

# Fler seniorer på arbetsmarknaden – ett plus för Sverige?

En kunskapsöversikt och en ekonomisk kalkyl

av Per Skedinger

**Per Skedinger**

Institutet för Näringslivsforskning (IFN) och Linnéuniversitetet i Växjö

[per.skedinger@ifn.se](mailto:per.skedinger@ifn.se)

070-486 03 89

# Innehållsförteckning

1. Inledning .....	4
2. Seniorer på den svenska arbetsmarknaden .....	6
3. En internationell utblick.....	15
4. Forskning om äldre på arbetsmarknaden: diskriminering, produktivitet och undanträngning av yngre .....	20
4.1 Diskrimineras äldre?.....	20
4.2 Hur produktiva är äldre?.....	23
4.3 Missgynnas yngre av att fler seniorer arbetar? .....	27
5. Vad kostar seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud?.....	30
5.1 Hur stort är det outnyttjade arbetskraftsutbudet?.....	31
5.2 En ekonomisk kalkyl.....	34
6. Sammanfattning och avslutande kommentarer .....	37
Appendix. Underlag för den ekonomiska kalkylen .....	39
Referenser .....	43

# 1. Inledning

Allt fler seniorer i Sverige, liksom i många andra länder, förvärvsarbetar. Under de senaste 20 åren har sysselsättningsgraden för 55–64-åringar ökat från 66 till 78 procent, medan den ökat från 10 till 20 procent i åldersgruppen 65–74, det vill säga en fördubbling. Utvecklingen mot fler äldre på arbetsmarknaden öppnar möjligheter för arbetsgivare att diversifiera sin personalstyrka och bättre ta tillvara äldres samlade arbetslivserfarenhet och produktiva förmågor. Arbetsgivare vittnar om att egenskaper som självständighet, ordningssinne, teknisk yrkeskompetens, kommunikationsförmåga och ledarskapsförmåga inte försämras med ålder. Seniorerna på arbetsmarknaden bidrar också till samhällsekonomin genom sin produktion av varor och tjänster. På grund av en allt längre genomsnittlig livslängd är det även av fundamental betydelse för statsfinanserna och pensionssystemets hållbarhet att fler seniorer arbetar. Samtidigt finns det ett betydande outnyttjat arbetskraftsutbud bland äldre idag – personer som är arbetslösa, latent arbetslösa eller undersysselsatta. Enligt SCB uppgick detta arbetskraftsutbud till drygt 4 miljoner timmar i åldersgruppen 55–74 år 2023.

---

”Seniorer är en heterogen grupp, där de individuella variationerna i produktivitet kan vara stora”

---

Runt om i världen har regeringar infört åtgärder för att stimulera arbetskraftsdeltagandet bland äldre. I det svenska pensionssystemet har pensionsåldern gjorts mer flexibel. Regler för förtidspensionering och sjukersättning har reformerats. Införandet av jobbskatteavdrag och sänkningar av arbetsgivaravgifter – riktade mot äldre – har ökat deras arbetskraftsdeltagande. Vidare har successiva höjningar av den så kallade LAS-åldern, det vill säga den ålder varvid det lagreglerade anställningsskyddet upphör, bidragit till att fler seniorer kunnat behålla sina jobb. För närvarande är LAS-åldern 69 år. Sedan några år tillbaka finns ett särskilt omställningsstudiestöd som är tänkt att ge möjligheter för seniorer (och andra arbetstagare) att bibehålla och vidareutveckla kompetensen. Sverige har dessutom sedan länge en lag mot åldersdiskriminering.

Inte desto mindre finns det flera utmaningar förknippade med ambitionen att få fler seniorer i arbete. Om äldre, i strid mot gällande lagstiftning, faktiskt diskrimineras på arbetsmarknaden, av arbetsgivare som utgår från stereotyper av seniorer i stället för deras individuella egenskaper, så utgör detta ett hinder för såväl nyrekryteringar av seniorer som fortsatta anställningar. En indikation på att diskriminering kan vara ett problem är att arbetslöshetstiderna är avsevärt längre för äldre personer än för yngre. En annan viktig fråga rör äldre arbetstagares produktivitet. Lönen ökar typiskt med stigande ålder, om än i avtagande takt, och det är inte självklart att den högre lönen motsvaras av en högre produktivitet. I den utsträckning som brister avseende till exempel vilja och förmåga att lära sig nya arbetsuppgifter, flexibilitet och framåtanda blir mer påtagliga med stigande ålder kan det minska produktiviteten hos seniorer. Men seniorer är en heterogen grupp, där de individuella variationerna i produktivitet

kan vara stora. Om produktiviteten understiger lönen för många seniorer, så försvagas argumenten för att äldre diskrimineras på arbetsmarknaden. En tredje utmaning utgår från föreställningen att fler seniorer på arbetsmarknaden medför att färre yngre får sysselsättning. Om sådan undanträngning förekommer, så finns det en målkonflikt mellan ökad sysselsättning för seniorer och andra åldersgrupper som kan vara politiskt svårhanterlig.

Denna rapport har tre huvudsakliga syften. För det första, att översiktligt beskriva hur arbetsmarknaden för seniorer ser ut och utvecklats i Sverige. Kartläggningen, huvudsakligen baserad på data från SCB, avser deras sysselsättningsgrad, arbetade tid, fördelning över sektorer och branscher, arbetslöshet, löneläge samt exponering för artificiell intelligens (AI) och robotisering. Därefter följer en internationell utblick, där Sveriges position i flera av dessa avseenden relateras till den i andra europeiska länder, med hjälp av data från EU:s statistikmyndighet Eurostat. Gruppen äldre – omväxlande benämnda seniorer – kommer att definieras med varierande åldersintervall, med 50 år som lägsta gräns och 75 år eller äldre som högsta. Tillgång till data gör att beskrivningen i vissa fall måste begränsas till att endast omfatta personer upp till 64 år.

Ett andra syfte är att förmedla vad utländsk och svensk forskning säger om de tre utmaningar som nämnts ovan. Finns det belägg för att äldre diskrimineras på arbetsmarknaden? Hur produktiva är äldre jämfört med yngre arbetstagare? Innebär fler seniorer på arbetsmarknaden att yngre missgynnas? Det finns flera metodologiska svårigheter med att försöka besvara dessa frågor, men på senare år har forskningen dels utvecklat nya metoder, dels fått tillgång till mer detaljerade och omfattande data, vilket bidragit till att säkrare slutsatser kan dras. Likväl finns fortfarande kunskapsluckor, särskilt vad gäller svenska resultat om äldres produktivitet och undanträngning av yngre arbetstagare.

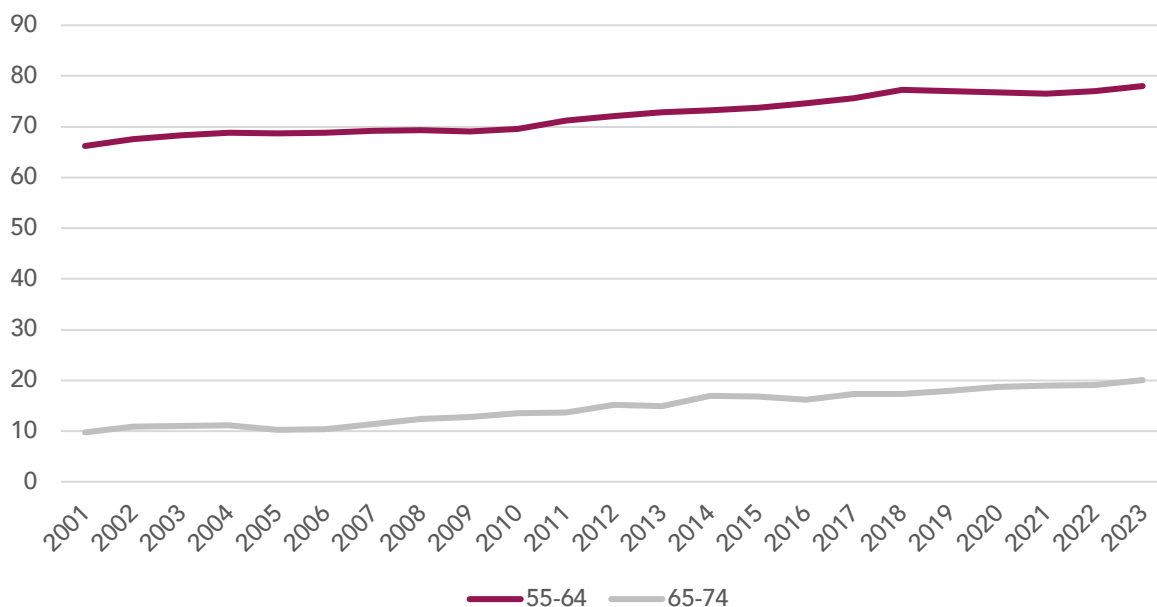
Att beräkna den samhällsekonomiska kostnaden för seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud är rapportens tredje syfte. Kalkylen begränsas till den direkta, monetära kostnaden i termer av förlorad BNP och bygger på konventionell metodik. Beräkningarna, som redovisas med osäkerhetsmarginaler, måste med nödvändighet utgå från vissa antaganden och flera av dessa – rörande produktivitet och undanträngning – motiveras utifrån den föregående forskningsöversikten.

Rapporten avslutas med en sammanfattning och avslutande kommentarer.

## 2. Seniorer på den svenska arbetsmarknaden

Utvecklingen av äldres sysselsättningsgrad, det vill säga andelen av befolkningen i samma ålder som förvärvsarbetar, framgår av Figur 1. I gruppen sysselsatta ingår anställda samt företagare och medhjälpande familjemedlemmar. Sedan början av detta sekel har sysselsättningsgraden ökat kontinuerligt för att år 2023 nå 78 procent för åldersgruppen 55–64 och 20 procent för 65–74-åringar. Detta innebär en ökning med 11,8 respektive 10,3 procentenheter sedan år 2001, vilket är en fördubbling av sysselsättningsgraden för den senare åldersgruppen. En avmattning av ökningstakten kan emellertid observeras från och med 2020, startåret för covidpandemin.

Figur 1. Sysselsättningsgrad, efter åldersgrupp. Procentandel av befolkningen



Källa: SCB.

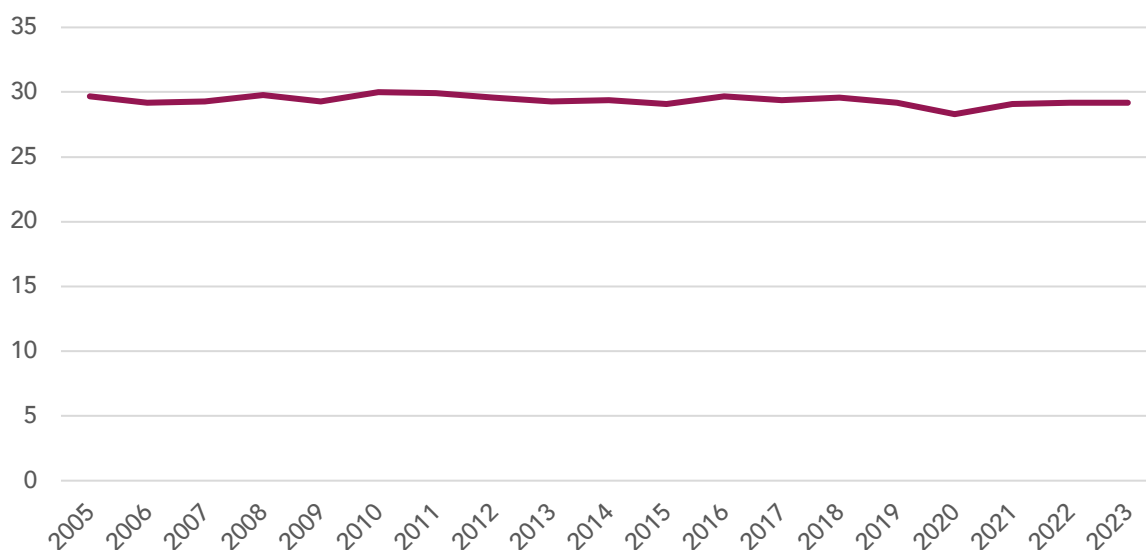
Sysselsättningsgraden i figuren är inte könsuppdelad, men den är generellt högre för män än för kvinnor och skillnaden ökar med åldern. År 2023 var 80,7 procent av männen och 75,3 procent av kvinnorna i åldersgruppen 55–64 sysselsatta, medan motsvarande siffror för 65–74-åringarna var 24,5 respektive 15,7 procent. Även andelen företagare ökar med åldern och var 12,5 procent för 55–64-åringarna 2023, medan motsvarande siffra för åldersgruppen 65–74 var 40,4 procent (övriga är anställda). Företagare, särskilt dem utan anställda, är överrepresenterade bland personer som fortsätter arbeta efter 65 års ålder.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Det verkar också vara något vanligare att övergå från anställning till att vara företagare än vice versa (se Inspektionen för socialförsäkringen, 2020).

Utvecklingen av sysselsättningsgraden över hela perioden, särskilt för åldersgruppen 65–74, är konsistent med hypotesen att incitamenten till förvärvsarbete har ökat. Ökningen av sysselsättningsgraden bland seniorer väcker även frågan om denna skett på bekostnad av yngre arbetstagares möjligheter på arbetsmarknaden. Vi återkommer till frågan i avsnitt 4.3.

En person räknas som sysselsatt om vederbörande arbetar minst en timme under mätveckan. Eftersom gränsen har satts så lågt är det av intresse att också veta hur mycket de äldre som är sysselsatta faktiskt arbetar. Figur 2 visar att den faktiska medelarbetstiden per vecka, som till skillnad från vanligen arbetad tid beaktar olika typer av kortare frånvaro, uppgick till 29,2 timmar för 55–74-åringarna år 2023 och att den varit tämligen oförändrad sedan 2005.<sup>2,3</sup> Även beträffande arbetstid finns en märkbar könsskillnad; männen i denna åldersgrupp arbetade i genomsnitt 30,5 timmar per vecka 2023 och kvinnorna 27,6.

**Figur 2. Faktisk veckoarbetstid, sysselsatta 55–74 år. Genomsnittligt antal timmar**



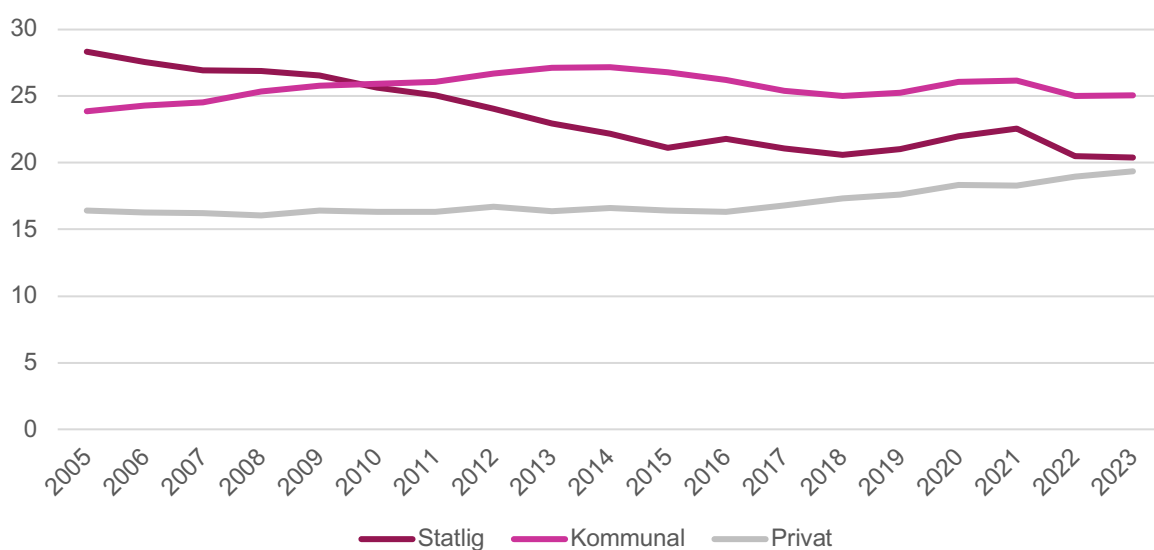
Källa: SCB.

Hur ser andelen seniorer ut i olika sektorer? Som framgår av Figur 3 var år 2023 andelen anställda i åldersgruppen 55–74 år högst i kommunal sektor (vilken inkluderar regioner). I denna sektor uppgick andelen till 25,0 procent, medan den var klart lägre i statlig och privat sektor: 20,4 respektive 19,4 procent. Över tid har det skett tydliga förändringar i andelarna anställda mellan sektorerna. Sedan 2005 har åldersgruppen 55–74 sett sin andel av anställda minska med 3,3 procentenheter i statliga verksamheter, medan motsvarande siffra för privat sektor är en ökning med 3,0 procentenheter.

<sup>2</sup> Arbetstiden minskar avsevärt efter 65 års ålder, enligt tillgängliga data avseende överenskommen, alltså ej faktisk, arbetstid. År 2023 var den överenskomna medelarbetstiden för åldersgrupperna 55–64 och 65–74 38,0 respektive 26,2 timmar per vecka.

<sup>3</sup> Uppgifterna om arbetstid tar inte hänsyn till långtidsfrånvaro, varför arbetstiden på årsbasis sannolikt överskattas. Det är dock svårt att avgöra med hur mycket – seniorer kan vara berättigade till längre semester än yngre arbetstagare, medan ledigheter för till exempel studier och vård av barn torde vara mer ovanliga.

Figur 3. Anställda 55–74 år, efter sektor. Procentandel av totalt antal anställda 15–74 år



Källa: SCB.

I vilka branscher är seniorer representerade? Tabell 1 visar på stora skillnader mellan näringsgrenarna vad beträffar andelen äldre av totala antalet anställda. Högst andel seniorer år 2022 uppvisar Fastighetsverksamhet, där drygt var fjärde anställd är mellan 55 och 64 år. Andra branscher med nästan lika hög andel äldre är Energiförsörjning; miljöverksamhet, Vård och omsorg; sociala tjänster, Transport och magasinering samt Tillverkning och utvinning. Lägst andel seniorer återfinns i Hotell- och restaurangverksamhet, där andelen i åldersgruppen 55–64 är 8,8 procent. Även inom Information och kommunikation, Handel, Företagstjänster, Byggverksamhet samt Finans- och försäkringsverksamhet är seniorerna underrepresenterade.



Tabell 1. Anställda 55–64 år, efter näringsgren. Procentandel av totalt antal anställda 16–64 år

Näringsgren	2008	2022	Förändring 2008–2022
Alla näringsgrenar	19,6	19,5	-0,1
Jordbruk, skogsbruk och fiske	19,2	19,9	0,7
Tillverkning och utvinning	18,4	23,1	4,7
Energiförsörjning; miljöverksamhet	25,6	23,9	-1,7
Byggverksamhet	18,4	17,4	-1,0
Handel	13,7	14,7	1,0
Transport och magasinering	20,6	23,3	2,7
Hotell- och restaurangverksamhet	6,8	8,8	2,0
Information och kommunikation	12,7	13,2	0,5
Finans- och försäkringsverksamhet	18,8	17,6	-1,2
Fastighetsverksamhet	28,2	25,2	-3,0
Företagstjänster	15,6	16,7	1,1
Offentlig förvaltning och försvar	28,3	22,6	-5,7
Utbildning	25,4	21,7	-3,8
Vård och omsorg; sociala tjänster	23,0	23,3	0,3
Kulturella och personliga tjänster m.m.	22,7	20,3	-2,4
Okänd verksamhet	24,3	22,2	-2,1

Källa: SCB

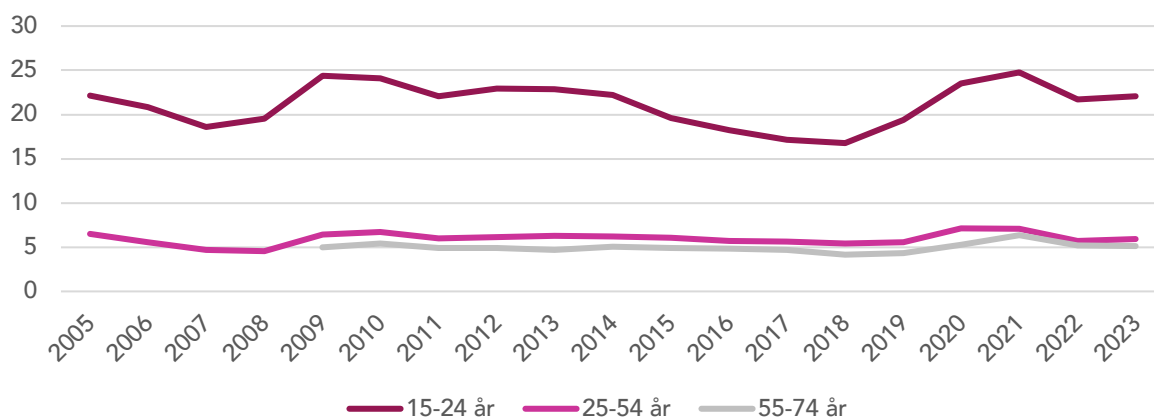
Sedan 2008 har andelen äldre minskat i flera näringsgrenar. Det gäller främst inom Offentlig förvaltning och försvar och Utbildning, där andelarna sjunkit med 5,7 respektive 3,8 procentenheter. Vi noterade i Figur 3 att andelen seniorer minskat i statliga verksamheter, medan den ökat i privat sektor. Andelen äldre har stigit i ett antal branscher inom företrädesvis privat sektor, framför allt i Tillverkning och utvinning som uppvisar en ökning med 4,7 procentenheter. Förhållandevis stora ökningarna kan också konstateras för Transport och magasinering samt Hotell- och restaurangverksamhet, med 2,7 respektive 2,0 procentenheter.

Efter 66 års ålder är man inte längre berättigad till arbetslöshetsersättning, men man kan fortfarande klassificeras som arbetslös i SCB:s Arbetskraftsundersökningar i den mån man söker jobb aktivt (man kan även registrera sig som arbetssökande hos Arbetsförmedlingen). Den övre panelen i Figur 4 visar att andelen arbetslösa av arbetskraften, det vill säga sysselsatta plus arbetslösa som aktivt söker arbete, är något lägre i åldersgruppen 55–74 år

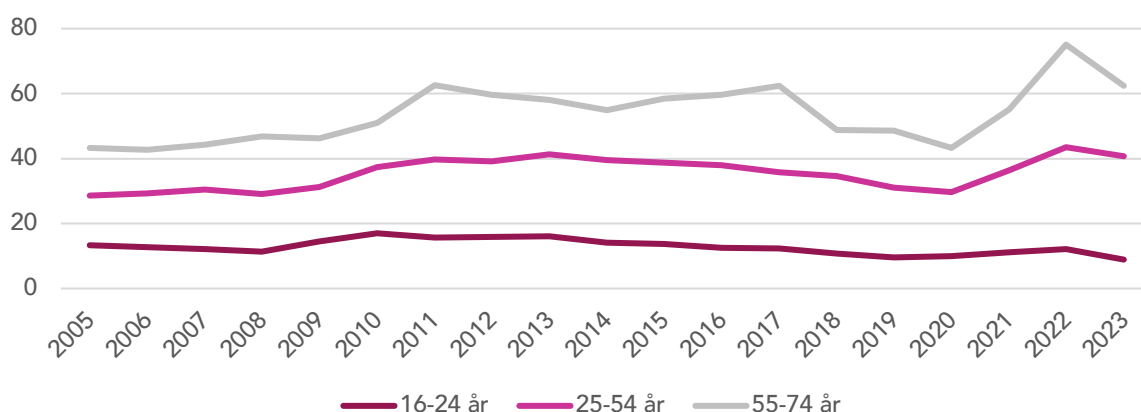
än för 25–54-åringarna, men skillnaden har minskat över tid. Arbetslösheten för den äldsta gruppen var 5,1 procent 2023, medan motsvarande siffror för åldersgrupperna 25–54 och 15–24 var 5,9 respektive 22,1 procent. Arbetslösheten ökade för samtliga åldersgrupper i samband med covid-pandemins utbrott 2020. Arbetslöshetstiderna är däremot betydligt längre för seniorer än för yngre arbetslösa, vilket åskådliggörs i den nedre panelen. För åldersgruppen 55–74 varade arbetslösheten i genomsnitt 62,3 veckor 2023, vilket är omkring 20 veckor längre än 2005, medan motsvarande siffror för åldersgrupperna 25–54 och 16–24 är 40,8 respektive 8,9 veckor 2023.<sup>4</sup> Arbetslöshetstiderna för de äldre ökade drastiskt i samband med covid-pandemin. De minskade visserligen 2023, men ligger fortfarande på en förhållandevis hög nivå jämfört med före pandemin.

**Figur 4. Arbetslöshet, efter åldersgrupp**

a) Procentandel av arbetskraften



b) Genomsnittligt antal arbetslöshetsveckor



Not. Data saknas för andel arbetslösa 55–74-åringar 2005–2008.

Källa: SCB.

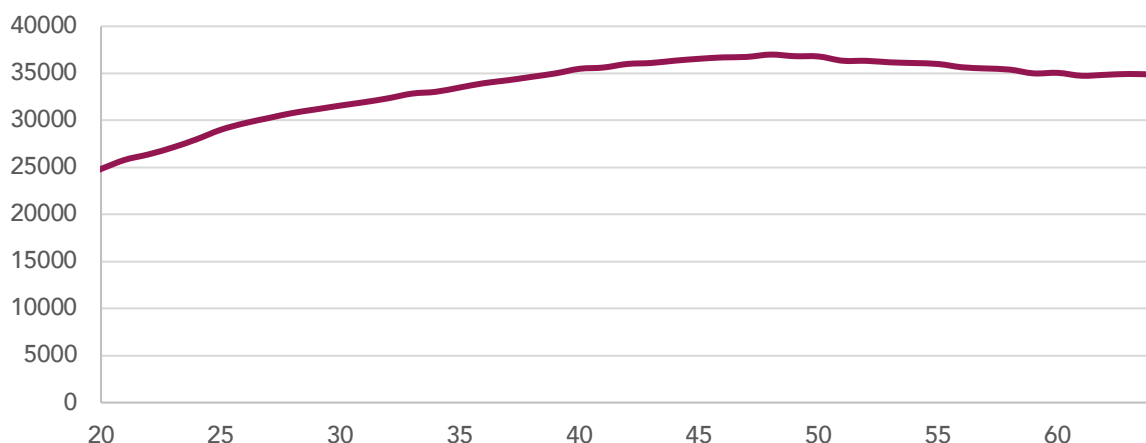
<sup>4</sup> Dessa siffror underskattar sannolikt skillnaderna mellan åldersgrupperna, eftersom långtidsarbetslösa seniorer är mer benägna än yngre att lämna arbetskraften. Därmed försvinner de äldre ur arbetslöshetsstatistiken.

Vad tjänar seniorer på arbetsmarknaden? Lönen ger en indikation på hur "dyra" seniorer är att anställa för arbetsgivaren, men är också viktig ur välfärdssynpunkt för den enskilde arbetstagaren. Man kan förvänta sig att lönen ökar med ålder i yrken där de anställda över tid ökar sina produktiva förmågor genom erfarenhet och arbetsplatsutbildning. Detta kännetecknar i särskilt stor utsträckning yrken som kräver högre utbildning. Att skaffa nya kunskaper kräver dock tid och ansträngning och incitamenten för kunskapsinhämtande minskar med kortare avkastningstid på investeringen, det vill säga ju närmare man befinner sig tidpunkten för en förväntad pensionering. Arbetsgivare kan även använda löner som ökar med anställningstid som ett sätt att minska personalomsättning och öka de anställdas motivation, vilket kan medföra att yngre får en lön som är lägre än deras produktivitet medan seniorer får en lön som överstiger densamma.<sup>5</sup> Det är därför inte självklart att högre löner för äldre personer än för yngre reflekterar en högre produktivitet. Det faktum att nominella lönesänkningar sällan observeras talar för den möjligheten.

Figur 5 visar medianen av månadslönen, i heltidsekvivalenter, i olika åldrar. I panel a), som avser ett tvärsnitt av samtliga anställda i åldern 20–64 år 2021, är mönstret i ålderslönekurvan svagt puckelformat: Lönen ökar kontinuerligt fram till 48 års ålder och når då 37 000 kronor, varefter den minskar till omkring 34 900 kronor för 64-åringarna. Ett sådant puckelformat samband är vad man typiskt ser i tvärsnittsdata. Men om syftet är att undersöka vad en given, typisk arbetstagare skulle få i lön om vederbörande fortsätter att arbeta i högre åldrar är tvärsnittsdata problematiska. Om personer som är mindre produktiva än genomsnittet tenderar att lämna arbetskraften tidigare än andra, till exempel beroende på sämre hälsa eller minskad motivation, så finns det en positiv selektion, det vill säga lönen för seniorer på arbetsmarknaden kommer att överskattas. Vidare kan sammansättningen av åldersgrupperna även av andra skäl skilja sig åt med avseende på egenskaper som påverkar lönen, som till exempel yrke och näringsgren, bland annat beroende på skillnader i utbildningsnivå.

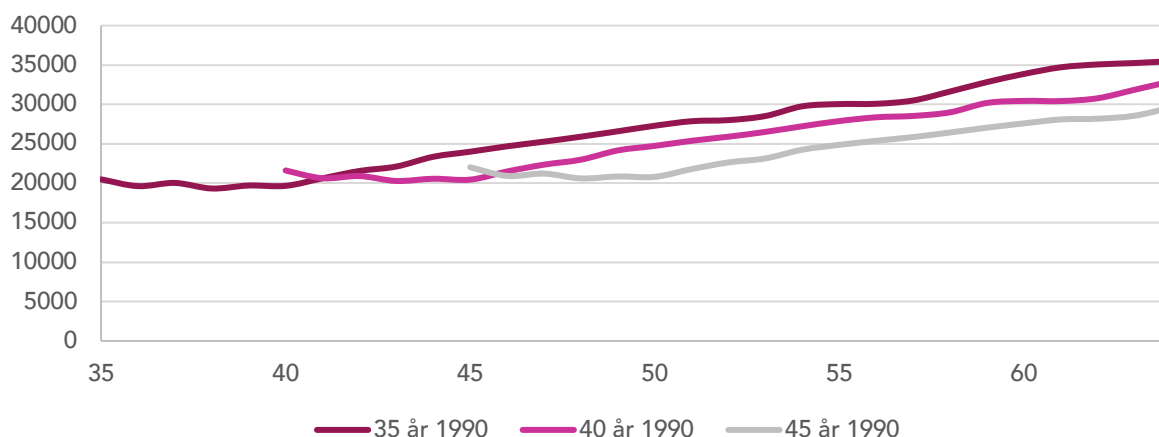
**Figur 5. Månadslön, efter ålder. Median av antal kronor**

a) Samtliga 20–64 år, 2021



<sup>5</sup> Se Lazear (1979).

b) Kohorter som följs från 35, 40 och 45 års ålder till 64 år



Not: Heltidsekvivalenter, uttryckta i 2019 års konsumentpriser i panel b. Kohorten 35 år 1990 följs till 2019, kohorten 40 år till 2014 och kohorten 45 år till 2009.

Källa: Egna beräkningar, baserade på individdata från SCB.

En mer rättvisande ansats är att följa samma individer över tiden, med hjälp av longitudinella data. Detta görs i panel b) i figuren. Från startåret 1990, vilket är det tidigaste tillgängliga året i data, följs tre kohorter till 64 års ålder: en som då var 35 år, en som var 40 år och en som var 45 år. Ingen puckel är synlig, utan den reala lönen, uttryckt i 2019 års konsumentpriser, fortsätter att öka i de högre åldrarna i samtliga kohorter. Löneökningen efter 60 års ålder är dock måttlig för kohorterna som var i åldrarna 35 respektive 45 1990. Ju yngre kohort desto högre reallön vid given ålder för seniorerna (och närapå alla andra åldersgrupper), vilket avspeglar att ekonomisk tillväxt bidrar till att höja den generella lönenivån. Resultatet att lönerna ökar mer i högre åldrar i longitudinella studier än med tvärsnittsdata ligger i linje med andra studier på området.<sup>6</sup>

Inte heller de longitudinella data över löner som redovisas i Figur 5 är invändningsfria. Selektionsproblematiken till följd av tidig pensionering kvarstår. Individer följs inte längre än till 64 år, data avser endast medianindividen och de tar inte hänsyn till lönebikostnader som förändras med ålder. Inbetalningar till tjänstepensioner upphör efter 65 års ålder i vissa kollektivavtal, men senare, eller utan någon åldersgräns, i andra.<sup>7</sup> Skillnaderna i lönekostnader kan alltså vara stora mellan individer i samma ålder och med samma lön, men med olika kollektivavtal. Inbetalningarna är dessutom progressiva, det vill säga andelen ökar över en viss inkomstgräns.<sup>8</sup> Vidare reduceras arbetsgivaravgifterna kraftigt för arbetstagare efter, för

<sup>6</sup> Se Allen (2019) för en diskussion av tvärsnitts- och longitudinella studier av ålderslönekurvor. De senare är mycket få till antalet.

<sup>7</sup> Se Pensionsmyndigheten (2023).

<sup>8</sup> Andelen av lönen som inbetalas till tjänstepensionen varierar mellan avtal, men som minst är den 4,5 procent upp till en månadslön om 7,5 inkomstbasbelopp/12 (46 438 kronor 2023) och för högre löner 30 procent på det överskjutande beloppet (Pensionsmyndigheten 2024). Förhållandevis få av de äldsta på arbetsplatsen inom privat sektor och de äldsta anställda inom kommuner når upp till denna lönenivå, enligt statistik från SCB.

närvarande, 66 års ålder (efter 67 års ålder från 2026).<sup>9</sup> Slutligen kan svårkvantifierade kostnader tillkomma för att anpassa arbetsplatsen och arbetsorganisationen för äldre anställda. Om utgångspunkten är hur mycket seniorer totalt kostar för arbetsgivare bör ålderslönekurvorna i figuren därför tolkas med försiktighet. Beträffande den direkta lönekostnaden, i form av heltidsekvivalent månadslön, kan säkrare slutsatser dras och i gemen ökar denna visserligen i åldersintervallet 60–64 år, men inte särskilt mycket. Detta resultat ligger i linje med observationen att den svenska lönestrukturen, enligt OECD, är tämligen sammanpressad i jämförelse med många andra länder. För seniorer som är minst 66 år kan säkrare slutsatser dras. Baroni (2020) visar med svenska data att arbetsgivarnas totala lönekostnader är lägre för arbetstagare som är 66 år eller äldre jämfört med yngre, oavsett yrke, lönenivå och avtalsområde.

---

## “Vidare reduceras arbetsgivaravgifterna kraftigt för arbetstagare efter, för närvarande, 66 års ålder”

---

Så kallad generativ AI och dess konsekvenser för arbetstagare har rönt stor uppmärksamhet under senare år. AI kan definieras som ett system som kan utföra uppgifter som tidigare krävde mänsklig intelligens, medan generativ AI avser AI-system som skapar innehåll som texter, bilder, videor med mera genom lärande från stora datamängder. Till skillnad från robotisering, som förekommit sedan lång tid tillbaka, förväntas högre utbildade påverkas i större utsträckning än lågutbildade av de nyare teknologierna AI och generativ AI.<sup>10</sup>

Hur påverkas äldre arbetstagare av AI? Figur 6 visar exponeringen hos anställda i olika åldrar mot robotisering, AI och generativ AI i det svenska näringslivet. Måtten bygger på hur olika yrken exponeras för dessa teknologier och skillnaderna i exponering mellan åldersgrupper beror på att sammansättningen av yrken förändras med stigande ålder. Exponeringen mot AI och generativ AI ökar för anställda upp till ungefär 50 års ålder för att därefter minska. Drygt hälften i åldersgruppen 60–70 exponeras för generativ AI och knappt hälften av AI. Generativ AI kan både vara en möjlighet och ett hot, eftersom arbetstagare kan bli mer produktiva samtidigt som de kan ersättas med teknologi. För seniorer utgör generativ AI kanske mer ett hot, då vi ju konstaterat att incitamenten att investera i ny kunskap minskar vid hög ålder. Ett möjligt scenario är att generativ AI bidrar till att fler väljer att pensionera sig i förtid eller avstår från att förlänga sitt arbetsliv. En sådan utveckling kan emellertid motverkas om seniorer får möjlighet att bibehålla och utveckla sin kompetens. Syftet med det så kallade omställningsstudiestödet, som riktar sig till arbetstagare mellan 27 och 62 år, är just detta.<sup>11</sup> Trots att äldre är i särskilt behov av sådant stöd, så verkar få av dem få del av det.<sup>12</sup>

---

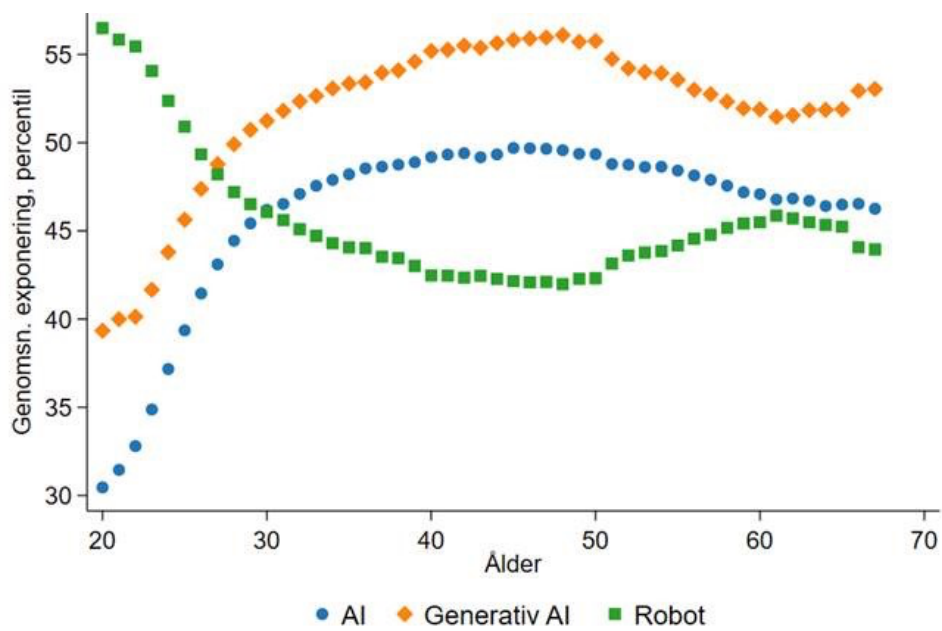
<sup>9</sup> Se Skatteverket (2024). Reduktionen är från 31,42 procent av lönen till 10,21 procent, det vill säga motsvarande ålderspensionsavgiften.

<sup>10</sup> Se Gardberg med flera (2024) för en diskussion om robotisering, AI och generativ AI på den svenska arbetsmarknaden.

<sup>11</sup> Se CSN (2024).

<sup>12</sup> Se Fredriksson och Seim (2024a,b).

Figur 6. Exponeringsgrad för AI och robotisering i näringslivet, efter ålder, 2021



Not: Exponeringsgrad avser genomsnittlig yrkesexponering, baserat på mått av Felten med flera (2023) för generativ AI och på mått av Webb (2020) för AI och robotar.

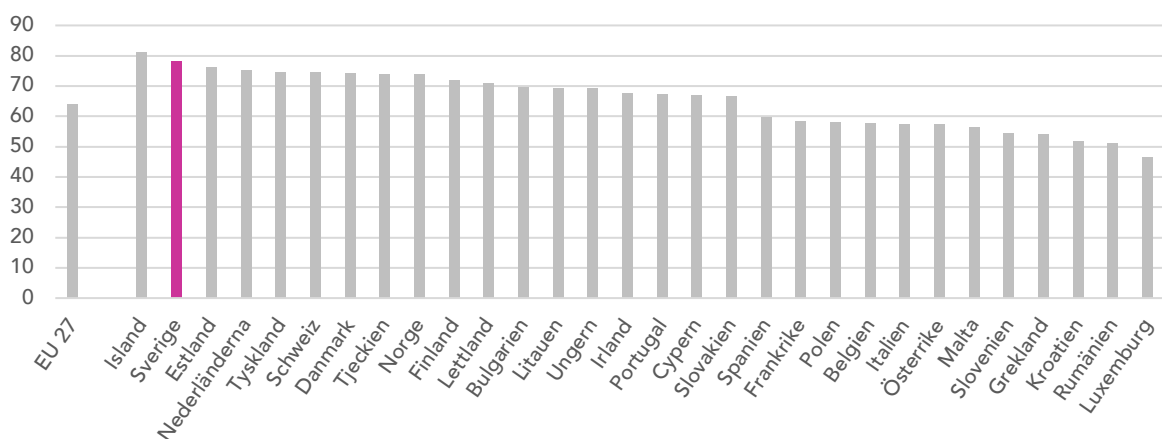
Källa: Gardberg (2024).

### 3. En internationell utblick

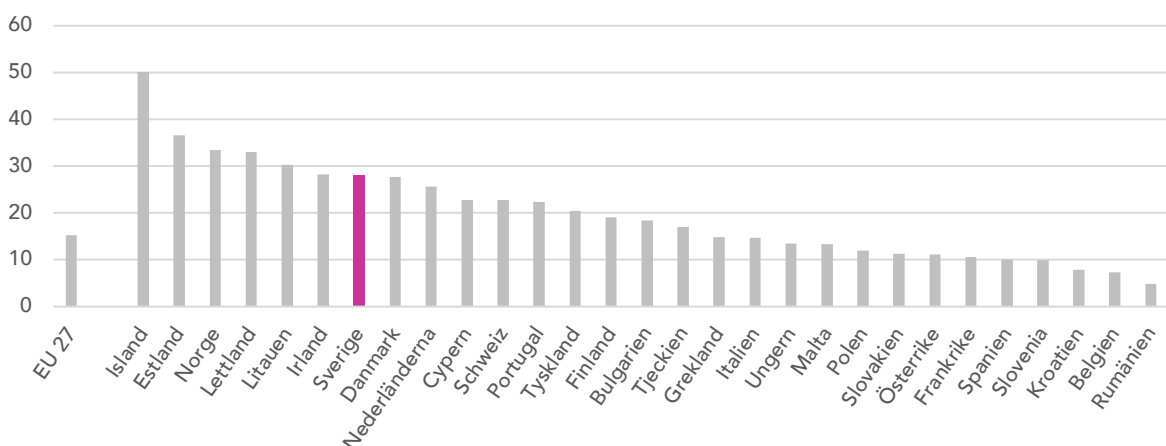
Detta avsnitt utnyttjar data från Eurostat för att undersöka hur arbetsmarknaden för äldre i Sverige relaterar till den i andra europeiska länder. Eurostat harmoniserar data mellan länder för att underlätta internationella jämförelser. Figur 7 visar äldres sysselsättningsgrad i EU27-länderna samt Island, Norge, Schweiz år 2023. Länderna är ordnade efter sysselsättningsgrad, från högsta till lägsta, med Sveriges stapel markerad i rött. Det är tydligt att äldre i Sverige, i likhet med äldre i de övriga nordiska länderna, arbetar i hög utsträckning jämfört med andra europeiska länder. Som framgår av panel a) förvärvsarbetade 78 procent i åldersgruppen 55–64 år, vilket endast överträffas av Island (81,2 procent). För EU27 som helhet är sysselsättningsgraden 63,9 procent i denna åldersgrupp. Siffrorna för 55–64-åringar återspeglar sysselsättningen på arbetsmarknaden som helhet; i länder med hög generell sysselsättningsgrad, som Sverige och andra nordiska länder, arbetar också 55–64-åringar i relativt stor utsträckning.

**Figur 7. Sysselsättningsgrad, 2023. Procentandel av befolkningen**

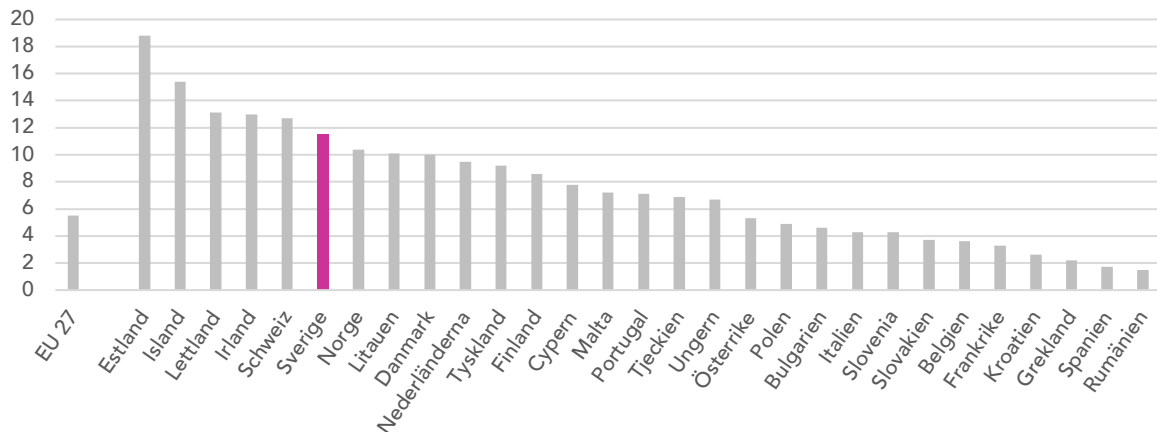
a) 55–64 år



b) 65–69 år



c) 70–74 år



Not: Data för åldersgruppen 55–64 har harmoniserats av Eurostat för att underlätta jämförelser mellan länder. Jämförbarheten kan vara mindre för äldre åldersgrupper.

Källa: Eurostat.

I de äldsta åldersgrupperna – 65–69 och 70–74 år – sjunker sysselsättningsgraden avsevärt, vilket framgår av panel b) respektive c). I EU27 var i genomsnitt sysselsättningsgraden för åldersgrupperna 65–69 och 70–74 14,3 respektive 5,2 procent år 2022. Notabelt är också att Sverige får en något mindre framskjutna position i ländernas rangordning, den sjätte högsta för såväl åldersgruppen 65–69 (27,6 procent) som 70–74 (10,8 procent). Bland länder med högre sysselsättningsgrad än Sverige i dessa åldersgrupper återfinns återigen Island samt Estland, Lettland och Norge (endast 65–69 år). En ytterligare observation är att spridningen i ländernas sysselsättningsgrad, runt medelvärdet, ökar ju äldre åldersgruppen är.<sup>13</sup> Detta indikerar att landspecifika förhållanden, som utformning av pensionsystem och socioekonomiska faktorer, får större genomslag på sysselsättningsgraden i åldrar där de flesta av de äldre gått i pension.

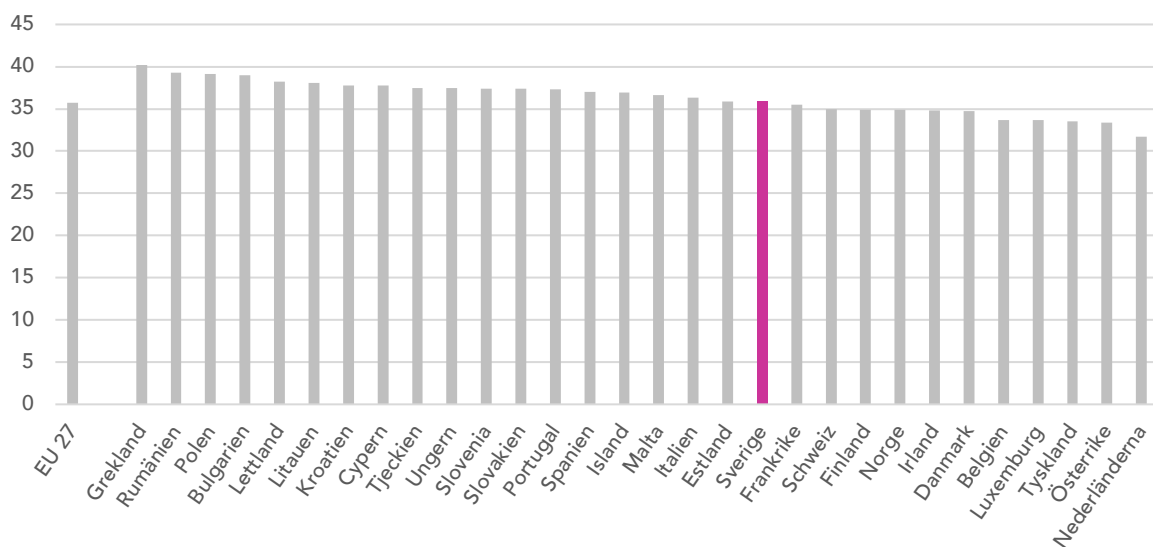
Av Figur 8 framgår att den faktiska veckoarbetstiden för 55–64-åringar i Sverige var 35,9 timmar i genomsnitt 2023. Detta medför en placering strax nedanför mitten i rangordningen och arbetstiden ligger nära genomsnittet för EU27. Trots att Sverige inte utmärker sig med särskilt lång faktisk veckoarbetstid så kvarstår ändå slutsatsen att vi tillhör de europeiska länder där personer i åldersgruppen 55–64 arbetar mest. Omräknad till heltidsekvivalenter, det vill säga sysselsättningsgrad multiplicerad med faktisk veckoarbetstid som andel av heltid (40 timmar), överträffas Sveriges sysselsättningsgrad på 70,0 procent endast av Islands 74,9. Omräkningen bortser dock från eventuella skillnader i långtidsfrånvaro mellan länderna, varför siffrorna måste tolkas med försiktighet.<sup>14</sup>

<sup>13</sup> Spridningen mäts som variationskoefficienten, det vill säga standardavvikelsen dividerad med medelvärdet för respektive åldersgrupp, och uppgår till 0,125 för åldersgruppen 55–64, 0,497 för 65–69 och 0,558 för 70–74. Eftersom data för Luxemburg och Rumänien saknas för vissa av åldersgrupperna så har dessa länder exkluderats från beräkningarna.

<sup>14</sup> Ett arbetstidsmätt baserat på årsarbetstid, av den typ som OECD publicerar, är att föredra. Men data över årsarbetstid uppdelad på ålder har inte påträffats.



Figur 8. Faktisk veckoarbetstid, 55–64 år, 2023. Genomsnittligt antal timmar

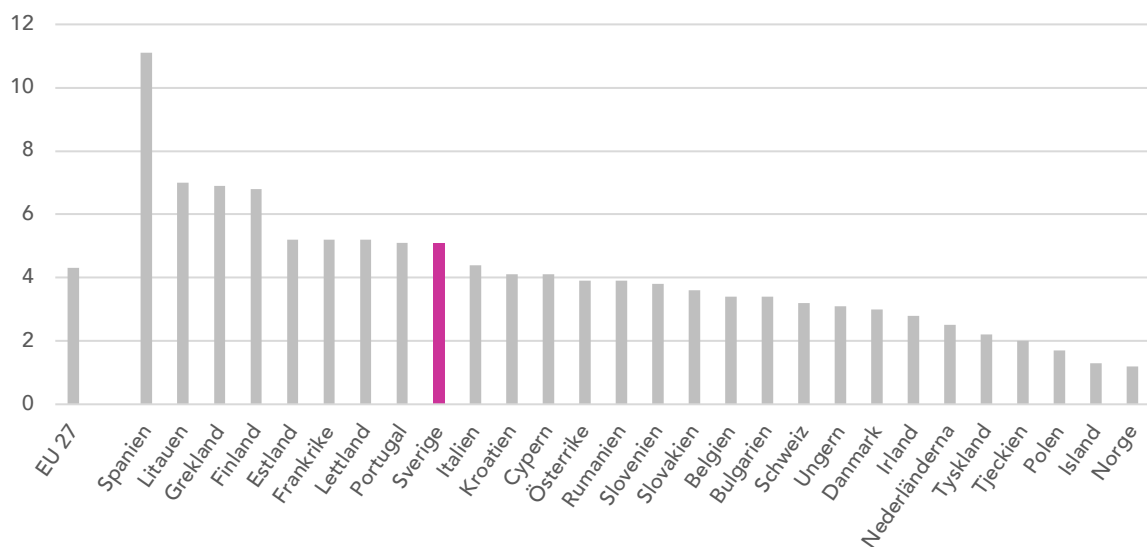


Not: Arbetad tid i huvudsysselsättningen för sysselsatta.

Källa: Eurostat.

Figur 9 visar arbetslösheten i åldersgruppen 55–74 år 2023. I Sverige är arbetslösheten i denna åldersgrupp förhållandevis hög, 5,1 procent, vilket är högre än i EU27 som helhet (4,3 procent). Den relativt höga arbetslösheten för de äldre avspeglar en generellt hög arbetslöshet i Sverige. Det faktum att seniorer i Sverige ligger över det europeiska genomsnittet för både sysselsättningsgrad och arbetslöshet kan förefalla motsägelsefullt, men de två måtten beräknas på olika sätt, med befolkning respektive arbetskraft i nämnaren.

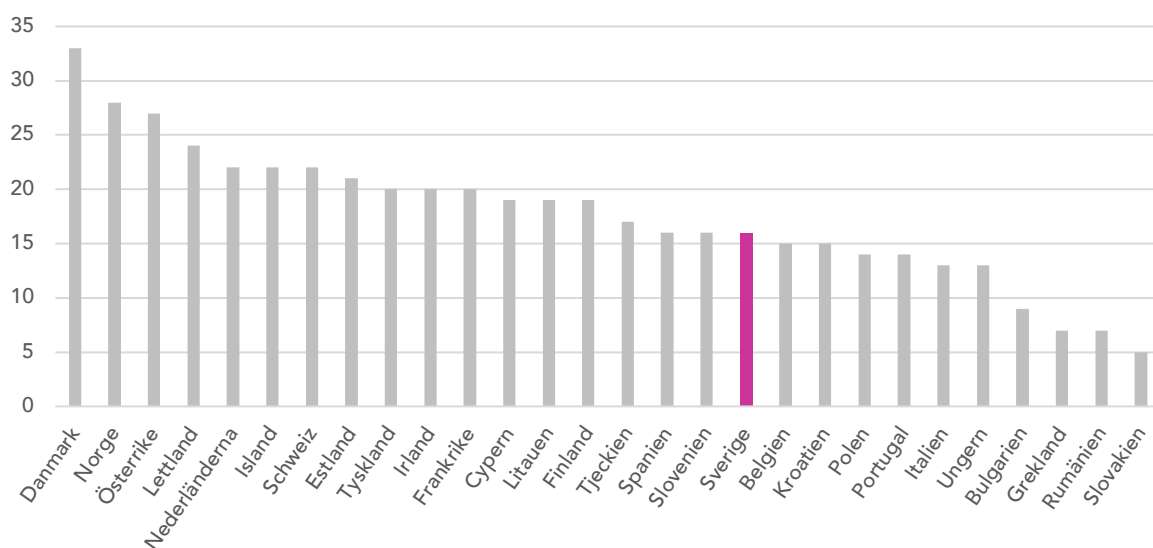
Figur 9. Arbetslöshet, 55–74 år, 2023. Procentandel av arbetskraften



Källa: Eurostat.

Vi har så här långt kunnat konstatera att många seniorer i Sverige är sysselsatta jämfört med sina motsvarigheter i andra europeiska länder. Men samtidigt finns, som vi ska se i avsnitt 5.1, en relativt stor grupp av äldre svenskar som skulle vilja ha ett arbete. Hur lätt är det för en äldre arbetslös person att få ett nytt jobb? Svaret på den frågan illustreras av Figur 10, som visar sannolikheten för personer i åldern 55–74 år att övergå från arbetslöshet till sysselsättning från ett kvartal till nästa, beräknat som ett genomsnitt för de fyra kvartalen år 2023. Övergångssannolikheten är inte påfallande hög i något europeiskt land, men den är betydligt lägre i Sverige (16 procent) än i de flesta andra länder. Sannolikheten att få ett nytt jobb är högre i alla övriga nordiska länder och allra högst är den i Danmark: dubbelt så hög som i Sverige (33 procent). De bakomliggande skälen till länderskillnaderna är oklara, men figuren indikerar en förhållandevis låg rörlighet på arbetsmarknaden för arbetslösa seniorer i Sverige.<sup>15</sup>

**Figur 10. Övergångssannolikhet från arbetslöshet till sysselsättning, kvartalsvis, 55–74 år, 2023. Procent**



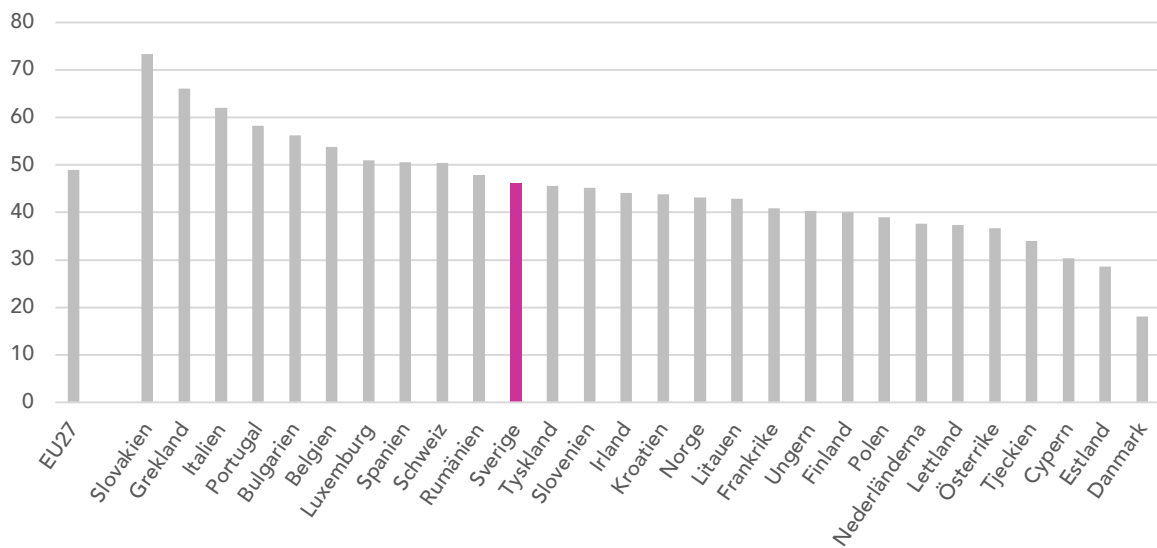
Not: Sannolikheterna avser årsgenomsnitt över fyra kvartal. Eurostat anger att dessa data är "experimentella", vilket avser att statistiken inte är fullt utvecklad vad gäller harmonisering mellan länder, täckning eller metodik.

Källa: Eurostat.

De data som redovisas i Figur 10 betecknas av Eurostat som "experimentella", vilket avser att statistiken inte är fullt utvecklad vad gäller harmonisering mellan länder, täckning eller metodik. Figur 11 visar därför även andelen långtidsarbetslösa (12 månader eller längre) i åldersgruppen 50–74 år 2023. En liknande bild framträder beträffande Sveriges relativa position. Andelen långtidsarbetslösa uppgår till 46 procent, vilket är en högre andel än i de flesta av jämförelseländerna, inklusive övriga Norden. Danmark har återigen den mest fördelaktiga placeringen, med 18 procent långtidsarbetslösa bland de arbetslösa seniorerna.

<sup>15</sup> För åldersgrupperna 15–24 och 25–54 är Sveriges relativa position något mer gynnsam.

Figur 11. Långtidsarbetslösa, 50–74 år, 2023. Procentandel av arbetslösa



Not: Andelarna avser arbetslöshet som varat 12 månader eller längre. Uppgifterna för Luxemburg och Norge avser 2022.

Källa: Eurostat.

En låg övergångssannolikhet till sysselsättning och lång tid i arbetslöshet kan medföra att ett antal arbetslösa ger upp hoppet om att få ett jobb och av det skälet väljer att lämna arbetskraften, så kallade avskräckta arbetstagare (*discouraged workers*). Detta kan i särskilt hög grad gälla seniorer som är berättigade till ålders- och tjänstepension. Vi återkommer i avsnitt 5.1 till denna grupp på arbetsmarknaden, som inte syns i den reguljära arbetslöshetsstatistiken.

## 4. Forskning om äldre på arbetsmarknaden: diskriminering, produktivitet och undanträngning av yngre

Detta avsnitt diskuterar tidigare forskning med särskild relevans för äldres arbetsmarknad. Genomgången fokuserar på studier om åldersdiskriminering, äldres produktivitet jämfört med yngres, samt äldres undanträngning (eller inträngning) av yngre arbetskraft. De relevanta studierna har identifierats främst genom sökningar i litteraturlit och särskild vikt har lagts vid undersökningar som kan fastställa orsakssamband, snarare än enbart korrelationer. I den mån svenska studier påträffats har de inkluderats i genomgången.

### 4.1 Diskrimineras äldre?

I en rapport från Finansdepartementet 2007 slås det fast att "[det] finns väldigt få övertygande studier av åldersdiskriminering" (Ds 2007:21, s. 94). Studierna dittills på området var till övervägande del baserade på jämförelser, med register- eller intervjudata, av löner och andra anställningsvillkor för grupper av äldre och yngre arbetstagare eller självrapporterad diskriminering. Det är svårt att i sådana undersökningar ta hänsyn till alla relevanta skillnader mellan grupperna och självrapportering kan vara starkt subjektiv. Sedan en ny forskningsmetod börjat användas i stor utsträckning kan emellertid säkrare slutsatser dras om förekomsten av åldersdiskriminering på arbetsmarknaden.

Den nya metoden går ut på att undersöka diskriminering genom fältexperiment i form av så kallade korrespondensstudier, vilket innebär att fiktiva ansökningar skickas till verkliga arbetsgivare. Eftersom bakgrundsegenskaperna hos de sökande varierar slumpmässigt av forskarna kan man identifiera orsakssamband mellan egenskaperna och i vilken utsträckning som arbetsgivarna ger positiv återkoppling (antingen genom att kalla till intervju eller begära mer information från den sökande). Det är väl belagt i korrespondensstudier att diskriminering, i termer av lägre återkopplings sannolikhet för i övrigt lika meriterade sökande, förekommer på arbetsmarknaden.<sup>16</sup> Diskrimineringen kan baseras på bland annat etnicitet, kön, religion, funktionshinder, sexuell läggning och även ålder, trots att sådan diskriminering är förbjuden i lag i många länder. Sverige införde, som det sista landet i EU, förbud mot åldersdiskriminering 2009.<sup>17</sup> Med åldersdiskriminering avses fortsättningsvis sådan som är till nackdel för äldre i förhållande till yngre (och inte vice versa).

Arbetsgivares diskriminering kan vara preferensbaserad – en motvilja mot personer med vissa, icke produktivitetsrelaterade egenskaper – eller så kallad statistisk diskriminering.<sup>18</sup> Den senare kan uppstå utan någon förekomst av motvilja om tillhörighet till en tydligt identifierbar grupp signalerar

---

<sup>16</sup> Korrespondensstudierna avser diskriminering i rekryteringsprocessen, men diskriminering kan även förekomma i ett anställningsförhållande och avse lön eller andra anställningsvillkor.

<sup>17</sup> Se Svensson (2020) för en diskussion om den svenska lagen mot åldersdiskriminering.

<sup>18</sup> Se Becker (1957) och Phelps (1972).

en lägre uppfattad produktivitet. Eftersom en ansökan inte kan ge fullständig information om vederbörandes produktivitet, så kan en arbetsgivare hantera denna osäkerhet genom att vara obenägen att anställa någon från en grupp med låg uppfattad genomsnittlig produktivitet. Arbetsgivare kan vara ovilliga att anställa seniorer beroende på stereotypa föreställningar om dem, till exempel att de är inflexibla och har svårare än yngre att lära sig nya arbetsuppgifter eller att de har mindre driv och inte arbetar lika idogt, vilket kan leda till statistisk diskriminering. Dessa stereotyper kan vara korrekta eller inkorrekta, men ger oavsett det liknande resultat. Diskrimineringen kan också vara preferensbaserad om man helt enkelt har en aversion mot äldre.

---

**”31-åringarna fick i genomsnitt mer än tre gånger så många positiva svar som 46-åringarna från arbetsgivare”**

---

Flera korrespondensstudier undersöker diskriminering med avseende på ålder, vilket har benämnts ”ålderism”. Det är slående i dessa studier att återkopplings sannolikheten börjar minska redan i relativt låg ålder – omkring 40 år. Med tanke på att arbetslivet för de flesta i den åldern sträcker sig flera decennier framåt är resultatet anmärkningsvärt. Det handlar alltså inte om att man är särskilt gammal, utan om att man inte längre är ung. Vidare framkommer att återkopplings sannolikheten typiskt minskar snabbare för kvinnor än för män – diskrimineringen slår således hårdare mot de äldsta i den förra gruppen. En allvarig omständighet är att åldersdiskrimineringen dessutom tycks vara minst lika problematisk som den som baseras på etnicitet och den har inte heller minskat under de senaste tjugo åren. Det är dock inte självklart att äldre och yngre arbets sökande påverkas på samma sätt av en låg återkopplings sannolikhet. Med längre arbetslivserfarenhet följer i regel större nätverk, vilket kan innebära att seniorer i större utsträckning har fler kanaler att söka jobb genom än platsannonser.

Den första svenska korrespondensstudien om åldersdiskriminering publicerades 2012 (Ahmed med flera, 2012). I fältexperimentet skickades två ansökningar till arbetsgivare som annonserat om jobb för restaurang- eller butiksbiträden. Vi noterade i avsnitt 2 att andelen seniorer är relativt låg i branscherna där dessa yrken är representerade. Den ena ansökan avsåg en fiktiv, manlig 31-åring och den andra en fiktiv, manlig 46-åring, båda med tio års erfarenhet inom det yrke som åsyftades i platsannonserna. Ahmed med flera (2012) finner starka belägg för åldersdiskriminering, trots att seniorer, det vill säga personer över 55 år enligt vår definition, inte inkluderades i experimentet: 31-åringarna fick i genomsnitt mer än tre gånger så många positiva svar som 46-åringarna från arbetsgivare som annonserat om jobb för restaurangbiträden, medan motsvarande siffra för butikspersonal var över fyra gånger fler sådana svar. Dessa siffror kan representera en undre gräns för den diskriminering som seniorer skulle ha erfarit om de hade ingått i undersökningen. En av studiens författare, som i flera tidigare undersökningar analyserat diskriminering av olika grupper på arbetsmarknaden, drar i en intervju slutsatsen att åldersdiskrimineringen är ännu mer utbredd än den som är grundad på etnicitet, sexualitet och övervikt (SVT Nyheter, 2012).

I en senare, och mer omfattande, svensk undersökning av Carlsson och Eriksson (2019a,b) skickades ansökningar från fiktiva män och kvinnor i hela åldersspannet mellan 35 och 70 år till arbetsgivare som annonserat om lediga jobb inom sju olika yrken, vilka normalt inte kräver mer än grundskole- eller gymnasieutbildning.<sup>19</sup> Samtliga sökande hade minst tio års relevant yrkeserfarenhet. Återkopplings sannolikheten började sjunka markant redan för sökande i 40-årsåldern och var så låg som 2–3 procent för de äldsta i studien. Kvinnliga sökande hade i genomsnitt en högre sannolikhet än män att få positiva svar från arbetsgivarna. Eftersom denna sannolikhet minskade snabbare med ålder för kvinnor så var återkopplingen dock lägre än den för män från ungefär 60 års ålder och uppåt. I vissa, slumpmässigt valda, ansökningar fick personerna signalera flexibilitet genom att de förklarade sig villiga att genomgå arbetsplatsförlagd utbildning. Dessa ansökningar fick dock inte högre återkopplingsfrekvens än ansökningar utan denna information. Fältextperimentet kompletterades med en enkät till arbetsgivare som visar att det främst är tre produktiva egenskaper som man uppfattar en försämring i med anställdas stigande ålder: förmåga att lära sig nya arbetsuppgifter, flexibilitet/anpassningsförmåga samt framåtanda.<sup>20</sup> Enligt respondenterna börjar försämringen i 30–40-årsåldern, vilket är konsistent med resultaten i korrespondensstudien. Vi noterade också i Figur 4 att arbetslöshetstiderna är markant längre för 55–74-åringar än för yngre arbetslösa.

---

**”Kan den minskande återkopplings sannolikheten i de svenska studierna förklaras av att äldre personer betraktas som för ”dyra” att anställa av arbetsgivarna?”**

---

Resultaten i de svenska korrespondensstudierna om åldersdiskriminering ligger i linje med liknande undersökningar i andra länder.<sup>21</sup> Det är svårt att i de svenska eller utländska studierna avgöra om den lägre återkopplingsfrekvensen för seniorer beror på statistisk eller preferensbaserad diskriminering, möjligen handlar det om en kombination av båda mekanismerna. Kan den minskande återkopplings sannolikheten i de svenska studierna förklaras av att äldre personer betraktas som för ”dyra” att anställa av arbetsgivarna? Vi såg i Figur 5 att lönen inte ökar särskilt mycket i åldrarna 60–64, däremot i snabbare takt i lägre åldrar. Vad beträffar de låg- och mellankvalificerade yrken som ingick i undersökningarna, så är det dock sannolikt att lönen ökar i mindre takt än för det genomsnitt (median) för hela arbetsmarknaden som visas i figuren. Inte heller ökar inbetalningarna till tjänstepension oproportionerligt i de löneintervall som är aktuella för dessa grupper. Dessa förhållanden talar emot att resultaten kan förklaras med stigande lönekostnader för äldre. Men om produktiviteten skulle sjunka tillräckligt mycket, så kan detta vara till nackdel för äldre även vid oförändrade lönekostnader. (Vi återkommer till denna fråga i avsnitt 4.2.) Den externa validiteten, det vill säga i vilken

---

<sup>19</sup> Yrkena är administrativ assistent, kock, städare, servitör/servitris, butikspersonal, försäljare och lastbilschaufför.

<sup>20</sup> Följande egenskaper försämras *inte* med ålder enligt arbetsgivarna i enkäten: självständighet, ordningssinne, teknisk yrkeskompetens, kommunikationsförmåga och ledarskapsförmåga.

<sup>21</sup> Se till exempel Lahey (2008), Riach (2015), Farber med flera (2017) och Neumark med flera (2019). De två sistnämnda studierna finner starkare åldersdiskriminering mot kvinnor än mot män, medan de två övriga är begränsade till kvinnliga respektive manliga sökande.

utsträckning som resultaten är överförbara till andra populationer, är inte självklar i de svenska studierna. Korrespondensstudier är svårare att genomföra för yrken som kräver högskoleutbildning, till exempel kan inte fiktiva profiler läggas upp på plattformen LinkedIn, och den yrkeserfarenhet som kommer med stigande ålder kan också värdesättas högre av arbetsgivare än vad som är fallet i yrken med lägre kvalifikationskrav.

I en metastudie, som sammanväger resultaten av 169 korrespondensstudier under perioden 2005–2020 rörande olika typer av diskriminering runt om i världen, framkommer att åldersdiskrimineringen är jämförbar i omfattning med den som är grundad på etnicitet och väsentligt mer påtaglig än könsdiskrimineringen (Lippens med flera, 2023). Skattningar baserade på ålder visar en reducerad återkopplings sannolikhet med i genomsnitt 31 procentenheter, medan motsvarande minskning för etniska minoriteter är 29 procentenheter.<sup>22</sup> Metastudien tyder också på att åldersdiskrimineringen inte minskat märkbart under observationsperioden och att den är klart mer påtaglig i europeiska länder än i USA, med 48 respektive 31 procentenheters reduktion i återkopplings sannolikhet.<sup>23</sup>

## 4.2 Hur produktiva är äldre?

Produktiviteten kan öka med ålder, bland annat beroende på ökad arbetslivserfarenhet och mer kunskaper om hur företaget eller organisationen där man verkar fungerar. Men kunskaper man en gång förvärvat kan också bli obsoleta över tid och man kan få svårare att lära sig nya arbetsuppgifter samtidigt som vissa kognitiva och fysiska förmågor kan försämrats, vilket minskar produktiviteten. Enligt ekonomisk teori kan ett företag antas eftersträva en optimal, vinstmaximerande mix av anställda i olika åldrar.<sup>24</sup> Om seniorer har en lägre produktivitet än andra anställda tyder det på att företaget har för många äldre i sin tjänst, då ju vinsten skulle öka med fler yngre. Om seniorerna har en högre produktivitet är implikationen i stället för få anställda i denna grupp. I optimum varken ökar eller minskar andelen seniorer företagets lönsamhet. I praktiken kan dock andelen äldre avvika från den optimala, till följd av friktioner på arbetsmarknaden eller att arbetsgivare har missuppfattningar om de äldres produktivitet.

---

”Det är svårt att observera och mäta produktivitet på individnivå”

---

Frågan om sambanden mellan ålder och produktivitet, som inte kan avgöras teoretiskt, är av central betydelse för att bedöma i vilken grad resultaten i studierna om åldersdiskriminering

<sup>22</sup> Variationen är dock stor inom gruppen etniska minoriteter. Den största reduktionen i genomsnittlig återkopplings sannolikhet, 41 procentenheter, har sökande från Mellanöstern och Nordafrika.

<sup>23</sup> Dessa siffror underskattar skillnaden mellan de fem europeiska länder som avses (Belgien, Frankrike, Spanien, Sverige och Storbritannien) och USA, eftersom de amerikanska studierna i mindre utsträckning inkluderar de allra äldsta, det vill säga seniorer.

<sup>24</sup> Se till exempel Bryson med flera (2019) för en diskussion.

som vi diskuterat kan förklaras med att lönerna för äldre överstiger deras produktivitet. Man kan emellertid inte förvänta sig några entydiga samband mellan ålder och produktivitet. Betydelsen av ålder torde variera mellan individer och mellan yrken. En väl fungerande matchning mellan seniorer och yrken är därför av avgörande betydelse. Sambanden kan även antas skilja sig åt över tid, i takt med generellt förbättrad hälsa, höjd utbildningsnivå, teknologiska förändringar och förändrad sammansättning av arbetskraften.<sup>25</sup>

Att sambanden varierar mellan individer och över tid får stöd i den empiriska forskningen. Det finns dock flera metodologiska utmaningar i forskningen om sambanden mellan ålder och produktivitet. En komplikation är att det är svårt att observera och mäta produktivitet på individnivå. Dels saknas sådana data i regel, dels kan en enskild individs produktivitet både påverka och vara avhängig av andras produktivitet i ett arbetslag, ett arbetsställe eller ett företag. Ett annat problem har vi diskuterat tidigare, nämligen selektion. Seniorer som fortsätter förvärvsarbete kan vara mer produktiva än dem som slutat, vilket innebär att de förra inte är representativa för hela åldersgruppen.

---

“Det är den längre erfarenheten hos seniorerna som  
förklarar att de är mer produktiva”

---

Antalet svenska studier på området är få. En tidig diskussion av Erik Lundberg om sambanden mellan ålder och produktivitet avser den så kallade Horndalseffekten (Lundberg 1961). Han uppmärksammade att ett stålverk i Horndal i Dalarna hade ökat sin produktivitet med 2,5 procent i genomsnitt per år under perioden 1927–1952, trots att inga större investeringar gjorts. Lundberg menade att *learning-by-doing* kan ha svarat för produktivitetens ökning. Under perioden ökade andelen personer över 50 år från en tredjedel till hälften, vilket indikerar att fler seniorer kan vara förenligt med ökad produktivitet i ett företag genom att de bidrar med sin mer omfattande erfarenhet. Malmberg med flera (2005) testar Horndalshypotesen med data på arbetsställenivå för företag i gruv- och tillverkningsindustrin 1985–1996. De finner initialt ett negativt samband mellan andelen anställda över 50 år och produktiviteten, mätt som förädlingsvärdet per anställd. Detta samband blir emellertid positivt när hänsyn tas till fixa effekter, det vill säga arbetsställespecifika faktorer som inte förändrats över tid, som till exempel geografisk lokalisering och den fysiska utformningen av arbetsstället när det etablerades. Innebörden är att endast variation inom arbetsställena över tid beaktas, inte mellan dem. Om andelen över 50 år ökar med 1 procentenhet ökar produktiviteten med omkring 0,01 procent överlag, vilket dock är en tämligen liten effekt. En möjlig tolkning är att det första sambandet avspeglar effekten av arbetsställets teknologiska ålder på produktiviteten snarare än effekten av de anställdas ålder, som fångas bättre i det andra sambandet.

---

<sup>25</sup> Se Skoog (2020) för en diskussion om förbättringar över tid i seniorers hälsa och en rad förmågor.



Åldersstrukturen i ett företag är knappast slumpmässig, vilket kan snedvrída de skattade sambanden mellan ålder och produktivitet. Så till exempel har nya och snabbväxande företag med stort behov av nyrekryteringar typiskt en högre andel yngre personal än andra företag. På motsvarande sätt kan företag som nyanställde många personer för länge sedan och nu har svag lönsamhet ha oproportionerligt många seniorer i personalen. Ett antal studier av senare datum utnyttjar förändringar i åldersstrukturen som inte beror på faktorer som direkt påverkar produktiviteten, så kallad exogen variation (Börsch-Supan och Weiss, 2016, Börsch-Supan med flera, 2021, samt Hernæs med flera, 2023). Detta förfarande bidrar till mer rättvisande skattningar.

Studierna av Börsch-Supan och Weiss (2016) och Börsch-Supan med flera (2021) avser ett stort företag inom tillverkningsindustrin respektive ett i tjänstesektorn i Tyskland. Den förstnämnda undersökningen rör Mercedes-Benz sammansättningsfabrik för lastbilar i södra delen av landet. Den andra bygger på data från ett stort företag inom finans- och försäkringsverksamhet. Båda studierna utnyttjar det faktum att ålderssammansättningen i arbetslagen varierar slumpmässigt på grund av tillfällig frånvaro, semestrar med mera. Produktiviteten mäts på individnivå och för arbetslag. Med så kallade fixa effekter tas endast hänsyn till variation över tid för samma individ respektive inom samma arbetslag, inte mellan individer eller arbetslag.

De analyserade jobben i Börsch-Supan och Weiss (2016) kräver viss fysisk styrka och rörlighet – egenskaper som tenderar att försämrás i högre åldrar. Produktiviteten mäts som antal fel i produktionen och hur allvarliga, det vill säga potentiellt kostsamma, dessa är. Resultaten på individnivå pekar, å ena sidan, på att antalet fel ökar mellan 25 och 55 års ålder, men minskar därefter något för personer upp till 65 år (för personer mellan 61 och 65 år är resultaten dock inte statistiskt säkerställda på grund av få observationer). Å andra sidan är det tydligt att svårighetsgraden hos felen minskar avsevärt med stigande ålder (men återigen med osäkra skattningar för den allra äldsta gruppen). Skattningarna på arbetslagsnivå visar att det är den längre erfarenheten hos seniorerna som förklarar att de är mer produktiva och sålunda kan kompensera för minskad styrka och rörlighet. De äldres erfarenhet bidrar till att arbetslagen kan undvika de mest allvarliga felen som stör produktionen.

Erfarenhet torde ha ännu större betydelse för produktiviteten i tjänstesektorn, vilken analyseras i Börsch-Supan med flera (2021). Undersökningen avser ett stort företag inom finans- och försäkringsverksamhet. De arbetsuppgifter som stod i fokus varierade i svårighetsgrad, från rutinartade sysslor och kundsupport till specialistfunktioner. Produktiviteten mättes som antalet transaktioner per person och timme inom respektive arbetslag (hantering av inkommande telefonsamtal, kontrakt, fakturor samt skadeanmälningar med mera). Det visade sig att produktiviteten i genomsnitt låg på samma nivå mellan 20 och 60 års ålder. Den ökade sedan i åldersgruppen 61–65 år (men liksom i föregående studie var skattningarna inte statistiskt säkerställda för de äldsta). Det fanns stora variationer i produktiviteten beroende på hur komplexa arbetsuppgifterna var. För rutinbetonade sysslor minskade produktiviteten med stigande ålder, medan den ökade över hela åldersspannet för dem med avancerade arbetsuppgifter. Resultaten tyder på att ökad erfarenhet spelar större roll för komplexa arbetsuppgifter och kan kompensera för den försämring av vissa kognitiva förmågor som sker i högre åldrar.

Hernæs med flera (2023) analyserar hur ett ökat arbetskraftsutbud bland seniorer, till följd av en pensionsreform 2011, påverkade produktiviteten i det norska näringslivet. Reformen avsåg kollektivavtalad pension, varför endast anställda i företag med kollektivavtal berördes. Genom reformen fick ungefär hälften av de anställda i näringslivet förstärkt incitament att fortsätta arbeta efter 62 års ålder, vilket skapade en exogen variation i ålderssammansättningen i företagen. Produktiviteten mättes som förädlingsvärde (men även med alternativa mått som försäljning och lönekostnader). Företagen vars pensionssystem reformerades jämfördes med liknande företag utan det relevanta kollektivavtalet. Enligt resultaten innebar reformen att förädlingsvärdet per anställd ökade med ungefär 0,8 procent, men skattningen är inte statistiskt säkerställd.

Tyvärr saknas svenska studier från senare år om äldres produktivitet. En ny undersökning som inte direkt analyserar produktivetsdata, men ändå belyser frågan är Saez med flera (2024). De studerar hur höjningar av LAS-åldern har påverkat sysselsättningen för seniorer. LAS-åldern, som har höjts i omgångar, är den högsta ålder där en anställd åtnjuter fullt anställningsskydd.<sup>26</sup> Elimineringen av skyddet vid 67 års ålder fick till följd att endast 8 procent av de anställda avslutade sina anställningar, vilket indikerar att arbetsgivarna betraktade resterande 92 procent som tillräckligt produktiva för att erbjudas fortsatt jobb – anställningarna hade ju relativt enkelt kunnat avslutas, utan den kostnad eller det besvär för arbetsgivaren som impliceras av LAS. De som fortsatte sina anställningar gick dock ned i arbetstid, med i genomsnitt 8 procent, vilket medförde minskad löneinkomst.

---

## ”Resultaten tyder på att ökad erfarenhet spelar större roll för komplexa arbetsuppgifter”

---

Vilka slutsatser kan dras från ovanstående studier? Den äldre svenska studien bygger på data som är 30–40 år gamla och arbetsmarknaden i dag är väsentligt annorlunda, med högre utbildningsnivå och mer avancerad teknologi, medan den nyare visserligen är informativ men inte direkt utnyttjar produktivetsdata. De två tyska studierna är metodologiskt väl utförda, men de avser enskilda företag och frågan är i vilken utsträckning resultaten kan överföras till andra företag och länder. Den norska undersökningen, som även den utnyttjar exogen variation i ålderssammansättningen, avser visserligen ett land med liknande arbetsmarknadsinstitutioner som i Sverige, men resultaten beträffande produktiviteten hos seniorerna är tämligen skakiga. Strikt sett, så går det inte utifrån produktivetsstudierna att dra några slutsatser om hur seniorernas produktivitet förhåller sig till deras löner, men resultaten i Saez med flera (2024) är svåra att förklara om dessa inte är i paritet. Den kanske viktigaste slutsatsen från studierna är vad de *inte* ger stöd för, nämligen att en ökad andel seniorer i arbetslivet nödvändigtvis ger upphov till stora negativa effekter på produktiviteten. En annan viktig insikt från undersökningarna är att effekterna är heterogena och varierar beroende på kontext. Det är därför viktigt att äldre anställda matchas med arbetsuppgifter där de är mest produktiva.

---

<sup>26</sup> LAS-åldern höjdes 2001 från 65 till 67 år, 2020 till 68 år och 2023 till 69 år.

Det finns fler analyser om sambanden mellan ålder och produktivitet på företagsnivå än de ovan refererade och resultaten är blandade.<sup>27</sup> Gemensamt för dessa studier är att de inte utnyttjar exogen variation i ålderssammansättningen. Det finns också studier som undersöker sambanden mellan ålder och produktivitet i ett enskilt, och oftast kvalificerat, yrke.<sup>28</sup> Föreliggande rapport har i stället fokuserat på studier avseende sambanden för arbetskraften i gemen.

### 4.3 Missgynnas yngre av att fler seniorer arbetar?

Inte sällan uttrycks farhågor för att fler äldre på arbetsmarknaden kommer att leda till att färre personer i yngre åldersgrupper anställs. En standardinvändning från nationalekonomer är att det inte finns en bestämd mängd arbete i ekonomin. Man anför gärna historiska exempel till stöd för detta, som att teknisk utveckling och kvinnors inträde på arbetsmarknaden inte lett till färre jobb.<sup>29</sup> Diskussionen om seniorer på arbetsmarknaden har till stor del handlat om undanträngning av ungdomar, vilket är förståeligt eftersom dessa ofta är nyinträdande på arbetsmarknaden och därför kan betraktas som en särskilt utsatt grupp.<sup>30</sup> Men även personer i högre åldrar och anställningsvillkoren hos redan anställda kan påverkas.

En central fråga i detta sammanhang är huruvida seniorer och, exempelvis, ungdomar är substitut eller komplement till varandra i produktionen.<sup>31</sup> Om de är substitut innebär det att äldre enkelt kan ersättas med yngre och vice versa, vilket kan gälla i verksamheter och befattningar med låga kvalifikationskrav. I så fall kan exempelvis en senareläggning av seniorers pensionering resultera i att färre yngre rekryteras än vad som annars skulle ha varit fallet och för yngre som redan är anställda kan möjligheterna till avancemang och andra anställningsvillkor försämrats. Om de två åldersgrupperna är komplement så behövs båda i produktionen, varför en ökad efterfrågan på den ena ökar efterfrågan också på den andra. De är komplement om exempelvis yngre behöver läras upp och vägledas av äldre eller har avlastningsfunktioner som gör de senare mer produktiva. En fördröjning av äldres pensionering förbättrar då de yngres arbetsmarknadsutsikter. Ju mer olika de respektive arbetsuppgifterna är, desto mer sannolikt att seniorer och ungdomar är komplement.

Det finns betydande metodsvårigheter att empiriskt utröna i vilken utsträckning äldre tränger undan yngre på arbetsmarknaden, liksom vi konstaterade beträffande studierna om seniorers produktivitet. För tillförlitliga resultat vill man helst kunna utnyttja exogen variation i andelen seniorer. Få studier gör emellertid detta. Flera av dessa studier, från Norge, Italien och Nederländerna, utnyttjar pensionsreformer som medfört att äldre skjutit upp sin pensionering. Genomgången fokuserar på resultat för den mest utsatta åldersgruppen på arbetsmarknaden, personer upp till 34 år (flera studier redovisar skattningar även för äldre individer).

---

<sup>27</sup> Se till exempel Hellerstein med flera (1999), Haltiwanger med flera (2007), Mahlberg med flera (2013) och Bryson med flera (2019).

<sup>28</sup> Se till exempel Van Ours (2009) och Galenson och Weinberg (2000).

<sup>29</sup> Se Forslund (2015).

<sup>30</sup> För ett svenskt exempel, se *Chef* (2011). I Frankrike har fackföreningar och ungdomsorganisationer protesterat mot höjd pensionsålder med argumentet att det försämrar arbetsmarknadsutsikterna för unga (se Eurofund, 2011).

<sup>31</sup> Vi antar i det följande att företaget enbart utnyttjar ungdomar och seniorer som arbetskraft och i sin produktion fritt kan variera deras antal samt mängden kapital (i form av maskiner och utrustning) och andra insatsvaror (se Allen, 2019).

Den tidigare diskuterade studien av Hernæs med flera (2023) utnyttjar som nämnts exogen variation i ålderssammansättningen på företagsnivå till följd av den norska pensionsreformen. De finner att reformen ledde till en ökning av antalet anställda 63–67-åringar, då de fick incitament att senarelägga sin pensionering. Andelen i åldersgruppen ökade också, med omkring 1 procentenhet. Emellertid minskade samtidigt antalet anställda under 30 års ålder med i genomsnitt 0,86 för varje ytterligare senior i företaget, vilket indikerar närapå full undanträngning och att den totala sysselsättningen därför inte ökade. Anpassningen av de yngres sysselsättning skedde nästan uteslutande via färre nyrekryteringar och i mycket liten grad genom fler avslutade anställningar (vilket är förväntat på en arbetsmarknad med starkt anställningsskydd likt den norska). Bakom det skattade genomsnittet verkar det finnas betydande heterogenitet: i branscher där det finns anledning att tro att äldre och yngre är komplement finner författarna inte någon undanträngning av yngre, med motsatt resultat för branscher där åldersgrupperna förmodas vara substitut.<sup>32</sup> Dessa resultat är dock i regel inte statistiskt säkerställda.

---

## ”Den norska pensionsreformen ledde till en ökning av antalet anställda 63–67-åringar”

---

I Italien skärptes 2011 kraven på intjänandetid för att vara berättigad till allmän pension, med upp till sex år. Reformen innebar att anställda med små skillnader i ålder, men med liknande bakgrundsegenskaper i övrigt, ställdes inför avsevärt olika antal extra år de behövde arbeta innan pensionering. Resultaten i Bertoni och Brunello (2021) och Boeri med flera (2022) tyder på undanträngning av yngre anställda till följd av reformen. Den första studien utnyttjar det faktum att lokala arbetsmarknader påverkades i olika grad beroende på skillnader i åldersstrukturen, medan den två andra baseras på variation i ålderssammansättningen på företagsnivå. Enligt Bertoni och Brunello (2021) minskade antalet anställda på de lokala arbetsmarknaderna i åldern 16–29 med 0,27 för varje senior som senarelade sin pensionering, medan Boeri med flera (2022) finner en motsvarande reduktion på 0,20 för personer upp till 30 år. Carta med flera (2021), som analyserar samma reform, kommer emellertid fram till motsatt resultat: antalet anställda i åldern 15–34 ökade, med 0,18 procent för varje procent som antalet seniorer ökade med.<sup>33</sup> Skillnaden i utfall mellan studierna kan bero på att Carta med flera (2021) begränsar analysen till relativt stora företag. Resultaten beträffande den italienska pensionsreformens konsekvenser för yngre personer är alltså inte helt entydiga.

Två studier rapporterar resultat för aggregatet av gruppen av kollegor till anställda som senarelagt pensionering (alltså inklusive personer äldre än 29–34 år): Bianchi med flera (2023) avser den italienska pensionsreformen och Ferrari med flera (2023) en pensionsreform i Nederländerna, som stegvis höjde pensionsåldern med 13 månader under 2015–2019. Den förstnämnda undersökningen finner att reformen ledde till lägre löneökningar, färre

---

<sup>32</sup> Äldre antas vara komplement till yngre i branscher där ålderslönekurvorna är brantare, utbildningsnivån högre och variationen i anställdas ålder större än respektive median.

<sup>33</sup> Eftersom magnituden anges som procentuella förändringar (elasticitet) är den inte direkt jämförbar med dem som rapporteras i de två andra italienska studierna.

nyanställningar och fler avslutade anställningar för kollegorna i företaget. Effekterna var koncentrerade till krympande företag. Den andra studien indikerar liknande effekter: lägre löneökningar, färre nyanställningar och dessutom färre arbetade timmar. Emellertid konstaterades inga skillnader mellan krympande och växande företag.

Hur sysselsättningsmöjligheterna för ungdomar påverkas under en lång period, 1980–2017, undersöks av Mohnen (2024). Han utnyttjar skillnader i åldersstruktur mellan lokala arbetsmarknader i USA, där åldersstrukturen betraktas som historiskt given och därför exogen. På arbetsmarknader där relativt få i arbetskraften pensionerat sig, till följd av liten andel i den relevanta åldersgruppen, tycks arbetsmarknadsutsikterna för personer mellan 22 och 30 års ålder försämrats, med mer ofördelaktig löneutveckling, färre i kvalificerade jobb och fler i okvalificerade. Dock påvisas ingen effekt på ungdomarnas sysselsättningsgrad, det vill säga ingen undanträngning. Enligt Mohnen (2024) anpassar sig ungdomarna till en ökad andel äldre som jobbar, dels genom att förlänga sin utbildning, dels genom att undvika att flytta till områden där konkurrensen med äldre är stor. En längre utbildning bör leda till högre lön och bättre sysselsättningsmöjligheter på sikt, vilket kan kompensera för negativa effekter av fler äldre på arbetsmarknaden.

---

## “Enligt Mohnen anpassar sig ungdomarna till en ökad andel äldre som jobbar”

---

I ny forskning får hypotesen om substitution sålunda mer stöd än den om komplement. Vilka slutsatser kan i övrigt dras från forskningen om hur äldre påverkar de yngres arbetsmarknadsutsikter? De ovan diskuterade studierna utnyttjar data på företagsnivå och för lokala arbetsmarknader och ger, med endast ett undantag, stöd för att yngre på olika sätt missgynnas av att fler seniorer arbetar. Resultaten från Italien kan ha påverkats i ofördelaktig riktning av att landet genomgick en recession vid tiden för pensionsreformen. Tyvärr förefaller det inte finnas några svenska studier på området. Till exempel är det inte känt hur höjningarna av LAS-åldern påverkat sysselsättningen för yngre. Företagsstudierna beaktar inte så kallade allmän-jämviktseffekter – exempelvis kan de som trängs undan i ett företag få jobb i andra företag – vilket däremot undersökningarna som utgår från lokala arbetsmarknader gör. De negativa effekterna består dock inte bara av direkt undanträngning av jobb, utan också av sämre löneutveckling och mer okvalificerade arbetsuppgifter. Företagsstudierna fångar effekter på kort sikt och i ett längre tidsperspektiv kan effekterna vara annorlunda. Det är vidare stor variation i storlek på undanträngningen, från i det närmaste fullständig till omkring 0,2. Tidigare studier, till stor del med data på makronivå för amerikanska delstater och länder och baserade på korrelationer snarare än kausala samband, finner i många fall att äldre inte tränger undan yngre på arbetsmarknaden.<sup>34</sup>

---

<sup>34</sup> Se till exempel Gruber med flera (2009) och Kalwij med flera (2010).

## 5. Vad kostar seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud?

I detta avsnitt görs ett försök att beräkna kostnaden för seniorers outnyttjade arbetskraftsutbud. Det finns flera olika kostnader förbundna med ett outnyttjat arbetskraftsutbud. Dessa är både monetära och icke-monetära och uppkommer på såväl individnivå som för samhället som helhet. För den enskilde individen är förlorad arbetsinkomst den största monetära kostnaden, medan det för samhället är värdet av de varor och tjänster som skulle ha kunna producerats vid ett fullt utnyttjande av arbetskraftsutbudet. Till de icke-monetära kostnaderna hör ogynnsamma effekter på fysisk och mental hälsa och diverse sociala problem.

Kalkylen i detta avsnitt begränsas till de direkta monetära samhällsekonomiska kostnaderna, det vill säga effekten på bruttonationalprodukten (BNP) av ett outnyttjat arbetskraftsutbud. Det är alltså inte någon kalkyl över påverkan på de offentliga finanserna som redovisas.<sup>35</sup> Tillgängliga data på aggregerad nivå möjliggör en kalkyl över de direkt monetära samhällskostnaderna, medan data över icke-monetära kostnader är mycket begränsade, vilket emellertid inte ska uppfattas som att dessa nödvändigtvis är obetydliga. Kalkylen kommer att vara behäftad med osäkerhet, dels beroende på att den med nödvändighet måste bygga på ett antal antaganden, vilka diskuteras i mer detalj senare, dels på grund av statistisk felmarginal.

---

”Kalkylen i detta avsnitt begränsas till de direkta monetära samhällsekonomiska kostnaderna”

---

Faktorer på både utbuds- och efterfrågesidan påverkar storleken på det outnyttjade arbetskraftsutbudet. Anxo med flera (2019) diskuterar med utgångspunkt från en ekonomisk modell hur olika sorters incitament påverkar äldres arbetskraftsutbud. Enkelt uttryckt så bör nyttan av den ökade inkomst som är förknippad med det ökade arbetskraftsutbudet överstiga nyttan av den fritid som förloras och den eventuella olägenhet man upplever av att arbeta (mer). Beträffande ekonomiska incitament så har individer med hög potentiell arbetsinkomst, vilket ofta hänger samman med hög utbildningsnivå, starkare drivkrafter att öka arbetskraftsutbudet. Detta gäller även dem med så låg pension att de har svårt att klara sin försörjning. Pensionssystemet kan också främja ett ökat utbud om det leder till högre pension.<sup>36</sup> Det kan tilläggas att jobbskatteavdrag (som inte omfattar pensionsinkomster) ökar incitamenten till arbete. Enligt Anxo med flera (2019) kan svag hälsa både minska potentiell arbetsinkomst och öka olägenheten av att arbeta. Vidare kan en förväntan om en påfrestande fysisk och psykisk arbetsmiljö, med till exempel

---

<sup>35</sup>Sådana kalkyler har tidigare gjorts av forskare för att bland annat uppskatta de fiskala konsekvenserna av flyktinginvandring till Sverige (se Ruist, 2018, och Aldén och Hammarstedt, 2019). En sådan kalkyl inbegriper skatter, transfereringar och konsumtion av offentligt finansierade tjänster, som skola, vård och omsorg. Jämfört med flyktinginvandring och sett över hela livscykeln, kan en förändring av antalet seniorer i arbete antas ha mindre omfördelningseffekter mellan olika grupper i befolkningen.

<sup>36</sup> Se Laun och Palme (2020) för en diskussion om incitamenten i pensionssystemet för att förlänga arbetslivet.

tunga lyft, buller, stress, bristande autonomi och liten kontroll över arbetsuppgifterna, minska benägenheten att öka arbetskraftsutbudet. Familjesituationen kan även ha betydelse – eftersom gifta kvinnor typiskt är yngre än sina män så minskar incitamenten till arbete vid en given ålder för seniorer i den förra gruppen. Faktorer som lönenivåer och arbetsgivaravgifter för äldre, teknologisk utveckling samt förekomst av diskriminering, vilka diskuterades i avsnitt 2 och 4.1, har liksom konjunkturläget också betydelse för storleken på det utnyttjade arbetskraftsutbudet.

Anxo med flera (2019) finner stöd för de flesta av modellens prediktioner i en enkätundersökning riktad till äldre svenskar.<sup>37</sup> Resultat i Laun (2017) talar för att det jobbskatteavdrag som infördes för äldre 2007 ökat deras arbetskraftsutbud, men eftersom arbetsgivaravgifterna samtidigt sänktes för denna grupp går det inte att avgöra hur mycket av utbudsökningen som härrör från införandet av skattereduktionen respektive avgiftssänkningen.

## 5.1 Hur stort är det utnyttjade arbetskraftsutbudet?

Ett första steg i kalkylen är att definiera begreppet "utnyttjat arbetskraftsutbud" och att försöka fastställa hur stort detta utbud är, i termer av arbetstimmar, bland seniorer i Sverige. I Arbetskraftsundersökningarna uppskattar SCB det utnyttjade arbetskraftsutbudet för olika åldersgrupper och delar också upp det på olika komponenter: det utbud som härrör från arbetslösa, undersysselsatta respektive latent arbetslösa. Arbetslösa söker aktivt efter arbete som de också är beredda att ta, undersysselsatta utgörs av personer som redan har ett jobb, men både vill och kan arbeta mer, medan de latent arbetslösa består av individer som av olika skäl inte söker jobb aktivt, men ändå vill och kan ta ett arbete. Dessa grupper får svara på hur mycket, eller hur mycket mer, de skulle vilja arbeta.<sup>38</sup>

Skälen som de latent arbetslösa i gemen uppger i Arbetskraftsundersökningarna för sin sökinaktivitet inkluderar studier, vilket är den vanligaste orsaken, att man inte kommit sig för att söka arbete, hälsoskäl, familjeskäl och pension. Att man inte kommit sig för att leta efter jobb kan bero på att man inte tror att man kommer att få något. Av opublicerade uppgifter från SCB för 2023 framgår att "egen sjukdom, nedsatt arbetsförmåga" anges som orsak till sökinaktivitet av 24 procent av latent arbetslösa i åldersgruppen 55–64 år, medan motsvarande andel för 65–74-åringarna är klart lägre, 11 procent. Det verkar alltså inte främst vara hälsoskäl som ligger bakom latent arbetslöshet bland de äldsta seniorerna. I stället uppger 24 procent av dessa "andra personliga skäl" och 7 procent "lämpligt arbete saknas" som orsak, vilket kan reflektera en avskräckande effekt på sökaktiviteten av den låga övergångssannolikhet från arbetslöshet till jobb som vi noterade i Figur 10.

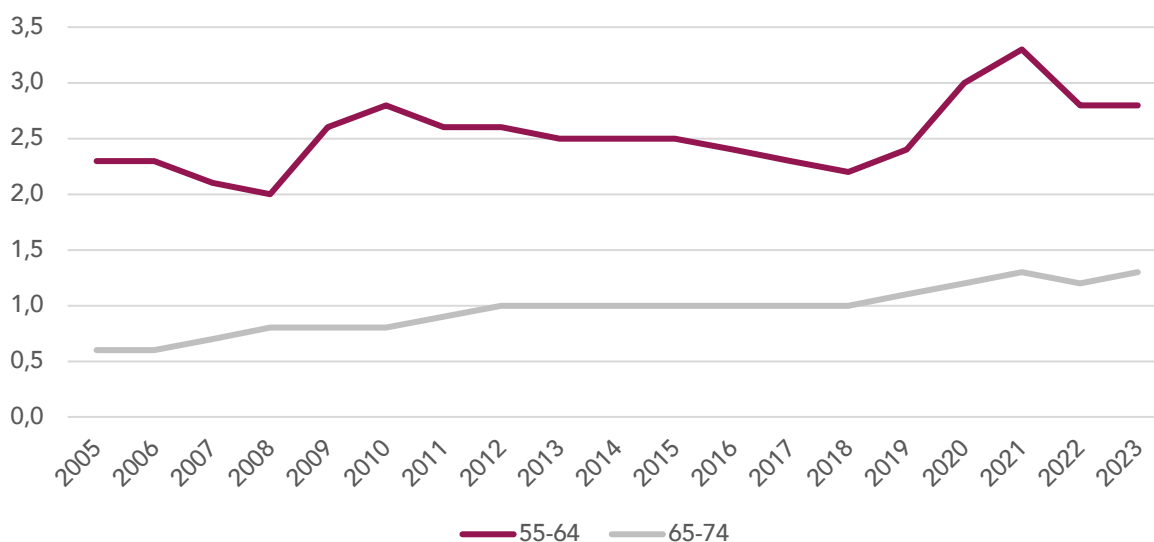
---

<sup>37</sup> Se även Anxo med flera (2017).

<sup>38</sup> I kalkylen tas inte hänsyn till seniorer som vill minska sitt arbetskraftsutbud, vilket kan ge ett netttotal för det önskade utbudet (se Bell och Rutherford, 2013, för en diskussion). Enligt opublicerade siffror från SCB uppgår minskningen i önskad arbetstid år 2023 till 1,5 miljoner timmar för 55–64-åringarna och 0,2 miljoner timmar för åldersgruppen 65–74 år.

Figur 12 åskådliggör omfattningen av det totala utnyttjade arbetskraftsutbudet för äldre personer och hur det utvecklats över tid. Det är föga förvånande större för åldersgruppen 55–64 än för dem som är 65–74 år och uppgick till 2,8 respektive 1,3 miljoner timmar år 2023. Totalt för båda åldersgrupperna var det utnyttjade arbetskraftsutbudet således 4,1 miljoner timmar. Det är många timmar absolut sett, men i relation till det totala antalet arbetade timmar i ekonomin, som enligt Nationalräkenskaperna var 8.555 miljoner år 2022, är andelen blygsam. Seniorernas utnyttjade arbetskraftsutbud har emellertid ökat sedan 2005, med tydliga konjunkturvariationer för åldersgruppen 55–64. Finanskrisen i slutet av 00-talet och covid-pandemin i början av 20-talet ledde till ett ökat utnyttjat arbetskraftsutbud för denna grupp, vilket är förväntat då möjligheterna på arbetsmarknaden försämras under lågkonjunkturer. Kriserna är däremot knappt märkbara för 65–74-åringarna, utan deras potentiella utbud har i stället ökat trendmässigt under perioden och mer än fördubblats sedan 2005. Okänsligheten för konjunkturer kan sammanhånga med att de allra flesta i denna åldersgrupp har en inkomstbuffert i form av pension. Den påtagliga ökningen av det utnyttjade arbetskraftsutbudet för 65–74-åringarna är för stor för att kunna förklaras enbart av att det blivit fler äldre i befolkningen, utan måste också bero på att sannolikheten ökat att en given person i åldersgruppen vill arbeta mer. Antalet personer i åldersgruppen 65–74 år i befolkningen ökade med 38 procent mellan 2005 och 2023, medan ökningen av antalet utnyttjade arbetstimmar i denna grupp var ungefär tre gånger större, 117 procent.

**Figur 12. Utnyttjat arbetskraftsutbud, efter åldersgrupp. Miljoner timmar**



Källa: SCB

Hur mycket av seniorernas utnyttjade arbetskraftsutbud svarar de olika delkomponenterna för? Enligt den övre panelen i Figur 13 utgör de arbetslösas potentiella arbetstimmar den dominerande delen av utbudet för 55–64-åringarna. Denna grupp svarade för 1,9 miljoner timmar 2023, medan motsvarande siffror för latent arbetslösa och undersysselsatta var 0,5 respektive 0,3 miljoner timmar. Medan antalet potentiella timmar har ökat för arbetslösa sedan 2009, har antalet för de två övriga grupperna varit tämligen stabilt över tid. Den nedre



panelen i figuren visar en annorlunda fördelning mellan de olika komponenterna för åldersgruppen 65–74 år. Här svarar de latent arbetslösa för de flesta outnyttjade timmarna, vilka uppgick till 1,1 miljoner år 2023. För arbetslösa var motsvarande siffra 0,2 miljoner. För både grupperna har antalet potentiella arbetstimmar ökat under perioden. (Det outnyttjade arbetskraftsutbudet för undersysselsatta 65–74-åringar är för litet för att rapporteras i statistiken.) Figuren understryker att ett konventionellt mått på arbetslöshet är otillräckligt som enda mått på lediga arbetskraftsresurser bland seniorer.

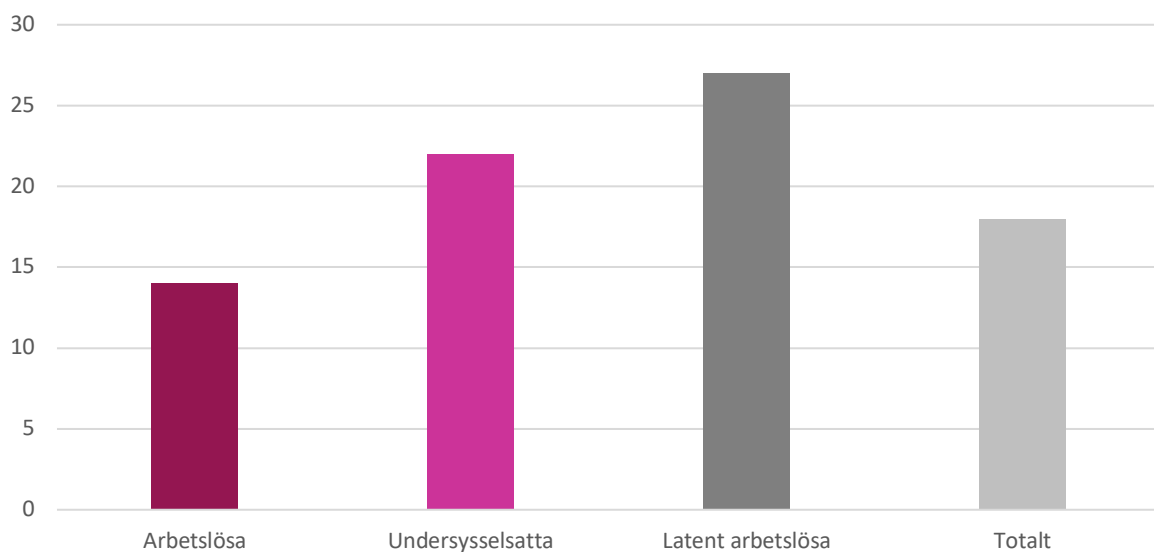
**Figur 13. Outnyttjat arbetskraftsutbud, efter åldersgrupp och arbetsmarknadsstatus. Miljoner timmar**



Källa: SCB.

Vi konstaterade tidigare i detta avsnitt att seniornas utnyttjade arbetskraftsutbud är mycket litet i relation till det totala antalet faktiskt arbetade timmar i Sverige. En mer relevant jämförelse är emellertid hur de äldres potentiella arbetskraftsutbud förhåller sig till det totala utnyttjade utbudet för samtliga åldersgrupper. Åldersgruppen 55–74:s andel av de totala utnyttjade timmarna är störst för latent arbetslösa och uppgick till 27 procent år 2023, vilket framgår av Figur 14. Seniornas svarade för 22 procent av de undersysselsattas potentiella timmar, medan motsvarande siffra för arbetslösa var 14 procent. Dessa andelar är inte obetydliga, men åldersgruppen 55–74 år är ändå underrepresenterade i förhållande till sin andel av befolkningen, vilket huvudsakligen beror på att arbetslöshet är vanligare förekommande i yngre åldersgrupper.<sup>39</sup>

**Figur 14. Outnyttjat arbetskraftsutbud, 55–74 år, efter arbetsmarknadsstatus, 2023. Procentandel av totalt antal timmar, 15–74 år**



Källa: SCB.

## 5.2 En ekonomisk kalkyl

Den ekonomiska kalkylen bygger på konventionell metodik. Först analyserar vi hur mycket en ökning av antalet arbetstimmar generellt bidrar med till BNP, givet insatsen av andra produktionsfaktorer, med data för 48 branscher i näringslivet perioden 2010–2022. Detta är den så kallade outputelasticiteten för arbetstimmar i ekonomin. Värdet på den skattade outputelasticiteten utnyttjas sedan för att beräkna hur seniornas utnyttjade arbetskraftsutbud, om det realiseras, påverkar BNP. Se Appendix för en mer detaljerad beskrivning av underliggande antaganden, den ekonometriska metoden, skattningsresultaten och den ekonomiska kalkylen.

<sup>39</sup> Åldersgruppen 55–74 år utgjorde år 2023 drygt 30 procent av befolkningen mellan 15 och 74 år, men svarade endast för 18 procent av det utnyttjade arbetskraftsutbudet.

Beräkningarna åskådliggörs i Tabell 2 och visar kostnaden i termer av förlorad BNP för de olika ålders- och arbetskraftskategorierna. Vi redovisar dels en punktskattning, dels en statistisk osäkerhetsmarginal, ett så kallat konfidensintervall. Konfidensintervallet är här 95-procentigt, vilket innebär att det sanna värdet kan antas ligga mellan det minsta och högsta värdet i intervallet med 95 procents sannolikhet. För åldersgruppen 55–74 är punktskattningen 1 271 miljoner kronor, med ett minsta och högsta värde inom konfidensintervallet på 778 respektive 1 764 miljoner kronor. Dessa siffror avser årliga kostnader, som alltså ackumuleras över tid, men i förhållande till BNP, som var 6 206 525 miljoner kronor 2023, är beloppen i kalkylen mycket små. Det högre beloppet motsvarar ungefär kostnaden för det så kallade Äldreomsorgslyftet i höstbudgeten 2023, som innebär att vård- och omsorgspersonal kan utbilda sig under betald arbetstid för att åtgärda kompetensförsörjningen.<sup>40</sup> För 65–74-åringarna är motsvarande punktskattning 403 miljoner kronor, med ett intervall på 247–559 miljoner kronor. För denna grupp är det framför allt latent arbetslöshet som bidrar till förlorad BNP.

**Tabell 2. Beräkning av kostnad för seniorers outnyttjade arbetskraftsutbud, miljoner kr**

	55–74 år			55–64 år			65–74 år		
	Punkt-skattning	95% konfidensintervall		Punkt-skattning	95% konfidensintervall		Punkt-skattning	95% konfidensintervall	
		Min	Max		Min	Max		Min	Max
Totalt	1 271	778	1 764	868	531	1 204	403	247	559
Arbetslösa	651	398	903	589	360	817	62	38	86
Latent arbetslösa	496	304	688	155	95	215	341	209	473
Undersysselsatta	93	57	129	93	57	129			

Not: Beräkningen avser förlorad produktion av varor och tjänster (BNP) och utgår från ekvationen  $\Delta\text{BNP} = \beta \times (l_{ij}/L) \times \text{BNP}$ , där  $\beta$  är punktskattningen för arbetstimmar från Tabell A.1, kolumn 5 (0,427),  $l_{ij}$  är det outnyttjade arbetskraftsutbudet för åldersgrupp  $i$  och arbetskraftskategori  $j$  från Tabell A.2,  $L$  är det totala antalet arbetade timmar 2022 (8.555 miljoner) och BNP är bruttonationalprodukten till marknadpris 2023 (6.206.525 miljoner kr). För beräkning av min och max i de 95-procentiga konfidensintervallen sätts  $\beta$  till 0,262 respektive 0,593. På grund av att SCB gör en grov avrundning av komponenterna i det outnyttjade arbetskraftsutbudet summerar inte kolumnerna för 55–74 år och 55–64 år exakt till totalen. Se Appendix för mer detaljer.

Källa: Egna beräkningar, baserade på data från SCB.

<sup>40</sup> Se SVT Nyheter (2023).

Det framgår inte av data mot vilka delar i ekonomin som det outnyttjade arbetskraftsutbudet riktas. Särskilt i branscher och företag som växer och har brist på personal finns det anledning att tro att det finns mycket att vinna på om seniorer kan arbeta mer. Ericson och Sjöstrand (2024) finner i en enkätstudie att sannolikheten att anställda seniorer ombeds att senarelägga sin pensionering och inte gå ner i arbetstid är högre i just sådana företag än i andra.

Vi har antagit att seniorernas produktivitet är i paritet med den för övriga arbetskraften och att ingen undanträngning av yngre förekommer. Beräkningarna tar inte heller hänsyn till att vissa seniorer vill minska sitt arbetskraftsutbud. Om äldres produktivitet i genomsnitt är högre (lägre) än den för övriga åldersgrupper, så underskattas (överskattas) beloppen i tabellen. Om fler seniorer i arbete leder till att färre (fler) yngre sysselsätts, så överskattas (underskattas) beloppen. Det finns stöd i forskningen för att seniorer är mer produktiva än yngre arbetstagare, och åtminstone inte mindre produktiva, medan det inte heller kan uteslutas att viss undanträngning av yngres jobb förekommer, i varje fall på kort sikt. Om vi beaktar att det också finns äldre som vill minska sitt arbetskraftsutbud så minskar deras önskade, orealiserade utbud, men för åldersgruppen 65–74 år är skillnaden mycket liten.

Man bör ha i åtanke att beräkningarna grundar sig på seniorernas nuvarande preferenser och dessa kan komma att förändras. Med utgångspunkt från diskussionen ovan kan fler seniorer antas vilja arbeta (mer) vid högre utbildningsnivå, fortsatt förbättrad hälsa vid given ålder och om den fysiska och psykiska arbetsmiljön förändras så att den uppfattas som mer gynnsam av arbetstagarna. Förändringar i skatte- och pensionssystemens utformning kan också påverka i riktning mot ett större arbetskraftsutbud. Det bör även noteras att beräkningarna avser monetära samhällsekonomiska kostnader och bortser från icke-monetära kostnader, i form av till exempel försämrad fysisk och mental hälsa. Dessa kostnader kan vara betydande, men är svåra att kvantifiera.

Gruppen äldre förväntas växa i framtiden, vilket även vid oförändrade preferenser bidrar till en ökning av det outnyttjade arbetskraftsutbudet. SCB gör regelbundet befolkningsframskrivningar, vilka bygger på antaganden om framtida dödlighet, migration och fruktsamhet. Enligt deras huvudresultat förväntas antalet 55–64-åringar öka med 0,3 procent mellan 2023 och 2034, medan motsvarande siffra för åldersgruppen 65–74 är avsevärt högre, 21 procent. Vi har sett att det outnyttjade arbetskraftsutbudet ökat snabbast i den äldre åldersgruppen och mot bakgrund av SCB:s projektioner för befolkningsökningen är det inte osannolikt att denna utveckling fortsätter. Om det outnyttjade arbetskraftsutbudet över nästa tioårsperiod ökar i samma takt som genomsnittet under 2005–2023, så kommer seniorernas utbud att uppgå till drygt 2 miljoner timmar för 65–74-åringarna år 2024 och drygt 5 miljoner totalt.<sup>41</sup> Applicerat på nuvarande nivå på BNP i den ekonomiska kalkylen skulle ett sådant scenario innebära en kostnad för seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud på 1.581 miljoner kronor (med ett konfidensintervall på 968–2.194 miljoner kronor).

---

41 Den genomsnittliga ökningstakten under 2005–2023 var 4,7 procent per år för åldersgruppen 65–74 år och 2,1 procent totalt.

## 6. Sammanfattning och avslutande kommentarer

Denna rapport har haft tre övergripande syften. För det första, att med tillgänglig statistik kartlägga hur seniorernas arbetsmarknad i Sverige ser ut och utvecklats och att jämföra situationen med den i andra EU-länder. Ett andra syfte har varit att diskutera utländsk och svensk forskning på tre områden som bedömts som särskilt relevanta för förståelsen av hur seniorernas arbetsmarknad fungerar: förekomsten av diskriminering av äldre på arbetsmarknaden, seniorers produktivitet jämfört med yngre arbetstagares samt påverkan på arbetsmarknadsutsikterna för yngre när fler äldre kommer i arbete. Slutligen har ett syfte varit att beräkna den monetära samhällsekonomiska kostnaden för seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud, vilket uppgick till totalt 4,1 miljarder timmar 2023 och vars delkomponenter utgjordes av utbud från arbetslösa, latent arbetslösa och undersysselsatta.

Rapportens viktigaste slutsatser kan sammanfattas i följande punkter:

- Svenska seniorers sysselsättningsgrad har ökat markant de senaste decennierna och tillhör de högsta i EU
- De äldres arbetslöshetstider är väsentligt längre än de yngres i Sverige och seniorernas övergångssannolikhet från arbetslöshet till jobb är klart lägre än i de flesta andra EU-länder
- Nya data, där samma individer följs över tiden på den svenska arbetsmarknaden, visar att lönen ökar med stigande ålder upp till 64 år, men i minskande takt. Den puckel i ålderslönekurvan som typiskt syns i tvärsnittsdata över olika åldersgrupper vid en given tidpunkt försvinner. De totala lönekostnaderna minskar dock otvetydigt efter 66 års ålder
- Svenska och utländska fältexperiment med fiktiva jobbansökningar indikerar genomgående att äldre personer får lägre frekvens än yngre av positiva svar från arbetsgivare
- Diskrimineringen mot äldre i fältexperimenten slår hårdare mot kvinnor än mot män och är jämförbar i omfattning med den som avser etnicitet
- Det finns mycket lite stöd i ny svensk och utländsk forskning för att fler äldre i arbete nödvändigtvis har negativa konsekvenser för produktiviteten. Tvärtom pekar flera studier på att seniorers produktivitet är högre eller jämförbar med den för arbetskraften i gemen
- Ett antal nya utländska studier tyder, till skillnad från tidigare forskning, på att negativa effekter för yngre arbetstagare av fler sysselsatta seniorer inte kan uteslutas, åtminstone på kort sikt. De negativa effekterna består av undanträngning av jobb och sämre utvecklingsmöjligheter för redan sysselsatta. Svenska studier på området verkar saknas
- Seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud har ökat under de senaste 20 åren, särskilt i den äldsta åldersgruppen. Hos 65–74-åringarna har detta utbud ökat tre gånger snabbare än deras antal i befolkningen
- En ekonomisk kalkyl visar att kostnaden för seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud, i termer av förlorad BNP, uppgår till 1 271 miljarder kronor för åldersgruppen 55–74 år,

med ett osäkerhetsintervall på 778 – 1 764 miljoner kronor. Gruppen äldre förväntas växa i framtiden, vilket talar för att även deras utnyttjade arbetskraftsutbud och den därmed sammanhängande samhällsekonomiska kostnaden kommer att öka

Denna rapport visar att farhågor för omfattande negativa konsekvenser av fler seniorer på arbetsmarknaden i många avseenden är överdrivna. Tvärtom finns det fog för att frågetecknet i rapportens titel bör rätas ut till ett utropstecken. Visserligen är beloppen i den ekonomiska kalkylen behäftade med osäkerhet, men riktningen är otvetydig – fler seniorer i arbete är ett plus för Sverige. Särskilt i branscher och företag som växer och har brist på personal kan fler seniorer bidra till en ökad produktion av varor och tjänster.

En rad åtgärder har införts för att stimulera arbetskraftsdeltagande och sysselsättning bland äldre: ett reformerat pensionssystem, förändrade regler för förtidspensionering/sjukersättning, jobbskatteavdrag och sänkta arbetsgivaravgifter riktade mot seniorer, höjd LAS-ålder, lag mot åldersdiskriminering, med mera. För att underlätta för seniorer och andra arbetstagare att upprätthålla och vidareutveckla kompetensen har vidare ett särskilt omställningsstudiestöd lanserats. Flera sysselsättningsbefrämjande åtgärder har alltså satts in, men de kan både behöva bli mer effektiva och kompletteras med fler insatser – gärna också sådana som underlättar för yngre på arbetsmarknaden – för att i högre utsträckning realisera seniorernas utnyttjade arbetskraftsutbud. I takt med fler äldre i befolkningen och stigande medellivslängd framstår denna uppgift som alltmer angelägen. Samtidigt kan konstateras att forskningen om viktiga aspekter rörande äldres arbetsmarknad är underutvecklad i Sverige. Fler studier behövs för att fylla återstående kunskapsluckor.

# Appendix.

## Underlag för den ekonomiska kalkylen

För att beräkna hur det outnyttjade arbetskraftsutbudet hos äldre, mätt som miljoner timmar, hypotetiskt skulle kunna öka produktionen av varor och tjänster om det realiserats till fullo så görs en kalkyl baserad på en skattad produktionsfunktion. Denna beskriver hur produktionen påverkas av insatser av resurser i form av arbetstimmar, kapitalstock och teknologi. Kalkylen utgår från en ökning av seniorernas arbetstimmar, allt annat lika.

En generell formulering av sambandet är

$$Q = Af(K, L), \quad (1)$$

där  $Q$  är produktionen (*output*),  $K$  kapital och  $L$  arbetskraft. Den senare produktionsfaktorn mäts här som totalt antal arbetade timmar, det vill säga samma måttenhet som vi använt för det outnyttjade arbetskraftsutbudet. Parametern  $A$  är ett mått på den teknologiska nivån. Funktionen (1) anger den maximala produktion av varor och tjänster som är möjlig med olika kombinationer av kapital och arbetskraft.

För att statistiskt undersöka sambandet krävs ett mer specifikt antagande om den matematiska funktionsformen. Ett vanligt förfarande är att skatta ekvationen på en multiplikativ form av så kallad Cobb-Douglastyp (men det förekommer också andra funktionsformer i studier på området). Här väljs Cobb-Douglasfunktionen, vilken kan skrivas

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}. \quad (2)$$

Exponenterna  $\alpha$  och  $\beta$  kan tolkas som respektive produktionsfaktors outputelasticitet, vilken anger hur känslig produktionen är för förändringar i användningen av produktionsfaktorn i fråga.

Efter linearisering på logaritmisk form erhålls den ekvation som utgör basen för de ekonometriska skattningarna:

$$\log(Q) = \log(A) + \alpha \log(K) + \beta \log(L) + \varepsilon, \quad (3)$$

där de slumpmässiga variationerna i produktionen representeras av termen  $\varepsilon$ .

Av primärt intresse i denna studie är hur produktionen av varor och tjänster varierar med antalet arbetstimmar. Variationen i antalet arbetstimmar kan indelas i två komponenter: en som beror på variation hos en given individ, i termer av övertid, merarbete, semester, sjukfrånvaro och så vidare, samt en som kan hänföras till förändringar i arbetskraftens sammansättning. En större andel äldre i arbetskraften, till exempel, kan allt annat lika innebära att båda dessa arbetstidsmått minskar på grund av ökat deltidsarbete. Skattningarna av elasticiteter för antalet arbetstimmar ( $\beta$ ) kommer att vara ett genomsnitt av dessa två effekter.

Tabell A.1 visar skattningar av produktionsfunktionen för 48 branscher i näringslivet (exklusive jordbruk, skogsbruk och fiske) under 2010–2022. Skattningarna i de fyra första kolumnerna har gjorts med minstakvadrat-metoden (OLS). I den första kolumnen inkluderas enbart arbetstimmar och kapitalstock. Outputelasticiteterna för arbetstimmar och kapitalstock är 0,713 respektive 0,306 och statistiskt säkerställda. Siffrorna kan tolkas som att en ökning av antalet arbetstimmar med 1 procent ökar förädlingsvärdet med ungefär 0,7 procent, medan motsvarande för kapitalstocken är omkring 0,3 procent. I kolumn 2 adderas en trendvariabel, vars koefficient indikerar att teknologisk utveckling ökat produktionen med runt 1 procent per år, vid givna insatser av arbete och kapital. I den tredje kolumnen adderas fixa effekter för år, vilka fångar icke-observerade chocker på produktionen – till exempel covid-pandemin 2020–2021 – i den mån som de påverkat alla branscher på samma sätt. Skattningarna för arbetstimmar förändras inte nämnvärt när fler kontroller läggs på i den andra och tredje kolumnen, vilket däremot gäller för kolumn 4. Där inkluderas även fixa effekter för bransch. Dessa fångar icke-observerade effekter som skiljer sig åt mellan branscher men är konstanta över tid för samma bransch. Outputelasticiteten för arbetstimmar reduceras till 0,418, det vill säga en ökning av antalet arbetstimmar med 1 procent ökar förädlingsvärdet med drygt 0,4 procent.<sup>42</sup> Minskningen av outputelasticiteten tyder på att de branschvisa fixa effekterna är negativt korrelerade med antalet arbetstimmar. Den femte kolumnen visar en viktad minstakvadrat-regression (WLS), där vikterna utgörs av förädlingsvärdet. Denna procedur kan leda till mer rättvisande skattningar för näringslivet som helhet när branscherna varierar mycket i storlek. Skattningen för antalet arbetstimmar, 0,427, är emellertid tämligen oförändrad.

---

<sup>42</sup> Skattningen ligger relativt nära de som erhållits för arbetstimmar i flera tidigare svenska studier: 0,435 i Skedinger (1994) för tillverkningsindustrin och 0,32–0,63 i Edquist och Henrekson (2017) för näringslivet exklusive jordbruk.



**Tabell A.1. Skattade produktionsfunktioner för näringslivet 2010–2022**

Variabel	(1) OLS	(2) OLS	(3) OLS	(4) OLS	(5) WLS
Log (Arbetade timmar)	0,713*** (0,052)	0,714*** (0,052)	0,713*** (0,052)	0,418*** (0,079)	0,427*** (0,082)
Log (Kapitalstock)	0,306*** (0,035)	0,305*** (0,035)	0,304*** (0,035)	0,219** (0,100)	0,221** (0,102)
Trend		0,010*** (0,003)	0,009*** (0,003)	0,012*** (0,003)	0,013*** (0,003)
Konstant	4,202*** (0,381)	3,972*** (0,394)	3,990*** (0,396)	6,328*** (0,992)	6,268*** (0,992)
Fixa effekter – år	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja
Fixa effekter – bransch	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja
R <sup>2</sup> (adj.)	0,878	0,879	0,877	0,988	0,988
Antal observationer	590	590	590	590	590

Not: Regressionerna i kolumn 1–4 använder minstakvadrat-metoden (OLS), medan den i kolumn 5 baseras på viktad minstakvadrat-metod (WLS), där vikterna är förädlingsvärdet i respektive bransch. Beroende variabel är logaritmen av förädlingsvärdet i fasta priser. Arbetade timmar är antal faktiska arbetstimmar. Kapitalstock avser fast realkapital i fasta priser och avser samtliga fasta tillgångar. Data inkluderar 48 branscher i näringslivet, exklusive jordbruk, skogsbruk och fiske, se NR för förteckning. Branscherna C19 och H51 har uteslutits på grund av negativa förädlingsvärden och bransch L68A har uteslutits på grund av att data för arbetstimmar saknas. Data för kapitalstock saknas åren 2014 och 2015 för branscherna C10-C12, C13-C15, C16-C18, C20-C21, C22-C23, C24-C25, C26, C27, C28, C29, C30, C31-C32 och C33. Robusta standardfel, klustrade på bransch, inom parentes. \*\*\*, \*\* och \* avser statistisk signifikans på 1-, 5- respektive 10-procentsnivån.

Källa: Egna beräkningar, baserade på data från SCB.

Härnäst beräknas kostnaderna för seniorernas outnyttjade arbetskraftsutbud i termer av förlorad BNP. Mycket av den tidigare forskning vi diskuterat tyder på att seniorernas produktivitet är högre än den för andra åldersgrupper (och åtminstone inte lägre). Vi noterade också att det utifrån forskningen inte kan uteslutas att fler seniorer i arbete tränger undan yngre arbetstagare (åtminstone på kort sikt). Dessa två effekter på BNP av färre äldre i arbete är motverkande och som en första approximation antas att de tar ut varandra. Detta innebär att vi utgår från outputelasticiteten 0,427 (från kolumn 5 i Tabell A.1) för antalet arbetstimmar i regressionsanalysen. Vi antar vidare att en ökning av arbetstimmarna i näringslivet har samma effekt på produktionen i ekonomin som helhet som i näringslivet. Skattningen är behäftad med en statistisk osäkerhet och vi kommer därför även att laborera med ett konfidensintervall för att bestämma ett undre respektive högre värde som den sanna elasticiteten befinner sig inom med 95 procents sannolikhet. Detta konfidensintervall är tämligen stort: 0,262 – 0,593.<sup>43</sup>

<sup>43</sup> Det högre värdet ligger nära löneandelen, vilken varit tämligen stabil omkring 60 procent sedan 1980-talet. Se Ekonomifakta (2023).

Tabell A.2 visar det outnyttjade arbetskraftsutbudet för åldersgrupperna 55–74, 55–64 och 65–74 avseende dels samtliga arbetskraftskategorier, dels uppdelat på arbetslösa, latent arbetslösa och undersysselsatta för år 2023. Vi kommer att utgå från dessa siffror samt skattningen av arbetstimmarnas outputelasticitet i beräkningarna. Ekvationen ser ut som följer:

$$\Delta(\text{BNP}) = \beta \times (I_{ij}/L) \times \text{BNP}, \quad (4)$$

där den beroende variabeln är förändringen i BNP,  $\beta$  är punktskattningen för arbetstimmar, det vill säga 0,427,  $I_{ij}$  är det outnyttjade arbetskraftsutbudet för åldersgrupp  $i$  och arbetskraftskategori  $j$  (från Tabell A.2),  $L$  är det totala antalet arbetade timmar 2022 (8.555 miljoner) och BNP är bruttonationalprodukten till marknadspris 2023 (6.206.525 miljoner kronor, enligt SCB). Vi antar alltså att såväl de olika delkomponenterna i det outnyttjade arbetskraftsutbudet som de olika åldersgrupperna påverkar BNP på samma sätt. Minimum och maximum i de 95-procentiga konfidensintervallen för  $\beta$  är 0,262 respektive 0,593.

**Tabell A.2. Seniorers outnyttjade arbetskraftsutbud, miljoner timmar, 2023**

	55–74 år	55–64 år	65–74 år
Totalt	4,1	2,8	1,3
Arbetslösa	2,1	1,9	0,2
Latent arbetslösa	1,6	0,5	1,1
Undersysselsatta	0,3	0,3	

Källa: SCB.

# Referenser

- Ahmed, Ali M., Andersson, Lina, och Hammarstedt, Mats (2012), "Does Age Matter for Employability? A Field Experiment on Ageism in the Swedish Labour Market", *Applied Economics Letters*, vol. 19, s. 403–406.
- Aldén, Lina, och Hammarstedt, Mats (2019), "Refugee Immigration and Public–Sector Finances: Evidence from Sweden", *FinanzArchiv* vol. 75, s. 297–322.
- Allen, Steven G. (2019), "Demand for Older Workers: What Do Economists Think? What Are Firms Doing?", Working Paper 26597, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.
- Anxo, Dominique, Ericson, Thomas, och Herbert, Anna (2017), "Därför vill 40-talisterna jobba efter 65", *Ekonomisk Debatt*, vol. 45, nr 5, s. 45–58.
- Anxo, Dominique, Ericson, Thomas, och Herbert, Anna (2019), "Beyond Retirement: Who Stays at Work after the Standard Retirement Age?", *International Journal of Manpower*, vol. 40, s. 917–938.
- Baroni, Elisa (2020), "Lägre kostnader för senior arbetskraft", Rapport 20, Delegationen för senior arbetskraft, Stockholm.
- Becker, Gary (1957), *The Economics of Discrimination*, Chicago: Chicago University Press.
- Bell, David N.F., och Rutherford, Alasdair C. (2013), "Older Workers and Working Time", Discussion Paper 7546, IZA, Bonn.
- Bertoni, Marco, och Brunello, Giorgio (2021), "Does A Higher Retirement Age Reduce Youth Employment?", *Economic Policy*, nr 106, s. 325–372.
- Bianchi, Nicola, Bovini, Giulia, Li, Jin, Paradiso, Matteo, och Powell, Michael (2023), "Career Spillovers in Internal Labour Markets", *Review of Economic Studies*, vol. 90, s. 1800–1831.
- Boeri, Tito, Garibaldi, G, och Moen, Espen E. (2022), "In Medio Stat Victus. Labor Demand Effects of an Increase in the Retirement Age", *Journal of Population Economics*, vol. 35, s. 519–556.
- Bryson, Alex, Forth, John, Gray, Helen, och Stokes, Lucy (2019), "Does Employing Older Workers Affect Workplace Performance?", Discussion Paper 12598, IZA, Bonn.
- Börsch-Supan, Axel, Hunkler, Christian, och Weiss, Matthias (2021), "Big Data at Work: Age and Labor Productivity in the Service Sector", *Journal of the Economics of Ageing*, vol. 19.
- Börsch-Supan, Axel, och Weiss, Matthias (2016), "Productivity and Age: Evidence from Work Teams at the Assembly Line", *Journal of the Economics of Ageing*, vol. 7, s. 30–42.

Carlsson, Magnus, och Eriksson, Stefan (2019a), "Age Discrimination in Hiring Decisions: Evidence from a Field Experiment in the Labor Market", *Labour Economics*, vol. 59, s. 173–183.

Carlsson, Magnus, och Eriksson, Stefan (2019b), "Bortvald på grund av ålder – åldersdiskriminering vid rekryteringar", Rapport 11, Delegationen för senior arbetskraft, Stockholm.

Carta, Francesca, D'Amuri, Francesco, och von Wachter, Till M. (2021), "Workforce Ageing, Pension Reforms, and Firm Outcomes", Working Paper 28407, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

*Chef* (2011), "Idag är det vi som är jätteproppen Orvar", nr 2.

CSN (2024), "Omställningsstudiestöd – för dig som är mitt i arbetslivet". <https://www.csn.se/bidrag-och-lan/studiestod/omstallningsstudiestod.html>. (Avläst 17 september 2024.)

Ds 2007:21, *Äldres arbetsutbud och möjligheter till sysselsättning*, Finansdepartementet, Stockholm.

Edquist, Harald, och Henrekson, Magnus (2017), "Swedish Lessons: How Important are ICT and R&D to Economic Growth?", *Structural Change and Economic Dynamics*, vol. 42, s. 1–12.

Ekonomifakta (2023), "Löneandel och vinstandel", [https://www.ekonomifakta.se/sakomraden-/arbetsmarknad/loner/loneandel-och-vinstandel\\_1209636.html](https://www.ekonomifakta.se/sakomraden-/arbetsmarknad/loner/loneandel-och-vinstandel_1209636.html) (Avläst 9 september 2024.)

Ericson, Thomas, och Sjöstrand, Glenn (2024), "Employer HRM Strategies and Practices towards Older Workers – a Remedy for Skill Shortages?", manuskript, Linnéuniversitetet, Växjö.

Eurofund (2011), *Helping Young Workers during the Crisis: Contributions by Social Partners and Public Authorities*, Bryssel.

Farber, Henry S., Silverman, Dan, och von Wachter, Till M. (2017), "Factors Determining Callbacks to Job Applications by the Unemployed", *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, vol. 3, s. 168-201.

Felten, Edward, W., Raj, Manaj, och Seamans, Robert (2023), "Occupational Heterogeneity in Exposure to Generative AI", *SSRN Electronic Journal*.

Ferrari, Irene, Kabátek, Jan, och Morris, Todd (2023), "Longer Careers: A Barrier to Hiring and Coworker Advancement?", Discussion Paper 16098, IZA, Bonn.

Forslund, Anders (2015), "Ungdomsarbetslösheten går inte att pensionera bort", SNS Analys 25, Studieförbundet Näringsliv och Samhälle (SNS), Stockholm.

Fredriksson, Peter, och Seim, David (2024a), "Nya studiestödet når inte de som behöver det mest", *Dagens Nyheter*, 16 september.

Fredriksson, Peter, och Seim, David (2024b), "Vilka får omställningsstudiestödet? En empirisk analys av de två första ansökningsperioderna", SNS Analys 104, Studieförbundet Näringsliv och Samhälle (SNS), Stockholm.

Galenson, David W., och Weinberg, Bruce A. (2000), "Age and the Quality of Work: The Case of Modern American Painters", *Journal of Political Economy*, vol. 108, s. 761–777.

Gardberg, Malin (2024), presentation vid IFN:s policyseminarium "Hur påverkas näringslivet av generativ AI?", Ingenjörsvetenskapsakademien, Stockholm, den 23 april.

Gardberg, Malin, Heyman, Fredrik, Olsson, Martin och Tåg, Joacim (2024), "Exponering mot generativ AI i Sverige – en kartläggning", under utgivning i *Ekonomisk Debatt*.

Gruber, Jonathan, Milligan, Kevin, och Wise, David A. (2009), "Social Security Programs and Retirement around The World: The Relationship to Youth Employment, Introduction and Summary", Working Paper 14647, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Haltiwanger, John C., Lane, Julia, och Spletzer, James R. (2007), "Wages, Productivity. And the Dynamic Interaction of Businesses and Workers", *Labour Economics*, vol. 14, s. 575–602.

Hellerstein, Judith K., Neumark, David, och Troske, Kenneth R. (1999), "Wages, Productivity, and Worker Characteristics: Evidence from Plant-Level Production Functions and Wage Equations", *Journal of Labor Economics*, vol. 17, s. 409–446.

Hernæs, Erik, Kornstad, Tom, Markussen, Simen, och Røed, Knut (2023), "Ageing and Labor Productivity", *Labour Economics*, vol. 82.

Inspektionen för socialförsäkringen (2020), "Tidig och sen pensionering. En analys av pensionsålder, pensionsmotiv och förutsättningar för ett förlängt arbetsliv", Rapport 2020:7, Göteborg.

Kalwij, Adriaan, Kapteyn, Arie, och De Vos, Klaas (2010), "Retirement of Older Workers and Employment of the Young", *De Economist*, vol. 158, s. 341–359.

Lahey, Joanna N. (2008), "Age, Women and Hiring: An Experimental Study", *Journal of Human Resources*, vol. 43, s. 30–56.

Laun, Lisa (2017), "The Effect of Age-Targeted Tax Credits on Labor Force Participation of Older Workers", *Journal of Public Economics*, vol. 152, s. 102–118.

Laun, Lisa, och Palme, Mårten (2020), "Pensionssystemens drivkrafter för ett längre arbetsliv", Rapport 23, Delegationen för senior arbetskraft, Stockholm.

Lazear, Edward P. (1979), "Why Is There Mandatory Retirement?", *Journal of Political Economy*, vol. 87, s. 1261–1284.

Lippens, Louis, Vermeiren, Siel, och Baert, Stijn (2023), "The State of Hiring Discrimination: A Meta-Analysis of (Almost) All Recent Correspondence Experiments", *European Economic Review*, vol. 151.

Lundberg, Erik (1961), *Produktivitet och räntabilitet: Studier i kapitalets betydelse i svenskt näringsliv*, Studieförbundet Näringsliv och Samhälle (SNS), Stockholm.

Mahlberg, Bernhard, Freund, Inga, Crespo Cuaresma, Jesús, och Prskawetz, Alexia (2013), "Ageing, Productivity and Wages in Austria", *Labour Economics*, vol. 22, s. 5–15.

Malmberg, Bo, Lindh, Thomas, och Halvarsson, Max (2005), "Productivity Consequences of Workforce Ageing – Stagnation Or a Horndal Effect?", Arbetsrapport 2005:17, Institutet för Framtidsstudier, Stockholm.

Mohnen, Paul (2024), "The Impact of the Retirement Slowdown on the U.S. Youth Labor Market", under utgivning i *Journal of Labor Economics*.

Neumark, David, Burn, Ian, och Button, Patrick (2019), "Is It Harder for Older Workers to Find Jobs? New and Improved Evidence from a Field Experiment", *Journal of Political Economy*, vol. 127, s. 922–970.

Pensionsmyndigheten (2023), "Då börjar och slutar inbetalningarna till din tjänstepension", <https://www.pensionsmyndigheten.se/orange-bloggen/orange-bloggen/da-borjar-och-slutar-inbetalningarna-till-din-tjanstepension>. (Avläst 2 juli 2024.)

Pensionsmyndigheten (2024), "Räkna ut din tjänstepension", <https://www.pensionsmyndigheten.se/forsta-din-pension/tjanstepension/rakna-ut-din-tjanstepension>. (Avläst 2 juli 2024.)

Phelps, Edmund S. (1972), "The Statistical Theory of Racism and Sexism", *American Economic Review*, vol. 62, s. 650–661.

Riach, Peter A. (2015), "A Field Experiment Investigating Age Discrimination in Four European Labour Markets", *International Review of Applied Economics*, vol. 29, s. 608–619.

Ruist, Joakim (2018), "Tid för integration – en ESO-rapport om flyktingars bakgrund och arbetsmarknadsetablering", Rapport 2018:3, Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO), Stockholm.

Saez, Emmanuel, Schoefer, Benjamin, och Seim, David (2024), "Deadwood Labor? The Effects of Eliminating Employment Protection for Older Workers", manuskript, UC Berkeley.

Skatteverket (2024), "Arbetsgivaravgifter",  
<https://skatteverket.se/foretag/arbetsgivare/arbetsgivaravgifterochskatteavdrag/arbetsgivaravgifter.4.233f91f71260075abe8800020817.html> (Avläst 16 augusti 2024.)

Skedinger, Per (1994), "En ekonometrisk studie av arbetstidsproduktiviteten", i SOU 1994:58, 6 juni Nationaldagen. Betänkande av Nationaldagsutredningen, Justitiedepartementet, Stockholm.

Skoog, Ingemar (2020), "70 är det nya 50", Rapport 21, Delegationen för senior arbetskraft, Stockholm.

Svensson, Eva-Maria (2020), "Åldersdiskriminering och ålderism i arbetslivet", Rapport 18, Delegationen för senior arbetskraft, Stockholm.

SVT Nyheter (2012), "Medelålders män missgynnas", 31 oktober,  
<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/smaland/medelalders-man-missgynnas>. (Avläst 18 september 2024.)

SVT Nyheter (2023), "Regeringen: 1,7 miljarder till äldreomsorg i tre år", 23 september,  
<https://www.svt.se/nyheter/nyhetstecken/regeringen-17-miljarder-till-aldreomsorg-i-tre-ar--2b5son>. (Avläst 13 september 2024.)

Van Ours, Jan C. (2009), "Will You Still Need Me: When I'm 64?", *De Economist*, vol. 157, s. 441–460.

Webb, Michael (2020), "The Impact of Artificial Intelligence on the Labor Market", manuskript, Stanford University.











