­nader är både förenklad och förlegad och att företag generellt betalar löner under det värde löntagarna bidrar med till produktionen. Det innebär att höjda löne­kostnader för företag inte måste innebära stora negativa sysselsätt­ning­seffekter. Därtill är det troligare att företag höjer sina priser, i den mån löne­kostnaderna ökar mer än löntagarnas bidrag till produktionen, snarare än att anställda sägs upp. Men viktigare än denna insikt är att efterfrågan i en ekonomi har en avgörande roll i att bestämma nivån på sysselsätt­ningen.

Om sysselsätt­ningen ska kunna öka krävs därför att efterfrågan på varor och tjänster inte minskar lika mycket som produktionen vid en arbets­tid­sför­kort­ning. Det förutsätter att löntagarna får en löne­kom­pen­sa­tion som överskrider produktiv­hets­vin­sten. Vid en sådan löne­kom­pen­sa­tion kommer löntagarna, till dagens priser, att kunna efterfråga fler varor än som produceras när produktionen minskat på grund av en arbets­tid­sför­kort­ning. Det kommer att leda till att företagen försöker öka utbudet för att matcha efterfrågan. Om löne­

kompensationen blir mindre än produktivitetseffekten kommer produktionen vara större än vad löntagarna kan efterfråga. Då finns en risk att sysselsättningen minskar om inte staten hjälper till att upprätthålla efterfrågan.

Samtidigt kan en lönekompensation som är större än produktivitetsvinsten skapa tillfälliga inflationsimpulser. Under en övergångsperiod kan vissa företag komma att höja priserna där ökad produktivitet inte fullt ut täcker kostnadsökningen per producerad enhet som kommer av en lönekompenserad arbetstidsförkortning.¹⁴ Vissa företag kommer anställa fler för att öka eller upprätthålla sin produktion och det kan även tänkas ske en omfördelning av arbetskraft mellan olika branscher – vilket kan leda till tillfälliga flaskhalsar. Därtill kan företagen välja att i viss utsträckning höja priserna i stället för att justera utbudet när efterfrågan är större än produktionen.

Om Riksbanken till följd av detta höjer räntan aggressivt kommer det att minska möjligheten att öka sysselsättningen och därtill lägga hinder i vägen för den nödvändiga omfördelningen av arbetskraft mellan branscher. För att undvika onödiga räntehöjningar och skapa en situation där kortare arbetstid lättare kan kombineras med ökad sysselsättning kan staten minska den tillfälliga kostnadsökningen för företagen genom en tillfällig sänkning av arbetsgivaravgiften.

Eftersom de potentiella inflationsimpulserna av en lönekompenserad arbetstidsförkortning endast är tillfälliga och kommer att försvinna när den nya normalarbetstiden är uppnådd (och löneutvecklingen återigen "normaliserats") borde inte Riksbanken höja räntan. Men Riksbanken har tidigare agerat på tillfälliga inflationsimpulser, så det finns inga garantier att det inte kommer att ske igen.

Den aktiva arbetsmarknads- och omställningspolitiken är ytterligare en faktor som kan hjälpa eller vara ett hinder för möjligheten att öka sysselsättningen vid en arbetstidsförkortning. Om staten ökar utbudet av arbetsmarknadsutbildningar och andra omställningsverktyg kommer både sysselsatta och arbetslösa lättare att kunna fylla de platser där efterfrågan på arbetskraft uppstått när arbetstiden kortats. Detta minskar även risken för inflationsdrivande flaskhalsar.

Svenska erfarenheter

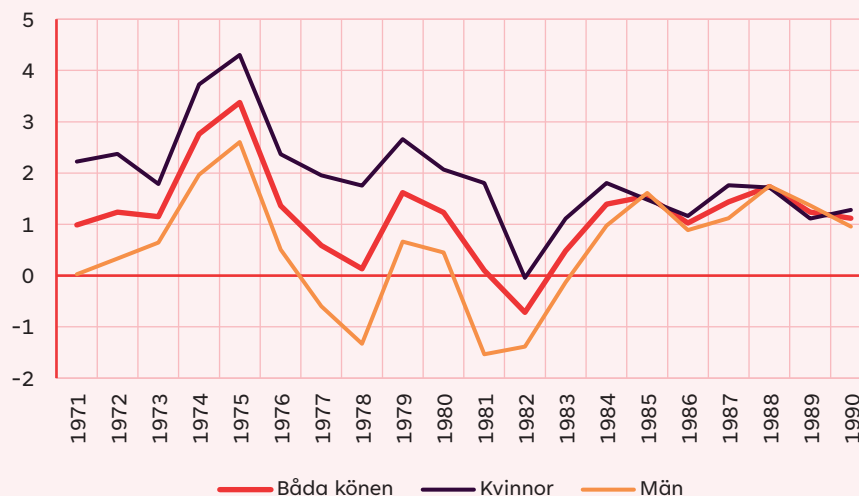
I Sverige kortades arbetsveckan från 48 till 45 timmar i lag åren 1958 – 1960. En statlig arbetstidskommitté från 1963 undersökte effekterna av denna arbetstidsförkortning och landade i att industriproduktionen kunde öka då arbetstidsförkortningen vägdes upp av ett ökat antal anställda och en rationalisering av produktionen.¹⁵ Även arbetstidsförkortningen från 42,5 till 40 timmar i veckan åren 1971 – 1973 följdes av en ökning av antalet anställda. Mellan 1973 och 1975 ökade antalet anställda med nästan 90 000 personer eller 4,5 procent. Därefter avtog ökningstakten under andra halvan av 1970-talet (se diagram 2).

¹⁴ Det är fullt möjligt, för att inte säga troligt, att en del av kostnadsökningen kommer leda till ökad löneandel på bekostnad av vinstandelen, snarare än höjda priser.

¹⁵ Se tidskriften *Fackföreningsrörelsen*, nr 10 1964.

Förändringen av antalet anställda 1971 - 1990

Årlig procentuell förändring, 16 – 64 år



Källa: SCB (AKU)

Avslutande ord om sysselsättningseffekter

Det är fullt möjligt att skapa positiva sysselsättningseffekter som en effekt av kortare arbetstid. Staten kan öka chansen till positiva sysselsättningseffekter genom att ge aktivt stöd i form av subventioner, försiktig räntepolitik, aktiv arbetsmarknadspolitik och upprätthållande av efterfrågan.

Trots att Sverige de senaste 30 åren plågats av massarbetslöshet ska man dock minnas att vi har haft full sysselsättning vid en längre veckoarbetstid än dagens. På sikt är det möjligt att föra en politik för full sysselsättning oaktat hur många timmar heltidsanställda arbetar.¹⁶ Möjligheten att kombinera arbetstidsförkortning med ökad sysselsättning ska därför ses som ett sätt att parera en möjlig tillfällig nedgång av produktionen vid en arbetstidsförkortning, snarare än som en permanent effekt.

¹⁶ Dock troligen inte vid arbetsveckor som alltför mycket överskrider 40 timmar, då det "kräver" ett hemmafrusamhälle, där ena partnern inte jobbar alls, eller väldigt lite.

Genomslag på sysselsättning av kortare arbetstid

Studie	Land och år	Kommentar	Effekt
Asai m.fl. (2024)	Portugal, 1990 samt 1996	Den lagstiftade arbetstidsförkortningen 1996 ledde till en signifikant minskad sysselsättning medan den som avtalades mellan arbetsgivar- och arbetstagarorganisationer 1990 inte hade någon effekt på sysselsättningen.	Minskad sysselsättning av 1996 års reform, nolleffekt av den kollektivavtalade arbetstidsförkortningen
Batut m.fl. (2022)	Portugal, Italien, Frankrike, Belgien, Slovenien, 1997-2003	Inga resultat på sysselsättningen är signifikanta, men alla är negativa.	Osäker, men lutar åt negativ sysselsättnings-effekt
Crépon och Kramarz (2002)	Frankrike, 1982	Sänkt arbetstid från 40 till 39 timmar i veckan ökade utflödet från arbete till arbetslöshet, men effekten på sysselsättningen mäts aldrig. Det går därför inte att veta om utflödet från arbetslöshet till arbete påverkades.	Osäker
Du m.fl. (2013)	Frankrike, 2000-2007	Sänkt arbetstid från 39 till 35 timmar studeras genom att jämföra Frankrikes arbetslöshetsutveckling med ett viktat snitt av länder som hade samma arbetslöshet som Frankrike innan reformen. Arbetslösheten minskar med 1,6 procentenheter (15 procent).	Kraftig minskning av arbetslösheten
Estevão och Sá (2008)	Frankrike, 2000-2002	Fler män gick från arbete till arbetslöshet, samtidigt som fler män även gick från arbetslöshet till arbete. Den totala effekten på sysselsättningen tycks vara noll.	Nolleffekt
Hunt (1999)	Västtyskland, 1980-tal	Finner både positiva och negativa sysselsättningseffekter beroende på specifikation.	Osäker
Raposo och van Ours (2010)	Portugal, 1996	De som påverkades av arbetstidsförkortningen minskade utflödet från arbete. För de som arbetade mindre än 40 timmar innan reformen, och därmed inte påverkades av reformen, ökade sannolikheten att förlora sitt jobb.	Osäker
Skuterud (2007)	Kanada, 1997-2000	Sänkt arbetstid från 44 till 40 timmar gav en svag total sysselsättningseffekt på 0,05 procent högre sysselsättning för varje procent minskning av den lagstadgade arbetstiden.	Svagt positiv sysselsättnings-effekt
Varejão (2006)	Portugal, 1996	Sänkt arbetstid från 44 till 40 timmar gav en svagt positiv sysselsättningseffekt.	Svagt positiv sysselsättnings-effekt

Genomslag på faktisk arbetad tid

I Sverige uppskattar Nordström Skans (2001) effekten av sänkt arbetstid vid skiftesarbete och kommer fram till att arbetstiden endast minskade med 40 procent av den avtalade arbetstidsminskningen. En delorsak till att effekten var så liten kan vara att lokala avtal avvek från den centralt framförhandlade arbetstidsförkortningen. Alla påverkades därmed inte av arbetstidsminskningen. När Nordström Skans försöker zooma in på de som faktiskt fick en arbetstidsförkortning minskar arbetstiden i stället med 80-85 procent av den avtalade minskningen.

Hunt (1999) undersöker effekten av en arbetstidssänkning i Västtyskland på 1980-talet. Flera olika sätt att mäta effekten på används. Det av Hunt föredragna måttet visar att arbetstiden minskar med 74 procent (tjänster) respektive 88 procent (tillverkningsindustrin) av den avtalade arbetstidssänkningen. Variationen är dock stor, från 65 procents genomslag på arbetstiden till 114 procent. Crépon och Kramarz (2002) mäter effekten av en arbetstidsförkortning i Frankrike från 40 till 39 timmar i veckan. Arbetstiden för personer som jobbade 40 timmar 1981 minskade år 1982 med 0,71 timmar jämfört med personer som jobbade mellan 36 och 39 timmar 1981, vilket ger ett genomslag på 71 procent.

Estevão och Sá (2008) mäter effekten av införandet av 35-timmarsveckan i Frankrike. Resultaten är svårtolkade, då arbetstiden för kvinnor minskade signifikant redan innan reformen. I stora företag, som genomförde reformen år 2000 gick andelen anställda som arbetade mer än 35 timmar från 74 procent till 36 procent vilket innebär ett genomslag på ungefär 50 procent. I Raposo och van Ours (2010) studeras den lagstiftade arbetstidsförkortningen från 44 till 40 timmar i veckan i Portugal år 1996. Andelen som jobbade mer än 40 timmar i veckan minskade från 52 till 9 procent, vilket är ett genomslag på 83 procent. De två sistnämnda studierna ska tolkas med försiktighet då andelen som jobbar inom ett visst tids spann inte ger den exakta effekten på antalet arbetade timmar. Därtill är effekten i Estevão och Sá (2008) överskattad då den inkluderar den redan nedåtgående trenden i kvinnors arbetstid.

Även Asai m.fl. (2024) studerar reformen i Portugal 1996 och kommer fram till att genomslaget i arbetstid är ungefär 100 procent. Skuterud (2007) tittar på en arbetstidsförkortning i Quebec, Kanada, 1997-2000 från 44 till 40 timmar i veckan för timanställda utan kollektivavtal. I denna väldigt specifika grupp minskade arbetstiden över den lagstiftade gränsen på 40 timmar endast med 20 procent.

Slutsatser av forskning om genomslag på arbetstid

Även forskningen på det faktiska genomslaget på arbetad tid vid en arbetstidsförkortning är spretig, men ger ett tydligare resultat än forskningen på sysselsättningseffekter. Slutsatsen att avtalad eller lagstiftad arbetstidsförkortning inte fullt slår igenom i den faktiska arbetstiden är tydlig. Frågan är endast hur stort genomslaget är.

Tar man bort resultatet från Skuterud (2007), som avviker, och använder sig av Nordström Skans (2001) resultat för lokala faktiska arbetstider samt Hunts (1999) föredragna specifikation på 74 – 88 procent så är genomslaget i

genomsnitt 77 procent i dessa studier. Både Svenskt Näringsliv (Danielsson 2024) och Konjunkturinstitutet (Kolsrud 2024) har i tidigare rapporter använt sig av 80 procent i genomslag, vilket får betraktas som rimligt.

Det är dock värt att komma ihåg att detta endast är en del av det möjliga totala genomslaget på arbetstid, nämligen hur mycket de som påverkas av en arbetstidsförkortning faktiskt minskar sin arbetstid. Det handlar således om hur mycket övertid eller avvikelser i faktiska kontrakt minskar genomslaget av en arbetstidsförkortning. Kvar finns möjligheten att ökad arbetstid bland deltidsanställda leder till minskat genomslag på arbetade timmar i ekonomin som helhet. I ett hushåll där en jobbar heltid och en annan deltid för att hinna ta hand om barn och hushåll (livspusslet) kommer det att bli lättare för den deltidsanställda att gå upp i arbetstid när heltidsmåttet blivit kortare.

Kortsiktiga hälsoeffekter i form av minskad sjukfrånvaro kommer att synas i genomslaget på arbetstid. Mer långsiktiga hälsoeffekter i form av både minskad sjukfrånvaro och möjlighet till längre arbetsliv kommer inte att synas i denna genomgång av vilket genomslag arbetstidsförkortningar har på faktiskt arbetad tid, då det kräver en uppföljningsperiod på tiotals år.

TABELL 3

Genomslag på arbetstid av arbetstidsförkortning

Studie	Land och år	Effekt
Asai m.fl. (2024)	Portugal, 1996	100 procent
Crépon och Kramarz (2002)	Frankrike, 1982	71 procent
Estevão och Sá (2008)	Frankrike, 2000-2002	50 procent
Hunt (1999)	Västtyskland, 1980-tal	65 – 114 procent
Nordström Skans (2001)	Sverige, 1983-1988	40 procent av centralt avtal, 80–85 procent av lokal faktisk arbetstid
Raposo och van Ours (2010)	Portugal, 1996	83 procent
Skuterud (2007)	Kanada, 1997-2000	20 procent

Referenslista

Artiklar som är skrivna i fetstil används som underlag till diagram 1.

Acemoglu, D (2019) "It's good jobs, stupid," <https://econfip.org/policy-briefs/its-good-jobs-stupid/>

Aghion, P, P Askenazy, R Bourlès, G Cette, N Dromel (2009) "Education, Market Rigidities and Growth," *Economic Letters*, 102(1), 62-65.

Andersson, H (2025) "Samhällsekonomiska effekter av en lönekomparerad arbetstidsförkortning," *Ekonomisk Debatt*, nummer 3, årgång 53.

Anxo, D. och A. Bigsten (1989) "Working Hours and Productivity in Swedish Manufacturing," *Scandinavian Journal of Economics*, 91, 613-619.

Asai K, M Lopes, A Tondini, (2024) "Firm-Level Effects of Reductions in Working Hours," CEPREMAP Working Papers (Docweb) 2405, CEPREMAP.

Azar, J och I Marinescu (2024) "Monopsony power in the labor market," *Handbook of Labor Economics*, 5, 761-827.

Batut C, A Garnero, A Tondini (2022) "The employment effects of working time reductions: Sector-level evidence from European reforms," *Industrial Relations A Journal of Economy and Society*, 62(3), 217-232.

Blinder, AS, Canetti ERD, Lebow DE och Rudd JB (1998) "Asking About Prices: A New Approach to Understanding Price Stickiness," Russell Sage Foundation.

Bosch G och S Lehndorff (2011) "Working-time reduction and employment: experiences in Europe and economic policy recommendations," *Cambridge Journal of Economics*, 25(2), 209-243.

Bourlès, R, G Cette, A Cozarenco (2012) "Employment and Productivity: Disentangling Employment Structure and Qualification Effects," *International Productivity Monitor*, 23, 44-54.

Card, D och A Kreuger (2000) "Minimum wages and employment: A case study of the fast-food industry in New Jersey and Pennsylvania," *American Economic Review*, 90(5), 1397-1420.

Card, D (2022) "Who Set Your Wage?", *American Economic Review*, 112, 1075-1090.

Cette G, S Chang, M Konte (2011) "The Decreasing Returns on Working Time: An Empirical Analysis on Panel Country Data," Working papers 315, Banque de France.

Cette G, S Drapala, J Lopez (2023) "The Circular Relationship Between Productivity and Hours Worked: A Long-Term Analysis," *Comparative Economic Studies*, 65(4), 650-664.

Collewet, M och J Sauermann (2017) "Workings Hours and Productivity," *Labour Economics*, 47, 96-106.

Craine, R. (1973) "On the Service Flow from Labour," *Review of Economic Studies*, 40, 39-46.

Crépon, B., och F. Kramarz (2002) "Employed 40 Hours or Not Employed 39: Lessons from the 1982 Mandatory Reduction of the Workweek," *Journal of Political Economy*, 110(6), 1355-89.

Crépon, B., M. Leclair, och S. Roux (2004) "RTT, productivité et emploi: nouvelles estimations sur données d'entreprises," *Economie et statistique*, 376, 55-89.

Danielsson, Petter (2024) "Samhällsekonomiska kostnader av arbetslöshetsförkortning," rapport, Svenskt Näringsliv, juni 2024.

DeBeaumont, R. och L. D. Singell (1999) "The Return to Hours and Workers in U. S. Manufacturing: Evidence on Aggregation Bias," *Southern Economic Journal*, 66, 336-352.

Du Z, H Yin, L Zhang (2013) "The Macroeconomic Effects of the 35-Hour Workweek Regulation in France," *B.E. Journal of Macroeconomics*, 13(1), 881-901.

Dustmann, C, A Lindner, U Schönberg, M Umkehrer och P vom Berge (2021), "Reallocation Effects of the Minimum Wage", *The Quarterly Journal of Economics*, 137, 267-328.

Eiteman, WJ och Guthrie GE (1952) "The Shape of the Average Cost Curve," *American Economic Review*, 42: 832-38.

Estevão, M. och F. Sá (2008) "The 35-Hour Workweek in France: Straightjacket or Welfare Improvement?," *Economic Policy*, 23(55), 418-463.

Feldstein, M. S. (1967) "Specification of the Labour Input in the Aggregate Production Function," *Review of Economic Studies*, 34, 375-386.

Gianella, C. och P. Lagarde (2011) "Productivity of Hours in the Aggregate Production Function: An Evaluation on a Panel of French Firms From the Manufacturing Sector," Tech. rep., Insee.

Hanbury, H, P Illien, E Ming, S Moser, C Bader och S Neubert (2023) "Working less for more? A systematic review of the social, economic, and ecological effects of working time reduction policies in the global North," *Sustainability: Science, Practice and Policy*, 19(1).

Haraldsson, GD och J Kellam (2021) "Going Public: Iceland's journey to a shorter working week", The Autonomy Institute and Alda - Association for Sustainability and Democracy.

- Haraldsson, GD, J Kellam och R Trickett (2024) "On firmer ground: Iceland's ongoing experience of shorter working weeks", The Autonomy Institute and Alda - Association for Sustainability and Democracy.
- Hart, R. A. och P. G. McGregor (1988) "The returns to labour services in West German manufacturing industry," *European Economic Review*, 32, 947-963.
- Hirsch, B T., B E. Kaufman och T Zelenska (2015) "Minimum Wage Channels of Adjustment," *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 54(2), 199-239.
- Hunt, J. (1999) "Has Work-Sharing Worked in Germany?" *The Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 117-48.
- Ilmakunnas, P. (1994) "Returns to workers and hours in Finnish manufacturing," *Empirical Economics*, 19, 533-553.
- Jäger, S, C Roth, N Roussille och B Schoefer (2024) "Worker Beliefs about Outside Options", *Quarterly Journal of Economics*, vol 139, 1505-1556.
- Katz, L (1986) "Efficiency Wage Theories: A Partial Evaluation," *NBER Macroeconomics Annual*, volym 1.
- Kaufman, B E (2010) "Institutional Economics and the Minimum Wage: Broadening the Theoretical and Policy Debate," *ILR Review*, 63(3), 427-453.
- Kolsrud, J (2024) "Effekter av kortare arbetstid på BNP, sysselsättning, produktivitet och hälsa," Konjunkturinstitutet Specialstudier, december 2024.**
- Kramarz, F., P. Cahuc, B. Crépon, T. Schank, O. N. Skans, G. van Lomwel, och A. Zylberberg (2008) "Labour market effects of work-sharing arrangements in Europe," i *Working hours and job sharing in the EU and USA: Are Europeans lazy? Or Americans crazy?* redaktör T. Boeri, M. Burda, och F. Kramarz, Oxford University Press 171-196.
- Kristensson K (2025) "Hälsoeffekter av kortare arbetstid," *LOs arbetstidsutredning 2025, delrapport 2*.
- Leslie, D. (1984) "The Productivity of Hours in U.S. Manufacturing Industries," *Review of Economics and Statistics*, 66, 486-490.
- Leslie, D. och J. Wise (1980) "The Productivity of Hours in U.K. Manufacturing and Production Industries," *Economic Journal*, 90, 74-84.
- Lewis, K, W Stronge, J Kellam, L Kikuchi (2023) "The results are in: The UK's four-day week pilot," The Autonomy Institute.
- Lind, D (2024), "Monopsoni på arbetsmarknaden – ett snabbväxande forskningsområde," *Ekonomisk Debatt*, årg 52, nr 5, 6-18.
- Lindbeck, A och DJ Snower (1986) "Wage Setting, Unemployment, and Insider-Outsider Relations," *American Economic Review*, 76(2), 235-239.
- Manning, A (2021) "Monopsony in Labor Markets: A Review, " *ILR Review*, 74, 3-26.

Nordström Skans, O (2001) "The effects of working time reductions on wages, actual hours and equilibrium unemployment," Working Paper Series 2001:8, IFAU - Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.

OECD (2022), OECD Employment Outlook 2022: Building Back More Inclusive Labour Markets, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/1bb305a6-en>.

Park W och Y Park (2019) "When Less is More: The Impact of a Workweek Reduction on Labor Productivity in South Korea," *Journal of Policy Analysis and Management*, 38(3), 681-705.

Pencavel, J. (2015) "The productivity of working hours," *The Economic Journal*, 125(589), 2052-2076.

Prodromidis, N., Karlsson, M., och Kühnle, D. (2025). "Working hours and workers' health: Evidence from a national experiment in Sweden," *IZA Discussion Paper No. 17707*.

Raposo, P. S., och J. C. van Ours. (2010) "How Working Time Reduction Affects Jobs and Wages," *Economics Letters*, 106(1), 61-3.

Robinson J (1933) "The Economics of Imperfect Competition," London: Macmillan.

Schank, T. (2005) "Are overtime plants more efficient than standard-time plants? A stochastic production frontier analysis using the IAB Establishment Panel," *Empirical Economics*, 30, 693-710.

Shepard, E. och T. Clifton (2000) "Are longer hours reducing productivity in manufacturing?," *International Journal of Manpower*, 21, 540-553.

Skuterud, M. (2007) "A Identifying the Potential of Work-Sharing as a Job-Creation Strategy," *Journal of Labor Economics*, 25(2), 265-87.

Sokolova, A och T Sorensen (2021) "Monopsony in Labor Markets: A Meta-Analysis," *ILR Review*, 74(1), 27-55.

Stigler, GJ (1946) "The Economics of Minimum Wage Legislation," *American Economic Review*, 36(3), 358-365.

Söderqvist, CF, och J Eklund, J. (2024) "Wage effects from employer concentration and collective bargaining in Swedish labor markets," avhandlingskapitel i *Essays on exit, voice, and technology – Industrial relations in modern Swedish labor markets*, Doctoral Dissertation Series No. 2024:08, Blekinge tekniska högskola.

Tatom, J. A. (1980) "The "Problem" of procyclical real wages and productivity," *Journal of Political Economy*, 88, 385-394.

Varejao, J. (2005) "Work-Sharing Revisited-Lessons from a Natural Experiment," Universidade do Porto: Opublicerad.

Maj 2025

ISBN 978-91-566-3747-6

www.lo.se

