

Konjunkturrådets
rapport 2024
*Näringslivets
produktivitetsutveckling*

Lars Persson

Karin Edmark

Pehr-Johan Norbäck

Erik Prawitz

Konjunkturrådets rapport 2024

Konjunkturrådets
rapport 2024
*Näringslivets
produktivitetsutveckling*

*Lars Persson
Karin Edmark
Pehr-Johan Norbäck
Erik Prawitz*

SNS Förlag
Box 5629, 114 86 Stockholm
Telefon: 08-507 025 00
info@sns.se www.sns.se

SNS – Studieförbundet Näringsliv och Samhälle – är en oberoende ideell förening som genom forskning, möten och utbildning bidrar till att ledande beslutsfattare i näringsliv, politik och offentlig förvaltning kan fatta välgrundade beslut baserade på vetenskap och saklig analys. 280 ledande företag, myndigheter och organisationer är medlemmar i SNS.

Konjunkturrådets rapport 2024
Näringslivets produktivitetsutveckling
Lars Persson, Karin Edmark,
Pehr-Johan Norbäck, Erik Prawitz
© 2024 Författarna och SNS Förlag
Tryck: Books on Demand, Tyskland
ISBN 978-91-89754-38-6

INNEHÅLL

Förord	7
Sammanfattning	9
1. Inledning	17
2. Produktivitet och produktivitetsutveckling i Sverige och i utvalda OECD-länder	21
3. Empirisk analys av produktivitetsutvecklingen i svenskt näringsliv 1998–2021	33
4. Betydelsen av arbetskraftens rörlighet för näringslivets produktivitetsutveckling	64
5. Policyanalys och slutsatser	86
Slutord	112
Referenser	116

Förord

FORSKARNA I SNS Konjunkturråd 2024 undersöker det svenska näringslivets produktivitetsutveckling under de senaste decennierna. Undersökningen sker i ljuset av den så kallade kreativa förstörelseprocessen – det vill säga dynamiken mellan tillkomst av nya företag och företag som slås ut från marknaden. De analyserar i detalj utvecklingen i olika branscher, skillnader mellan hög- och lågproduktiva företag, hur arbetskraften rör sig, ägandets betydelse samt vilken roll investeringar i immateriella tillgångar spelar. De jämför också utvecklingen i Sverige med hur det ser ut i andra länder.

I slutet av rapporten presenterar författarna policyförslag för att öka produktiviteten inom näringslivet på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt.

Lars Persson har som ordförande lett Konjunkturrådets arbete. Han är professor i nationalekonomi verksam vid Institutet för Näringslivsforskning (IFN). Rådets övriga ledamöter är *Karin Edmark*, docent i nationalekonomi och lektor vid Institutet för social forskning (SOFI), Stockholms universitet, *Pebr-Johan Norbäck*, docent i nationalekonomi verksam vid IFN, och *Erik Prawitz*, fil.dr i nationalekonomi och lektor vid Linnéuniversitetet.

Författarna har i arbetet med rapporten fått hjälp av *Mikael Arvidsson Martins*, *Gabriel Nilsen* och *Ana Tramosljanin*. *Fredrik Heyman*, docent i nationalekonomi och verksam vid IFN har också bistått författarna.

Harry Flam, professor emeritus i nationalekonomi vid Institutet för internationell ekonomi, Stockholms universitet, och *Helena Svaleryd*, professor i nationalekonomi vid Uppsala universitet, har vid ett seminarium granskat ett utkast till rapporten.

Ett rundabordsamtal har hållits med personer som är engagerade i ämnet för rapporten: *Stefan Christiernin*, Volvo Cars, *Klas Eklund*, Mannheimer Swartling Advokatbyrå, *Viveka Hirdman-Rydberg*, Investor, *Carl Jeding*, Ericsson, *Sverker Sivall*, Industrivärden, *Åsa Sundberg*, Teracom, *Fredrik Vernersson*, NCC, och *Ronny Wahlström*, Skanska.

Therese Nilsson, professor i nationalekonomi vid Ekonomihögskolan vid Lunds universitet, har som SNS vetenskapliga råds representant följt arbetet med rapporten.

Till alla uppräknade framför författarna och SNS ett stort tack.

SNS tackar också Jan Wallanders och Tom Hedelius stiftelse för finansiellt stöd.

För analys, slutsatser och förslag svarar rapportens författare. SNS som organisation tar inte ställning till dessa. SNS uppdrag är att initiera och presentera forskningsbaserade analyser av viktiga samhällsfrågor.

Det är SNS förhoppning att rapporten ska leda till ökade insikter och en konstruktiv diskussion om hur en god produktivitetsutveckling och ekonomisk tillväxt kan främjas.

Stockholm i januari 2024

Ilinca Benson
vd SNS

Sammanfattning

PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN I DE utvecklade länderna har efter den industriella revolutionen lyft en stor del av världens befolkning från armod till välstånd. Det är därför bekymmersamt att produktivitetens utvecklingen klingat av i många länder under det senaste dryga decenniet. Sverige är inget undantag. Under 2010-talet mattades den svenska produktivitetstillväxten av väsentligt och nådde upp endast till en tredjedel av tillväxten under tioårsperioden fram till den globala finanskrisen 2007–2010.

Det är tydligt att den så kallade sekulära stagnation av produktivitetens utvecklingen vi bevittnar i hög utsträckning drivs av faktorer som är gemensamma för många OECD-länder och svåra för enskilda länder att påverka. Samtidigt visar forskningen att det finns stor variation i produktivitet både mellan och inom länder, inte minst inom näringslivet som står för en betydande del av produktivitetstillväxten. Därför är det angeläget att närmare studera produktivitetens utvecklingen i det svenska näringslivet under de senaste decennierna, och inte minst vilka policyfaktorer som varit viktiga för den. Det är syftet med denna rapport.

Rapporten inleds med en kortare omvärldsanalys genom att jämföra den svenska produktivitetens utvecklingen med OECD och euroländerna. Med hjälp av detaljerade registerdata på svenska företag och anställda studeras sedan produktivitetens utvecklingen i det svenska näringslivet. Ett särskilt fokus riktas mot den kreativa förstörelseprocessen, där effektiva företag växer och slår ut mindre effektiva företag och där arbetskraften rör sig till de växande företagen. Rapporten avslutas med en policyanalys som utgår dels från rapportens empiriska resultat, dels från en omfattande forskningslitteratur på området.

Vår samlade bedömning är försiktigt positiv. I jämförelse med andra

OECD-länder var produktivitetens utvecklingen i svenskt näringsliv relativt god från millennieskiftet fram till finanskrisen, varefter ett antal år med svag produktivitetens utveckling följde. Den har sedan förbättrats under de senaste åren, även om den inte varit lika stark som före finanskrisen.

Den kreativa förstörelseprocessen där nya effektiva företag slår ut mindre effektiva äldre företag från marknaden har varit något mindre dynamisk under de två senaste decennierna än under 1990-talet. Utvecklingen under 1990-talet härrörde till relativt stor del från nya företag och företag som lämnade marknaden, men denna dynamik har varit svagare under det senaste decenniet. Sedan finanskrisåren drivs i stället produktivitetens utvecklingen av att befintliga företag på marknaden ökar sin arbetsproduktivitet. Denna så kallade inomföretagseffekt har varit särskilt påtaglig inom tillverkningsindustrin. Det är också så att den allra största delen av inomföretagseffekten kommer från produktivitetens utvecklingen i företag som byter ägare (blir uppköpta); ungefär hälften av den totala produktivitetens ökningen i svenskt näringsliv under perioden 2000–2021 skapas i sådana företag. Trots den ökade aktiviteten i företagsuppköp finner vi inga starka belägg för att konkurrenstrycket (utifrån priskostnadsmarginaler) har försämrats i det svenska näringslivet under de två senaste decennierna. Företagsuppköpen verkar således inte främst ha varit drivna av möjligheten att öka konsumentpriserna. Sammantaget tyder detta på att den klassiska schumpeterianska utslagningsmekanismen i den kreativa förstörelseprocessen varit relativt svag, men att den har kompenenserats med fler företagsuppköp av underpresterande företag som efter uppköpet kunnat höja sin produktivitet.

Det finns betydande skillnader i produktivitetens utvecklingen mellan olika branscher och över tid. Exempelvis uppvisar verksamheter inom finans och försäkring och även utbildning en svag produktivitetens utveckling medan fastighetsbranschen uppvisar en mycket svag utveckling. Samtidigt har sektorerna bygg samt information och kommunikation haft en mycket hög produktivitetens utveckling. Det finns även betydande skillnader i produktivitet mellan företag inom branscher, och då även på den mest finfördelade branschnivån. Skillnaden i produktivitet mellan de mest produktiva och de minst produktiva företagen har ökat under perioden 2000–2021.

Det svenska näringslivet har blivit alltmer immateriellt. Andelen

immateriella investeringar har ökat de senaste decennierna från cirka 12 procent av förädlingsvärdet till drygt 16 procent, medan materiella investeringar som andel av förädlingsvärdet har legat stabilt på cirka 13 procent. Jämfört med andra länder ökade immateriella investeringar tidigare i det svenska näringslivet, redan i samband med IT-boomen kring sekelskiftet. Sedan dess har andra OECD-länder närmat sig, men Sverige är fortfarande ledande i många branscher, såsom information och kommunikation och även byggbranschen.

Arbetskraften över lag tenderar att röra sig från mindre produktiva till mer produktiva företag. Det är vanligare att individer som nyligen studerat eller bytt yrke går från mindre till mer produktiva företag än individer som inte gjort det. Mönstret är tydligast bland de yngre men syns även i den äldre gruppen av anställda. De mest produktiva företagen har en högre andel högutbildad arbetskraft, men har också höga andelar av anställda med som mest gymnasieutbildning. Jämfört med andra OECD-länder är det i Sverige vanligt med personalutbildning. Det är främst förmågor som är knutna till arbetsplatsen som företagen bedömer att de anställda behöver utveckla genom personalutbildning. Det handlar om tekniska, praktiska och jobbspecifika förmågor. Sammantaget tyder resultaten på att omskolning och byte av yrke tenderar att förbättra produktivitetens utveckling i näringslivet.

Med utgångspunkt i den empiriska analysen och tidigare nationalekonomisk forskningslitteratur lyfter rapporten fram fem möjliga områden där policyreformer kan genomföras.

VÄRNA DEN KREATIVA FÖRSTÖRELSEPROCESSEN: FÖRBÄTTRA KONKURRENSEN, FLEXIBILITETEN OCH NEUTRALITETEN PÅ PRODUKTMARKNADEN

En produktivitetshöjande kreativ förstörelseprocess innebär att långsiktigt effektiva företag överlever och expanderar, antingen organiskt eller genom uppköp, och att ineffektiva företag köps upp, krymper eller slås ut allteftersom resurser flyttas till verksamheter som är långsiktigt livskraftiga. En sådan process är beroende av välfungerande konkurrensförhållanden på produktmarknaderna där missbruk av marknads-makt och kartellbildning motverkas, och där konkurrensneutralitet i olika industripolitiska satsningar säkerställs.

Den svenska produktivitetsgenererande kreativa förstörelseproces-

sen förbättrades i samband med att en rad mikrobaserade policyreformer genomfördes i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet. Sverige uppvisade därefter fram till finanskrisen en mycket hög produktivitetsutveckling i ett internationellt perspektiv. Reformerna innehöll bland annat avreglering av ett antal marknader och områden, och i samband med detta en mer aktiv konkurrenspolitik, samt minskade hinder för utländska direktinvesteringar, ett mer neutralt och effektivitetsorienterat skattesystem och en mer flexibel arbetsmarknad. I ett alltmer geopolitiskt osäkert, komplext och teknikbaserat näringsliv, med höga krav på förmåga till omställning och flexibilitet i produktionen, torde betydelsen av väl fungerande konkurrensförhållanden på produktmarknaderna bli än viktigare för en samhällsekonomiskt effektiv produktivitetsutveckling i näringslivet.

Utifrån detta bedömer vi att det blir allt viktigare att säkerställa att Konkurrensverket har tillräckliga resurser för att värna konkurrensen. Sverige bör även verka för att konkurrensregler tillämpas effektivt på den internationella arenan. Detta för att svenska företag inte ska missgynnas av att globala superföretag eller företag med stark statlig koppling från icke-demokratier missbrukar sin dominerande ställning på världsmarknaden.

FÖRBÄTTRA EFFEKTIVITETEN INOM INSTITUTIONER SOM STIMULERAR FORSKNING, UTVECKLING OCH KOMMERSIALISERING PÅ INNOVATIONSMARKNADEN

Det marknadsmisslyckande som karaktäriserar innovationsmarknaden är att forskning och utveckling (FoU) och kommersialisering är förknippat med starka positiva externaliteter (effekter) på konsumenter och andra företag. Eftersom företagen som investerar i FoU inte fullt ut tar hänsyn till sådana positiva externaliteter blir det för lite FoU i näringslivet utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv. En väl fungerande immaterialrätt i form av patentsystem och varumärkesskydd, som säkerställer att företag får avkastning på sina investeringar, kan öka incitamenten att investera i FoU och är därför avgörande för en hög produktivitetsutveckling i näringslivet.

Det finns evidens i forskningslitteraturen för att skattelättnader för investeringar i FoU har positiva produktivitetseffekter i näringslivet. Det finns också evidens för att riktade FoU-stöd kan vara motiverade

när stora teknikskiften sker. Omfattande industripolitik är dock ibland förknippad med regleringsmisslyckanden. Olika flaggskeppsprojekt kan bli felsatsningar på grund av asymmetriska informationsproblem där aktiva aktörer har bättre information om sina respektive projekt än politiker och tjänstemän eller för att särintressen får styra. Risken för sådana regleringsmisslyckanden bör därför beaktas, i synnerhet vid stora industripolitiska satsningar.

Vi föreslår därför att Sverige verkar för ett innovationssystem med mer generella skattelättnader i samband med FoU framför mer riktade industripolitiska FoU-satsningar i Sverige och EU. Med det sagt kan riktade stöd vara lämpliga för att stödja bredare teknologisatsningar där det finns ett uppenbart marknadsmisslyckande, såsom i fallet med koldioxidutsläpp. Vidare bör Sverige verka för att svenska företag inte missgynnas inom EU:s nya patentsystem där det finns risk att globala superföretag missbrukar sin dominerande ställning och omintetgör det patentskydd som de svenska företagen har. Detsamma gäller företag från icke-demokratier med statliga kopplingar.

FÖRBÄTTRA OCH ANPASSA DEN FINANSIELLA MARKNADEN TILL ETT MER IMMATERIELLT NÄRINGSLIV

På marknaden för företagsfinansiering är det vanligt att investerare vet mindre än ägare och ledning om ett företags verksamhet och bärkraft. Väl fungerande finansiella marknader där regelverk utformas för att minska sådana asymmetriska informationsproblem i samband med företagsfinansiering är avgörande för produktivitetsutvecklingen i näringslivet. Rapportens empiriska analys visar att det svenska näringslivet blivit alltmer immateriellt och att merparten av investeringarna i näringslivet idag är immateriella. Detta innebär troligen att riskkapital och aktiemarknader kommer att spela en större roll för företagsfinansieringen framgent eftersom dessa institutioner är mer lämpade än banksystemet att hantera asymmetriska informationsproblem mellan investerare och företag, då det saknas materiella tillgångar att använda som säkerhet vid finansiering. Idag har lånat kapital skattefördelar gentemot aktiebaserat kapital, vilket leder till felallokering av resurser i näringslivet bort från immateriella investeringar. Den samhällsekonomiska kostnaden av denna felallokering av resurser kommer troligtvis öka framgent då immateriella investeringar blir allt viktigare för pro-

duktivitetsutvecklingen i näringslivet. Vidare finns det skäl att bedöma att tillgång till stora kapitalmarknader kommer att bli viktigare för att finansiera stora företag som har hög andel immateriella tillgångar.

Svenska företags konkurrenskraft och svenskt entreprenörskap skulle således gynnas av tillgång till en mer omfattande aktiemarknad och riskkapitalmarknad. Ökad neutralitet mellan låne- och aktiebaserad finansiering eller minskad skatt på långsiktigt sparande på aktiemarknaden är möjliga reformer. Större möjligheter för pensionskapital att investera i svensk aktiemarknad och riskkapital är en annan. Vidare bör Sverige arbeta för fortsatt integration och effektivisering av EU:s kapitalmarknad.

VERKA FÖR ETT MER PRODUKTIVITETS- OCH KOMMERSIALISERINGSORIENTERAT REGLERINGSSYSTEM

Regleringar påverkar produktivitetsutvecklingen i näringslivet. De är ett sätt för det offentliga att motverka en rad olika marknadsmisslyckanden och är till för att skydda anställda, konsumenter, ägare och allmänhet. Regleringarna ökar dock företagets kostnader, dels i form av ökade direkta driftskostnader för att anpassa sin verksamhet, dels kostnader för ökad osäkerhet i samband med investeringar och ökade risker för företagen då det ofta råder osäkerhet om hur reglerna ska efterlevas.

För en samhällsekonomiskt effektiv produktivitetsutveckling i näringslivet är det viktigt med väl fungerande regleringssystem där marknadsmisslyckanden såsom negativa externaliteter och asymmetriska informationsproblem hanteras. Samtidigt är regleringar i näringslivet förknippade med regleringsmisslyckanden i form av koordinationsmisslyckanden mellan olika myndigheters ansvarsområden och målsättningar, och mellan myndigheter och företag. Den inre marknaden i EU har till exempel varit ett sätt att minska detta regleringsproblem över nationsgränserna. En alltmer geopolitiskt osäker omvärld och framväxten av ett mer komplext, digitaliserat och AI-baserat näringsliv innebär att regleringssamordning och hantering av asymmetriska informationsproblem i regleringssystemet förväntas spela en större roll för en produktivitetgenererande kreativ förstörelseprocess i näringslivet.

Därför föreslår vi att sådana policyåtgärder prioriteras som fokuserar

på att minska asymmetriska informationsproblem i regleringssystemet och som minskar samordningsproblemen mellan olika tillsynsmyndigheter. Företagens kostnader kan minskas genom att harmonisera annars inkonsistenta regleringar, där myndigheter har överlappande ansvarsområden, eller genom att förenkla och integrera relaterade regleringar. En annan möjlig väg är att införa produktivitet som målsättning hos myndigheters verksamheter så de internaliserar samhällsekonomisk effektivitet i sin tillsyn. Vidare bör så kallade regulatoriska sandlådor, där företag kan testa nya tjänster och produkter i liten skala under en lägre regelbörda, kunna minska de asymmetriska informationsproblemen i regleringssystemet, särskilt i tider av teknologiska genombrott såsom AI. Vi ser därför positivt på införandet av sådana i Sverige.

ÖKA MÖJLIGHETERNA TILL KONTINUERLIG KOMPETENSUTVECKLING FÖR ARBETSKRAFTEN GENOM ARBETSLIVET

Dagsläget, med en alltmer geopolitiskt instabil värld och med en snabb teknisk utveckling, ökar informationsproblemen på arbetsmarknaden och ställer högre krav på företagets och arbetskraftens flexibilitet.

Vi förordar därför åtgärder för att öka möjligheterna till kontinuerlig uppdatering av humankapitalet genom livet i syfte att förbättra arbetskraftens förmåga att ställa om till näringslivets förändrade behov. Vidareutbildning kan visserligen ske inom företagen, men utbildningarnas positiva externa effekter innebär att det finns en risk att personalutbildning ges i för liten utsträckning, och att den i för hög grad inriktas på företagsspecifika kompetenser. Dessutom är internutbildning naturligen begränsad till de i arbetskraften som har arbete. Vi för därför i stället fram möjligheten att öka högskolornas utbud av kortare påbyggnadsutbildningar inom sådana områden som efterfrågas av näringslivet. För att säkerställa utbildningarnas relevans för näringslivets kompetensbehov kan det vara lämpligt att ge näringslivet visst inflytande över utbildningarna, exempelvis genom att låta kursinnehållet delvis utformas i samråd med arbetsmarknadens parter. Ett sådant samråd skulle dessutom mildra problemen med asymmetrisk information mellan arbetsgivare och lärosäten och arbetstagare/studenter.

Utbildning kostar emellertid, både för individen och det offentliga. För att begränsa de totala kostnaderna kan det vara lämpligt att åtmin-

stone för delar av arbetskraften överväga om vidareutbildning bör ske i form av en omfördelning av utbildningsåren över livscykeln, snarare än att antalet utbildningsår blir fler totalt sett. Det skulle exempelvis kunna ske genom att man går ut i arbetslivet efter en kandidatexamen, för att senare i livet återkomma och komplettera med kurser på masternivå. Ett sådant upplägg kan ha fördelar för både arbetstagaren och företaget: individen får i arbetslivet kunskap om vilka kompetenser som är relevanta och kan i högre utsträckning anpassa sina vidare utbildningsval därefter (vilket mildrar problemen med asymmetrisk information) och företagen får möjlighet att dra nytta av att den anställda vidareutbildar sig inom ramen för det offentligfinansierade utbildningssystemet (vilket mildrar marknadsmisslyckanden på grund av utbildningens positiva externa effekter).

I. Inledning

HUR EFFEKTIVT ETT land använder sina resurser – såsom kapital och arbetskraft – är avgörande för dess välbefinningsutveckling. Den amerikanske nationalekonomen Paul Krugman har uttryckt detta i följande aforism:

Produktivitet är inte allting,
men på lång sikt är det nästan allting.

Produktivitetsutvecklingen i de utvecklade länderna har efter den industriella revolutionen lyft en stor del av världens befolkning från armod till välbefinnande (Scherer 2012). Men efter den globala finanskrisen 2007–2010 har denna utveckling klingat av i många OECD-länder. I den svenska ekonomin ökade produktiviteten under perioden 1995–2006 med i genomsnitt 2,7 procent per år; att jämföra med perioden efter finans- och eurokrisen 2013–2018 då den ökade med endast 0,9 procent. Mönstret ser likartat ut i flera andra utvecklade länder. I ljuset av den inledande aforismen är denna avmattning ett bekymmer inte bara för oss som forskar om produktivitet, utan även för politiker, andra beslutsfattare och i förlängningen för oss alla. Vad har då föranlett denna så kallade sekulära stagnation? Ett flertal möjliga förklaringar har förts fram i forskningslitteraturen (se exempelvis Goldin m.fl. 2023 och Pilat 2023 för utförliga genomgångar). En del av förklaringarna pekar på mer tillfälliga problem, såsom svag efterfrågan och kreditrestriktioner som hållit i sig efter finanskrisen. Andra förklaringar pekar på mer strukturella förändringar, såsom den demografiska utvecklingen, långsammare teknologiutveckling, ökad betydelse av immateriella tillgångar, minskad internationell handel samt låga räntor

och ökad marknadsmakt som satt den kreativa förstörelseprocessen ur spel. Det är också möjligt att produktiviteten i det alltmer immateriella näringslivet blivit svårare att mäta, och att det ligger bakom en del av den uppmätta avmattningen.

Det är tydligt att den sekulära stagnation vi bevittnar till stor del drivs av faktorer som enskilda länder har svårt att påverka och som är gemensamma för många OECD-länder. Samtidigt observerar vi stora skillnader i produktivitet och produktivitetsutveckling både mellan och inom de utvecklade länderna – skillnader som kan bestå över avsevärd tid (Syverson 2011). Detta inte minst inom näringslivet som står för en betydande del av produktivitetstillväxten i de utvecklade länderna. Därför är det angeläget att närmare studera hur det svenska näringslivets produktivitet utvecklats under de senaste decennierna. Genom att undersöka vilka centrala faktorer och grundläggande ekonomiska mekanismer som påverkat produktiviteten i näringslivet kan vi få en bättre förståelse för vilka policyåtgärder som kan vara relevanta att överväga framgent. Syftet med denna rapport är just att bidra med sådan kunskap och att utifrån denna kunskap analysera möjliga policyrekommendationer som skulle kunna bidra till en förbättrad produktivitetsutveckling utifrån ett samhällsekonomiskt effektivt perspektiv.

Vi inleder rapporten med en övergripande beskrivning av den svenska produktiviteten och produktivitetsutvecklingen i ett internationellt perspektiv under de två senaste decennierna. Vi belyser både skillnader mot och likheter med andra OECD- och euroländer. Notera att vi i vår empiriska analys fokuserar på arbetsproduktivitet, som vi då använder synonymt med produktivitet. Mer allmänt relaterar begreppet produktivitet till hur effektivt input (resurser) omvandlas till output (varor eller tjänster) i en produktionsprocess, och det förekommer i den nationalekonomiska forskningen olika produktivitetsmått (se faktaruta 1).

I de nästkommande två kapitlen riktar vi fokus mot detaljerna i den kreativa förstörelseprocessen och produktivitetsutvecklingen i svenskt näringsliv. Med hjälp av detaljerade registerdata på företag, arbetsställen och de individer som arbetar i företagen, kan vi på ett utförligt sätt studera frågor som berör den kreativa förstörelseprocessen i näringslivet. Exempelvis frågar vi oss vilka typer av företag och branscher som har ökat respektive minskat sin produktivitet mest under denna period, och hur arbetskraften rör sig mellan företagen. I kapitel 3 presenterar

vi en analys av den kreativa förstörelseprocessen utifrån ägar-, företags- och produktivitetens utvecklingen inom svenskt näringsliv under åren 1998–2021. I kapitel 4 analyserar vi arbetskraftens dynamik och produktivitetens utvecklingen i det svenska näringslivet under samma period.

Vi avslutar rapporten med en policyanalys i kapitel 5 där vi utreder möjliga policyåtgärder genom att knyta an dels till våra egna empiriska resultat, dels till en bredare nationalekonomisk forskningslitteratur. I synnerhet fokuserar vi på den litteratur som studerat policyfrågor relaterade till den kreativa förstörelseprocessen inom näringslivet.

Då det ligger utanför ramen för denna rapport gör vi inga anspråk på att föreslå ett heltäckande reformpaket. Vi lyfter i stället fram fem områden där vi bedömer att produktivetsorienterade reformer kan vara särskilt gynnsamma utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv. En central utgångspunkt för vår policyanalys är att identifiera möjliga marknads- och regleringsmisslyckanden som eventuellt kan hämma produktivetsgenererandet i den kreativa förstörelseprocessen inom näringslivet, och utifrån dessa identifiera reformer som skulle kunna minska marknads- och regleringsmisslyckandena. Vi beskriver dessa mer i detalj i kapitel 5. Vi vill också tydliggöra att vi av utrymmesskäl inte analyserar fördelningseffekter i denna rapport. Det kan dock noteras att policyåtgärder som motverkar marknadsmisslyckanden och regleringsmisslyckanden och samtidigt höjer produktiviteten i näringslivet ofta ökar möjligheterna att bedriva fördelningspolitik. Med det sagt är en fördelningspolitik inget som kommer per automatik av en ökad produktivitet och det är därför av vikt att politiken tar detta i beaktande.

FAKTARUTA I · VAD ÄR PRODUKTIVITET OCH HUR MÄTS DEN?

I denna rapport fokuserar vi på arbetsproduktivitet, som vi använder synonymt med produktivitet. Produktivitet handlar om hur effektivt input (resurser) omvandlas till output (varor eller tjänster) i en produktionsprocess. Det är ett centralt begrepp inom nationalekonomi eftersom det har att göra med nationers och företags förmåga att producera varor och tjänster effektivt, vilket i sin tur kan påverka ekonomisk tillväxt och välfärd.

Produktivitet kan brytas ned på flera nivåer:

- › *Arbetsproduktivitet* mäter output per arbetad timme eller per anställd. När arbetsproduktiviteten ökar produceras mer med samma mängd arbetskraft.
- › *Kapitalproduktivitet* mäter output i relation till kapitalinsatser, som maskiner eller byggnader. När kapitalproduktiviteten ökar produceras mer med samma mängd kapital.
- › *Total faktorproduktivitet* (TFP) mäter hur effektivt alla input (t.ex. arbete, kapital, teknologi) används för att producera output. En ökning i TFP kan förknippas med teknologiska framsteg eller bättre organisatoriska metoder.

2. Produktivitet och produktivitsutveckling i Sverige och i utvalda OECD-länder

PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN ÄR CENTRAL för hur ett lands välstånd utvecklas över tid. Ett lands totala välstånd mäts ofta som bruttonationalprodukten (BNP) eller värdet av produktionen av alla varor och tjänster i ett land under ett år. Tillväxten av BNP kan förklaras som summan av tre komponenter:¹

- › förändring av arbetsproduktiviteten hos de sysselsatta, mätt som förändring i BNP per sysselsatt person
- › förändring i arbetade timmar per sysselsatt
- › förändring i sysselsättningen.

Således kan välståndet i ett land öka utan att vare sig antalet sysselsatta eller antalet arbetade timmar per sysselsatt ökar om arbetsproduktiviteten ökar.

Figur 2.1a visar den genomsnittliga procentuella förändringen av BNP i Sverige under fem delperioder: 1995–2006, 2007–2012, 2013–2018, 2019–2020 och 2021–2022. Den första perioden omfattar återhämtningen efter 90-talskrisen, den andra omfattar finans- och eurokrisen, den tredje återhämtningen efter eurokrisen, den fjärde innefattar coronakrisen medan den sista omfattar återhämtningen efter coronakrisen.² För varje delperiod visas också bidraget till BNP-tillväxten från den genomsnittliga procentuella förändringen i arbetsproduktivitet, antal timmar per sysselsatt och sysselsättning. Utifrån figuren kan vi göra en rad observationer.

1. I detta avsnitt inkluderas även offentlig sektor i statistiken, utöver näringslivet. Senare i rapporten fokuserar vi på näringslivet.

2. Med coronakrisen avser vi den ekonomiska kris som följde på covid-19-pandemin.

- › Tillväxten av BNP i Sverige har minskat sedan mitten av 90-talet. Under perioden 1995–2006 var den genomsnittliga tillväxten av BNP 3,3 procent – under finans- och eurokrisen sjönk den till blygsamma 1,2 procent, för att sedan återhämta sig till 2,5 procent perioden därefter.
- › Den relativt höga tillväxten före finanskrisen drivs till största delen av tillväxten i arbetsproduktiviteten och i mindre grad av att sysselsättningen ökar. Under återhämtningen efter krisåren är det i stället ökningen av sysselsättningen som i högre grad driver BNP-tillväxten.
- › Den svagare BNP-tillväxten under finans- och eurokrisen är i hög grad förknippad med en kraftigt försvagad tillväxt av arbetsproduktiviteten. Efter krisåren tilltar arbetsproduktiviteten 2013–2018, men når endast upp till ungefär en tredjedel jämfört med perioden 1995–2006.
- › Under de senaste åren är arbetsproduktiviteten återigen högre även om den inte når upp till samma nivå som åren 1995–2006.

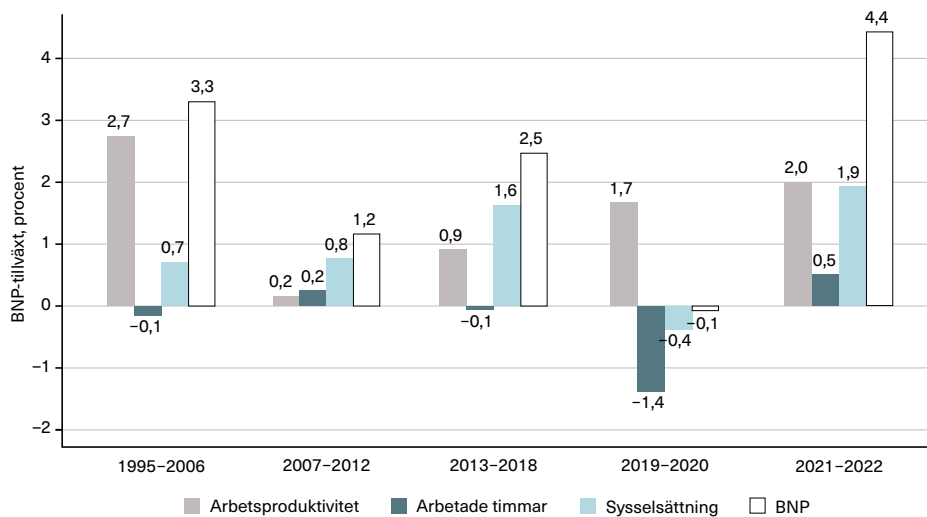
I figur 2.1b kan vi jämföra hur BNP-tillväxten under motsvarande tidsperioder sett ut i OECD-länderna. Även här märks en tydlig nedgång i arbetsproduktiviteten efter perioden 1995–2006. I genomsnitt minskade arbetsproduktiviteten från 1,6 procent under perioden innan finanskrisen till 1 procent under perioden 2013–2018. Om vi ser till enskilda länder minskade exempelvis den amerikanska arbetsproduktiviteten från 2,1 till endast 0,6 procent mellan samma perioder. I Europa minskade den tyska arbetsproduktiviteten från 1,5 till 0,9 procent och den franska från 1,8 till 1,0 procent.

Om vi jämför figurerna finner vi att Sverige uppvisade en högre tillväxt av BNP än OECD-länderna före finanskrisen, vilket kan förklaras av en starkare produktivitetstillväxt i Sverige. Under finans- och eurokrisen har Sverige däremot en svagare produktivitetstillväxt än OECD. Detsamma gäller vid en jämförelse med euroländerna. Under de senaste två åren efter coronakrisen uppvisar Sverige en betydligt högre arbetsproduktivitet.

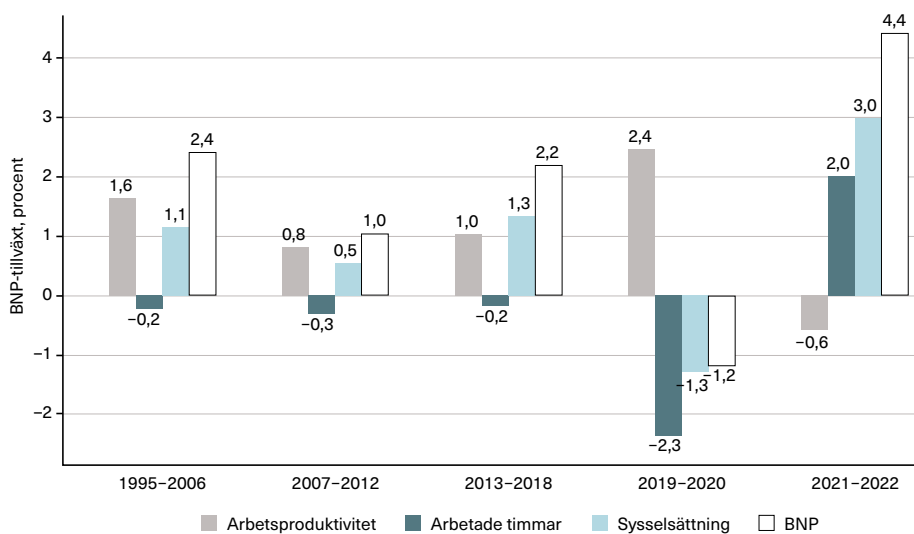
Sammantaget illustrerar figur 2.1 hur viktig produktivitet utvecklingen är för ett lands välbefinnande. Låt oss därför titta närmare på hur den har utvecklats över tid i Sverige jämfört med omvärlden. Figur 2.2 visar produktivitet utvecklingen, mätt som antal köpkraftsjusterade dollar i 2015 års priser per arbetstimme, för Sverige, USA, euroländerna och

Figur 2.1a och b BNP-tillväxt i Sverige och OECD 1995–2022.

a Sverige



b OECD



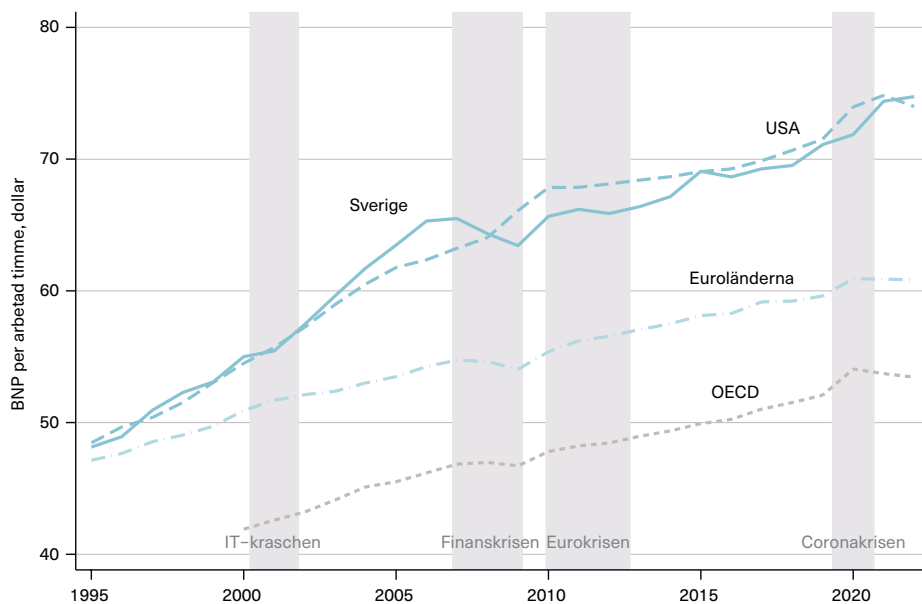
Not: Data för Lettland saknas.

Källa: OECD.

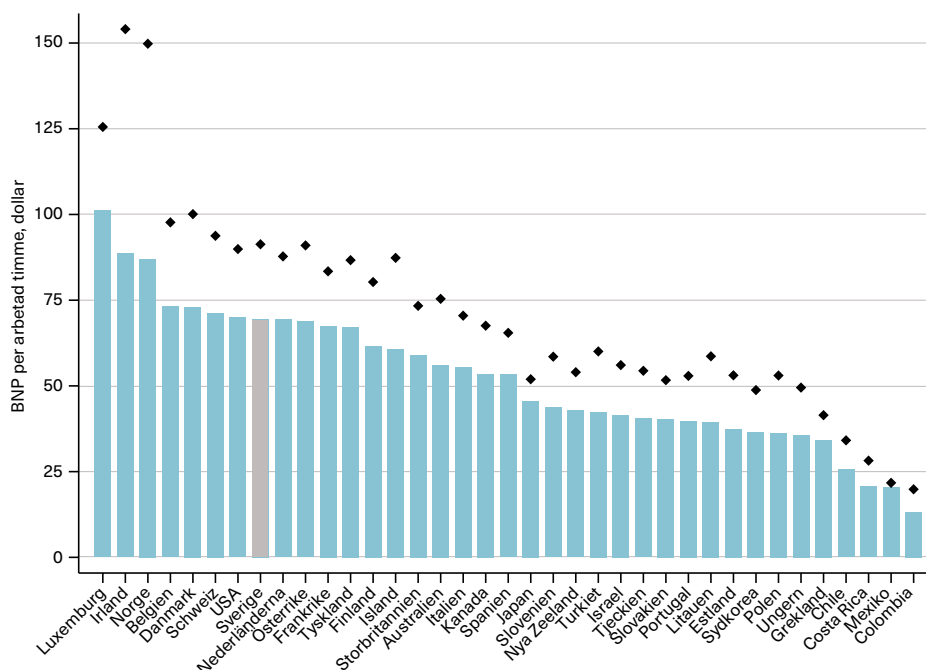
OECD. Figuren illustrerar hur produktivetsutvecklingen mattades av efter finanskrisen. Den visar också att Sveriges produktivetsutveckling har följt den amerikanska ekonomin relativt nära, vilken uppvisar en av de starkaste produktivetsutvecklingarna under de senaste decennierna.

Om vi fokuserar på perioden efter finans- och eurokrisen, som kännetecknas av en svagare produktivetsutveckling, förstärks bilden av att Sveriges arbetsproduktivitet är hög jämfört med andra OECD-länders. Figur 2.3 visar att Sverige intar plats åtta i rangordningen under perioden 2011–2018. Efter coronakrisen avancerar Sverige ytterligare en placering, vilket markeras av diamanterna i figur 2.3. Beaktar vi att

Figur 2.2 Produktivetsutveckling i Sverige, USA, euroländerna och OECD 1995–2022.



Not: BNP mäts i köpkraftsjusterade dollar (2015 års priser). Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

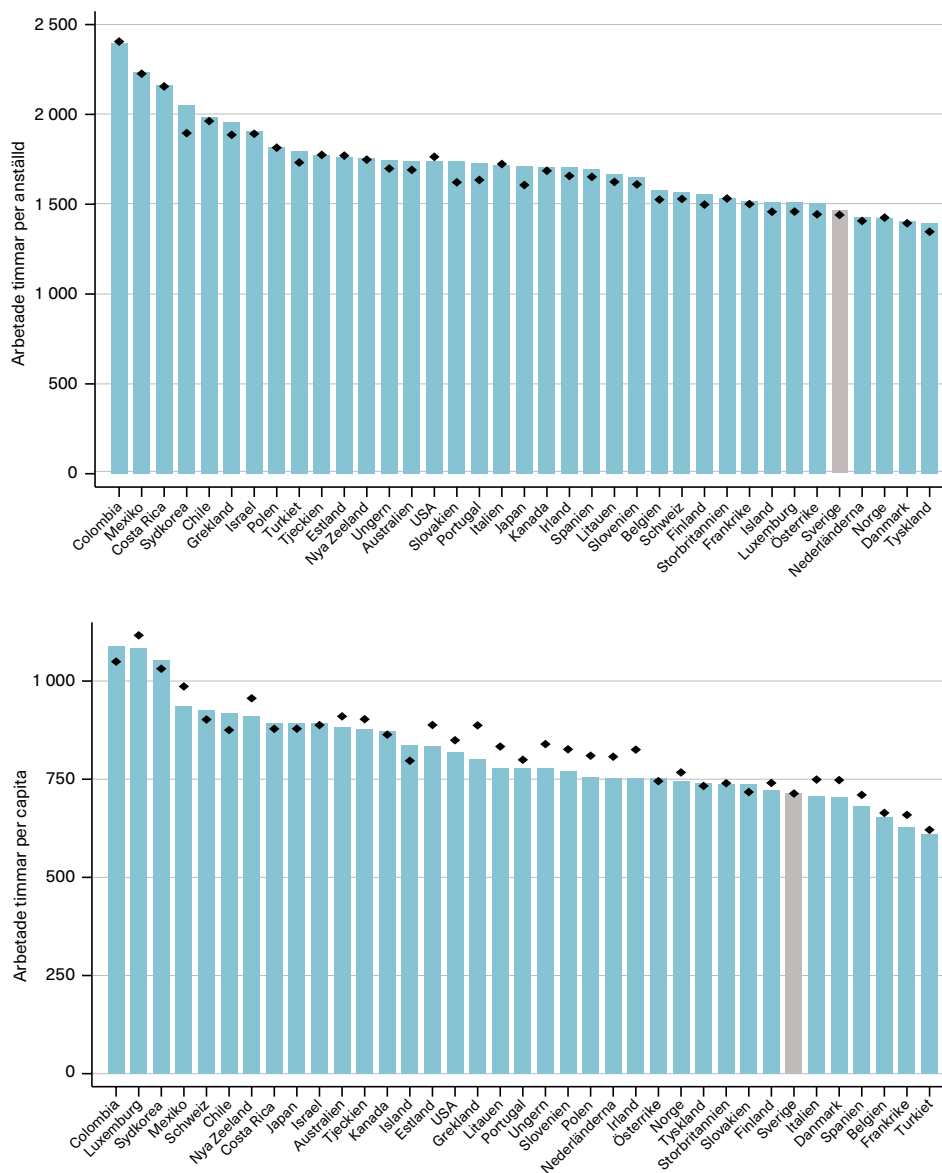
Figur 2.3 Produktivitet i OECD-länderna 2013–2018 (staplar) och 2022 (dianter).

Not: BNP mäts i köpkraftsjusterade dollar (löpande priser). Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

de tre länderna i topp har mycket speciella bransch- och ägarstrukturer, är det en relativt sett mycket hög produktivitet.

Arbetsproduktivitet är också nära kopplad till välstånd mätt som BNP per capita. För att skapa hög BNP per capita måste emellertid hög arbetsproduktivitet kombineras med ett stort antal arbetade timmar per capita. Figur 2.4 visar genomsnittliga arbetstimmar per anställd och per capita för olika OECD-länder under perioden efter finans- och eurokrisen. Vi ser här att den genomsnittliga svensken arbetar relativt få timmar jämfört med andra medborgare inom OECD både under perioden 2013–2018 och efter coronakrisen. Det senare indikeras av dianterna. Antalet arbetstimmar förblir över tid relativt oförändrat. Det tyder på att nedgången i arbetsproduktivitet efter finanskrisen inte

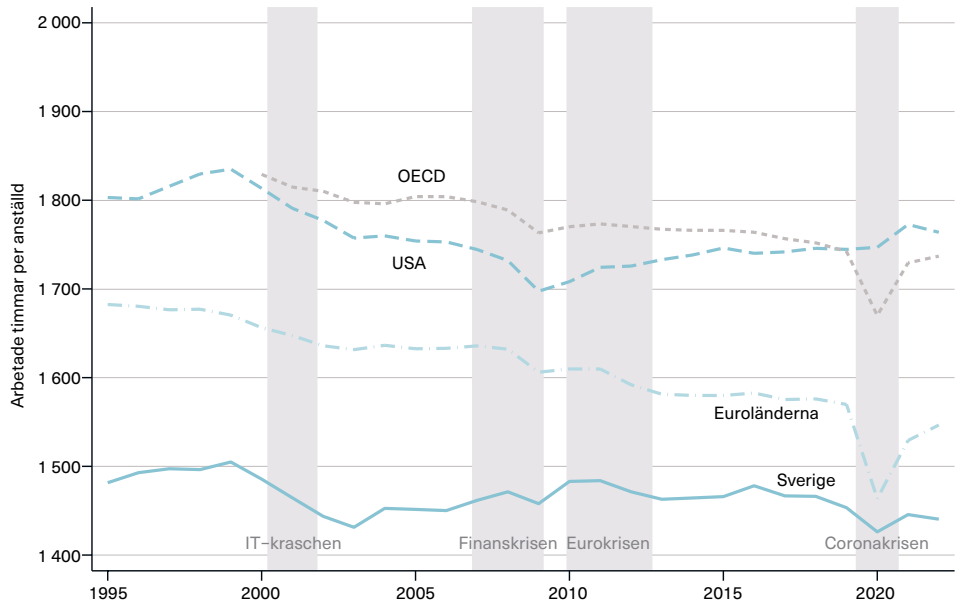
Figur 2.4 Arbetade timmar per anställd och per capita i OECD-länderna 2013–2018 (staplar) och 2022 (diamanter).



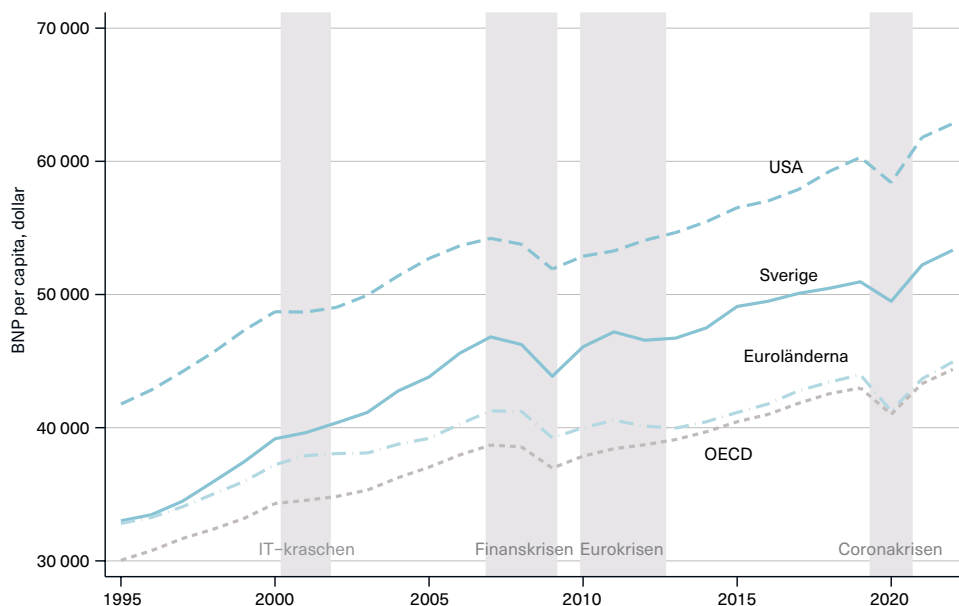
Not: Data för Lettland saknas.

Källa: OECD.

Figur 2.5 Utveckling av arbetade timmar per anställd i Sverige, USA, euroländerna och OECD 1995–2022.



Not: Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

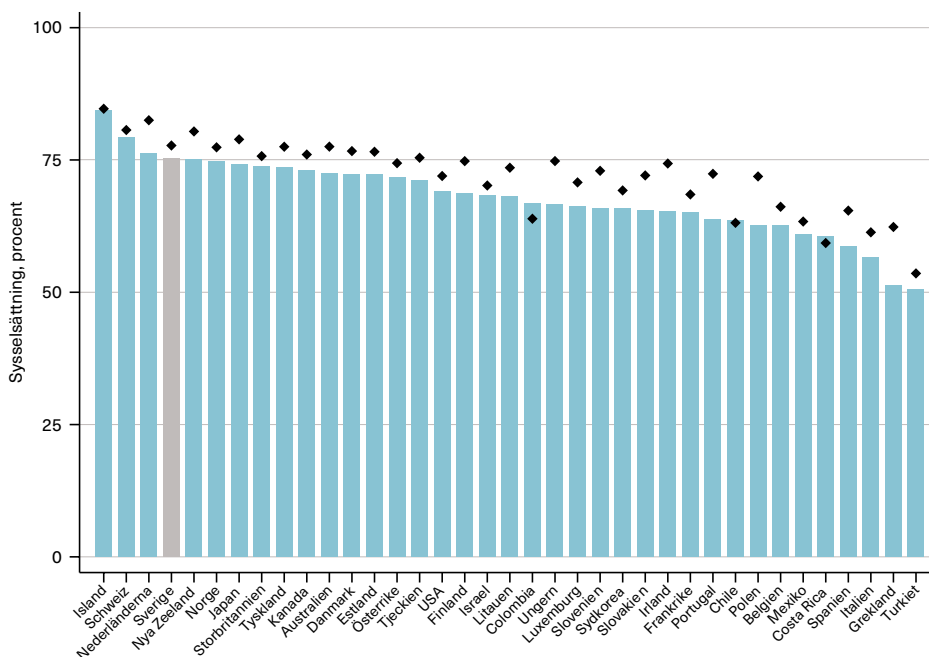
Figur 2.6 Utveckling av BNP per capita i Sverige, USA, euroländerna och OECD 1995–2022.

Not: BNP mäts i köpkraftsjusterade dollar (2015 års priser). Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

är direkt kopplad till antalet arbetade arbetstimmar. Vi kan också notera (figur 2.5) att skillnaden i arbetstid minskat något under de senaste åren jämfört med euroländerna, i synnerhet under pandemiåret 2020, men att Sverige alltjämt ligger klart under USA och många andra av de mest utvecklade OECD- och euroländerna. Det mindre antalet arbetade timmar förklarar delvis att Sverige, trots en arbetsproduktivitet i nivå med USA:s, uppvisar lägre BNP per capita än USA. Det senare visas i figur 2.6. Medan Sverige ligger väl till jämfört med genomsnittet inom OECD- och euroländerna, uppvisar USA cirka 20–25 procent högre BNP per capita under perioden 1995–2022.

Samtidigt är det också intressant att studera fördelningen av ar-

Figur 2.7 Sysselsatta i procent av befolkningen i åldern 15–64 år i OECD-länderna 2013–2018 (staplar) och 2022 (dianter).

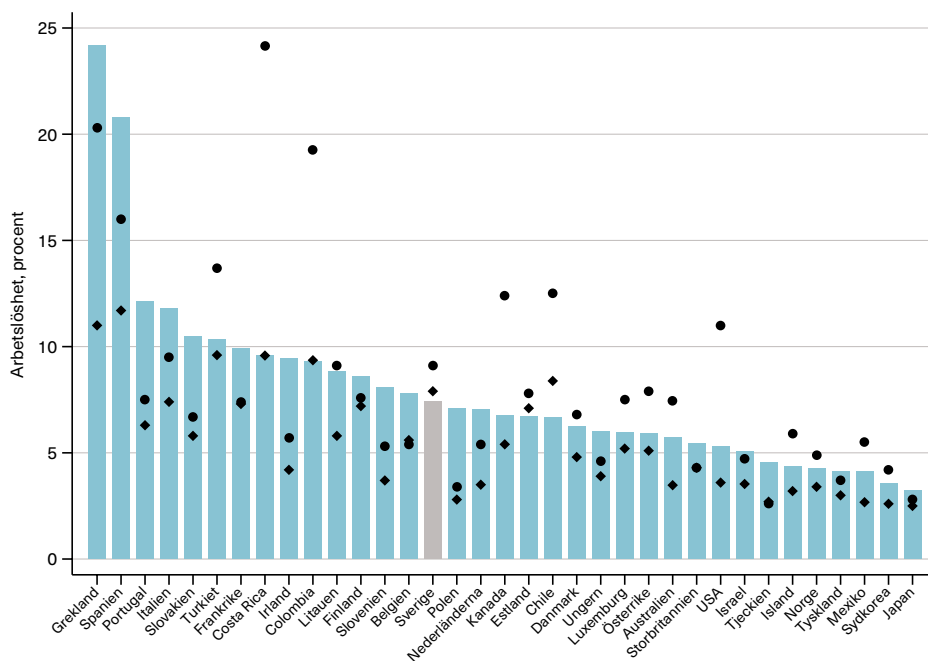


Not: Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

bete (och arbetsinkomst) i ett land. Staplarna i figur 2.7 visar den genomsnittliga sysselsättningen för OECD-länderna under perioden 2013–2018. Vi ser här att Sverige har en relativt sett hög sysselsättning i åldersspannet 15 till 64 år.

När det gäller arbetskraftsdeltagande, det vill säga den andel av befolkningen som antingen arbetar eller är arbetslösa (men vill arbeta), toppar Sverige rentav statistiken bland OECD-länderna.

Om vi i stället tittar på arbetslöshetsnivåer målas en dystrare bild upp i figur 2.8. Vi ser att Sverige har en hög arbetslöshet jämfört med de flesta andra OECD-länder. En delförklaring till den jämförelsevis höga arbetslösheten i Sverige är det höga arbetskraftsdeltagandet. Det pekar

Figur 2.8 Arbetslöshet 2013–2018 (staplar), juni 2020 (punkter) samt juni 2023 (diamanter) i OECD-länderna.

Not: Data saknas för Lettland, Nya Zeeland och Schweiz.

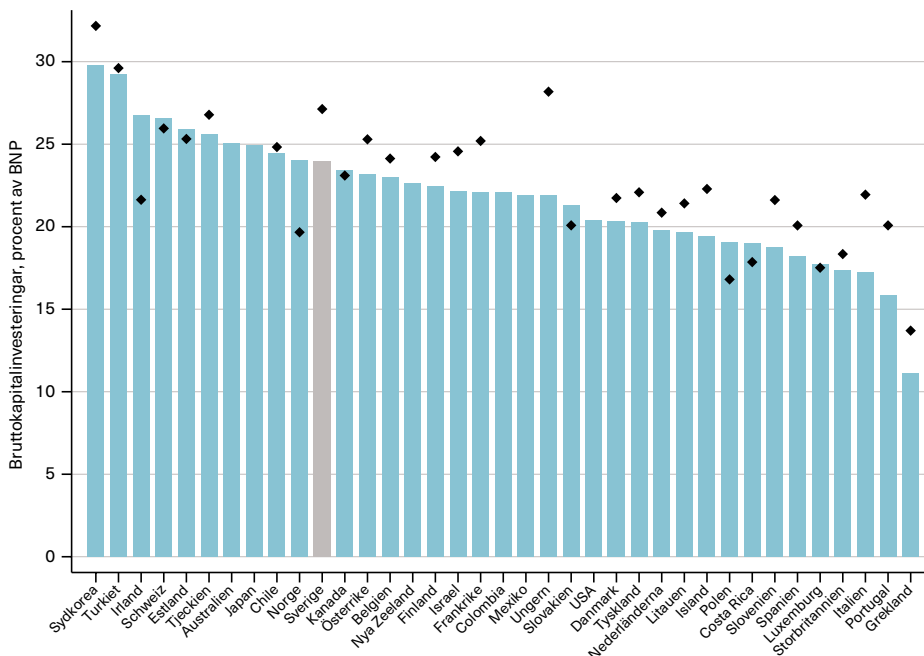
Källa: OECD.

på att det finns en outnyttjad resurs i potentiell arbetskraft som skulle kunna öka BNP per capita i Sverige. Vi kan även notera att efter något högre arbetslöshetssiffror under coronakrisen 2020, är Sveriges arbetslöshet under 2023 tillbaka till liknande nivåer som innan coronakrisen.

Sammantaget uppvisas bilden av att Sverige har en hög arbetsproduktivitet men ett relativt lågt arbetskraftsutnyttjande. Det senare beror främst på färre arbetade timmar per anställd jämfört med andra OECD-länder.

Vad påverkar då ett lands arbetsproduktivitet och dess förändring över tid? En viktig förklaring till en hög arbetsproduktivitet per capita är ett lands kapitalstock. För att förstå förändringar i arbetsproduktivitet

Figur 2.9 Bruttokapitalinvesteringarna i procent av BNP 2013–2018 (staplar) och 2022 (diamanter) i OECD-länderna.



Not: Data för Lettland saknas.
Källa: OECD.

tet över tid är därför kapitalbildningen av särskilt intresse. Figur 2.9 visar bruttokapitalinvesteringarna som procent av BNP i olika OECD-länder under de senaste åren. Vi ser här att Sverige har en relativt hög nivå på bruttokapitalinvesteringarna, och särskilt jämfört med många av de mest utvecklade OECD-länderna.

För att sammanfatta kan vi notera att BNP-tillväxten efter finanskrisen försämrats i Sverige, liksom i många andra OECD-länder. Detta förklaras framför allt av en lägre arbetsproduktivitet efter finanskrisen. Vi kan dock notera att arbetsproduktivitetens utvecklingen var avsevärt bättre i Sverige än i många andra länder, särskilt mellan den svenska 90-talskrisen och finanskrisen. Efter finans- och eurokrisen har pro-

duktivitetsutvecklingen i Sverige varit relativt svag jämfört med perioden innan finanskrisen. Samtidigt är det en utveckling som delas med de andra OECD-länderna, och Sverige ligger fortfarande bland toppländerna vad gäller nivån på arbetsproduktiviteten.

Vad beror den relativt höga produktiviteten idag och den starka produktivitsutvecklingen i Sverige före finanskrisen på? En central förklaring i forskningslitteraturen är vikten av en väl fungerande kreativ förstörelseprocess. Effektivare företag med ny, bättre teknik och nya affärsidéer måste kunna expandera och ta marknadsandelar från mindre effektiva företag. Detta kan ske både genom organisk tillväxt och företagsuppköp. I nästa kapitel studerar vi denna process i detalj för att se hur den har utvecklats över tid och vilka faktorer som varit viktiga för produktivitsutvecklingen i det svenska näringslivet under perioden 1998–2021.

3. Empirisk analys av produktivitetens utvecklingen i svenskt näringsliv 1998–2021

FÖR PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN I näringslivet är det av yttersta vikt att företag som förbättrar sin verksamhet växer och att företag med mindre effektiv verksamhet tappar marknadsandelar eller slås ut (Davis, Haltiwanger och Schuh 1996). På liknande sätt måste nya företag kunna starta för att sedan expandera om deras verksamhet är bärkraftig (Decker m.fl. 2014 och Heyman m.fl. 2019). En viktig del i denna kreativa förstörelseprocess är företagsuppköp, där produktiviteten i de sammanslagna företagens verksamhet kan höjas jämfört med produktiviteten i företagen var för sig (Maksimovic och Phillips 2001 och Norbäck, Persson och Svensson 2019).

I detta avsnitt studerar vi produktivitetens utvecklingen och den kreativa förstörelseprocessen i det svenska näringslivet under åren 1998–2021. För att ta reda på hur produktiviteten i näringslivet utvecklats undersöker vi utvecklingen av det genomsnittliga förädlingsvärdet per anställd. Förädlingsvärde per anställd är ett vanligt förekommande produktivitetmått. Det beräknas som produktionsvärde minus kostnader för inköpta varor och tjänster, enligt den internationella definition som Statistiska centralbyrån (SCB) följer. Enkelt uttryckt är förädlingsvärdet det extra värde som företagets produktionsfaktorer såsom arbetskraft och kapital skapar med hjälp av inköpta insatsvaror och tjänster, och som kan fördelas till anställda och aktieägare (som löner, vinst, ersättning för förslitet kapital, räntor på lån och skatt).¹

1. Ett annat alternativt produktivitetmått som ofta används är som tidigare nämnts total faktorproduktivitet (TFP). Studier som använder både arbetsproduktivitet och total faktorproduktivitet finner ofta att de uppvisar en likartad utveckling och att företag har ungefär samma rangordning med avseende på arbetsproduktivitet och total faktorproduktivitet. Se t.ex. Syverson (2011) för en diskussion om olika produktivitetmått.

För att närmare kunna studera den kreativa förstörelseprocessen inom näringslivet använder vi oss även av den dekomponeringsmetod som Foster, Haltiwanger och Krizan (2001) har utvecklat. Denna ger oss information om i vilken grad produktivitetens utvecklingen drivs av ökad effektivitet hos etablerade företag, av att nya företag inträder på marknaden med förbättrade produktionsprocesser och/eller nya produkter och av att mindre produktiva företag slås ut.

Data

Den empiriska analysen baseras på företagsdata från den så kallade Serranodatabasen som innehåller detaljerade företagsdata för åren 1998–2021. Serranodatabasen är sammansatt av data från Bolagsverket, SCB och Bisnode. Data har bearbetats för att göra det lättare att följa enskilda företag över tiden. I analysen ingår enbart aktiebolag med minst en anställd.² Datasetet innehåller drygt 620 000 unika företag, med totalt drygt 5,5 miljoner observationer över tidsperioden 1998–2021.

Produktivitetens utvecklingen i näringslivet

Figur 3.1 visar produktivitetens utvecklingen i näringslivet mätt som (i) genomsnittligt förädlingsvärde per anställd och (ii) sysselsättningsvägt genomsnittligt förädlingsvärde per anställd för perioden 1998–2021. Förädlingsvärdena är uttryckta i 2020 års prisnivå där deflateringen gjorts med hjälp av konsumentprisindex, KPI.³

Ett genomsnittligt förädlingsvärde erhålls genom att beräkna det »vanliga« aritmetiska medelvärdet av förädlingsvärdet per anställd för alla aktiva företag med åtminstone en anställd ett givet år. Ett problem med att använda ett »enkelt« medelvärde är att man då ansätter samma

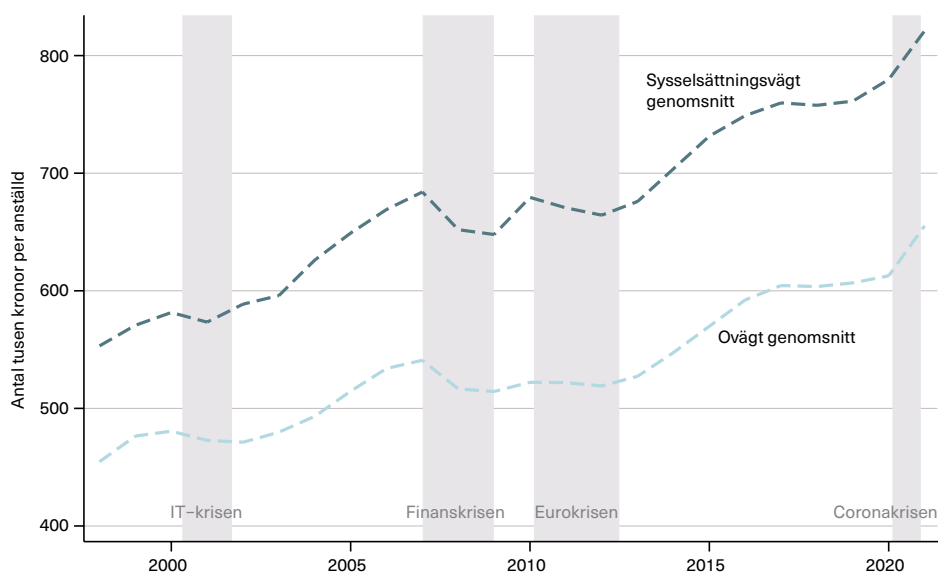
2. Skälet till att vi inkluderar företag med anställda är att vi använder förädlingsvärde per anställd som vårt produktivitetensmätt. Skälet till att vi begränsar analysen till aktiebolag är att dessa måste lämna in bokslut till Bolagsverket.

3. Då vi saknar enhetliga data på priser på detaljerad branschnivå för hela näringslivet, det vill säga för tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och övriga branscher, så är förädlingsvärdet deflaterat med aggregerad prisnivå. Ett alternativ vore att utnyttja branschvisa producentprisindex (PPI) för tillverkningsindustrin, där PPI mäter prisutvecklingen för varor producerade av svenska företag, totalt och för olika varugrupper.

vikt till alla företag. Anta att vi studerar en bransch där det finns ett företag A med hög produktivitet och ett företag B med låg produktivitet. Ett enkelt genomsnitt av produktiviteten skulle då visa att produktiviteten varken är hög eller låg. Men om företag A har 90 procent av marknaden och företag B har 10 procent av marknaden, vore det mer rimligt att säga att det här är en bransch med hög produktivitet: det mesta av produktionen kommer från företag A som har hög produktivitet. Av detta skäl föredras ofta vägda genomsnitt och vi kommer här nästan genomgående att använda sysselsättningsvägda genomsnitt.

Det sysselsättningsvägda genomsnittet får vi fram genom att först multiplicera ett givet företags förädlingsvärde med dess andel av sys-

Figur 3.1 Produktivitsutveckling i näringslivet 1998–2021 mätt som genomsnittligt förädlingsvärde per anställd och sysselsättningsvägt förädlingsvärde per anställd.



Not: Sysselsättningsvägd produktivitet är beräknad med ekvation (3.1). Produktivitet mätts som förädlingsvärde per anställd. Förädlingsvärde uttrycks i 2020 års prisnivå.
Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

selsättningen i näringslivet. Därefter summeras alla vägda förädlingsvärden, enligt följande uttryck:

$$P_t = \sum_i s_{i,t} p_{i,t}, \quad (3.1)$$

där $s_{i,t}$ visar företag i 's andel av sysselsättningen år t och $p_{i,t}$ är förädlingsvärdet per anställd i företag i år t . Genom att mäta produktiviteten som ett sysselsättningsvägt genomsnittligt förädlingsvärde tar vi alltså hänsyn till olika företags vikt i näringslivet.

Figur 3.1 visar att både den enkla ovägda och den sysselsättningsvägda produktiviteten utvecklas svagt efter IT-krisen i början av 2000-talet för att sedan ta fart efter IT-krisen fram till finanskrisen som startar 2007. Produktivitetsutvecklingen avstannar under och efter finanskrisen fram till några år efter kulmen av eurokrisen 2012. Därefter sker en stark ökning av produktiviteten. Produktivitetsutvecklingen klingar av några år före coronakrisen 2020 för att sedan kraftigt öka under återhämtningen 2021.

Figur 3.1 visar att det sysselsättningsvägda förädlingsvärdet är avsevärt högre än det ovägda genomsnittliga förädlingsvärdet. Detta förklaras alltså av att mer produktiva företag är större och har fler anställda. I början av perioden ökar det sysselsättningsvägda genomsnittliga förädlingsvärdet mer än det ovägda genomsnittet: de mer effektiva företagen har kunnat attrahera mer arbetskraft än mindre effektiva företag. Denna utveckling ser ut att ha startat efter IT-krisen.

I figur 3.2 nedan visas det sysselsättningsvägda genomsnittliga förädlingsvärdet för olika sektorer i näringslivet, $P_{j,t}$. Detta beräknas som

$$P_{j,t} = \sum_{i \in j} s_{ij,t} p_{i,t}, \quad (3.2)$$

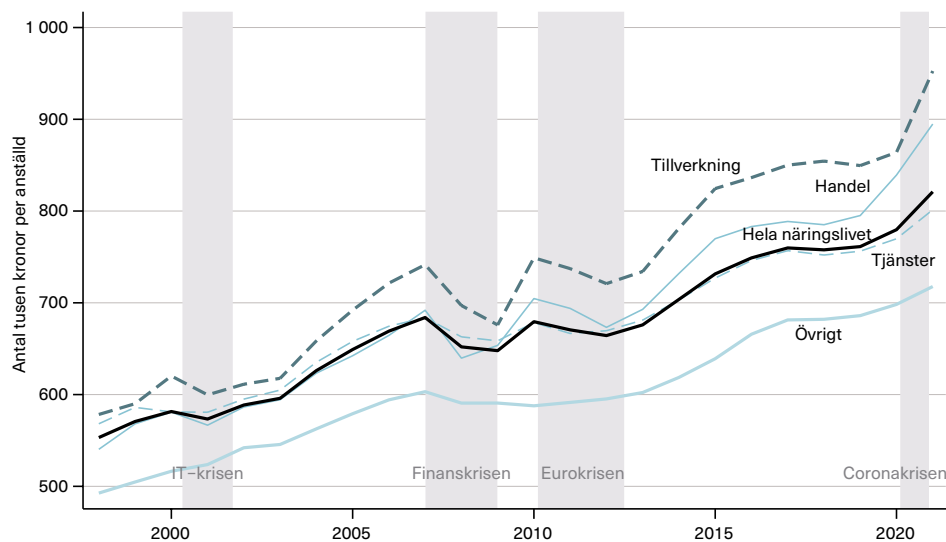
där $s_{ij,t}$ visar företag i 's andel av sysselsättningen inom sektor j under år t . De undersökta sektorerna är tillverkningsindustri, tjänster, handel och övriga sektorer (jordbruk, fiske, vatten, el, byggsektor, utbildning med flera).

Figur 3.2 visar att produktiviteten genomgående är högst inom tillverkningsindustrin, följt av handeln. Efter finanskrisen och eurokrisen har produktiviteten också ökat mest i dessa sektorer. I figur 3.2 visar den svarta streckade linjen den sysselsättningsvägda genomsnittliga produktiviteten för hela näringslivet. Eftersom sysselsättningen do-

mineras av tjänstesektorn kommer den sysselsättningsvägda produktiviteten i tjänstesektorn vara starkt sammankopplad med den sysselsättningsvägda produktiviteten i hela näringslivet, vilket också syns i figur 3.2. Produktiviteten i övriga sektorer utvecklas ungefär som i tjänstesektorn men från en lägre nivå.

Så här långt har vi undersökt produktivitsutvecklingen i breda sektorer av näringslivet. Hur ser då produktivitsutvecklingen ut om vi övergår till mer finfördelad branschnivå? I figur 3.3 och figur 3.4 visar vi den sysselsättningsvägda produktivitsutvecklingen i sex branscher (vilken konstrueras på motsvarande sätt som i ekvation 3.2). Figur 3.3 visar utvecklingen av produktiviteten under hela tidsperioden för respektive bransch medan figur 3.4 visar produktivitsutvecklingen

Figur 3.2 Produktivitsutveckling i hela näringslivet 1998–2021 mätt som sysselsättningsvägt förädlingsvärde per anställd, uppdelat på tillverkningsindustri, tjänstesektor, handel och övriga sektorer.

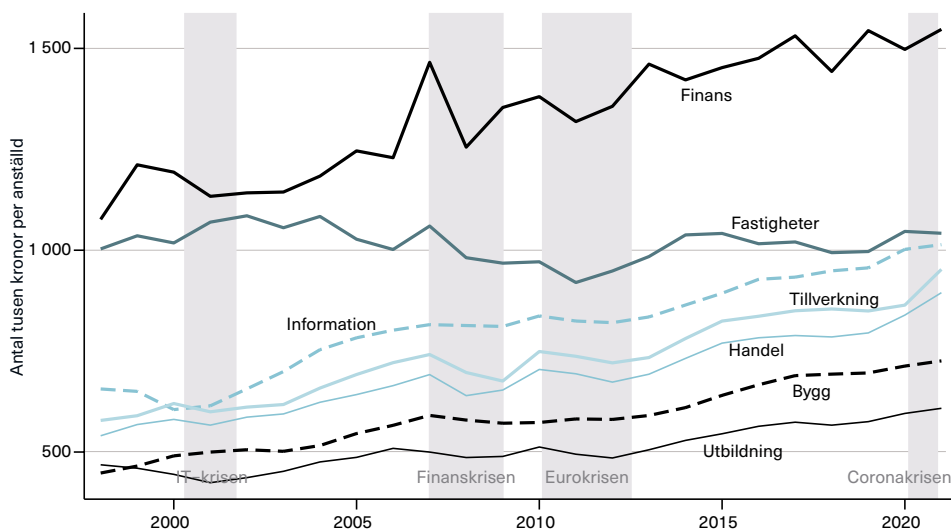


Not: Sysselsättningsvägd produktivitet är beräknad med ekvation (3.2). Produktivitet mäts som förädlingsvärde per anställd. Förädlingsvärde uttrycks i 2020 års prisnivå.
Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

i respektive bransch relativt basåret 2000. Figur 3.3 visar att det finns stora bestående skillnader mellan branscher med låg produktivitet, till exempel bygg och utbildning, och branscher med hög produktivitet, som information och kommunikation, fastigheter och finans. Dessa skillnader i produktivitet härrör från olikheter mellan branscher i form av teknologi, kapitalstruktur och andra faktorer.

Figur 3.4 visar att information och kommunikation haft den största produktivitetsökningen. Under perioden 2000–2021 har den ökat sin produktivitet med över 60 procent. Möjligen något förvånande är att byggverksamhet, som är en av de branscher som har lägst produktivitet i figur 3.3, uppvisar en produktivitetsökning som ligger väl i linje med exempelvis tillverkningsindustrin. För fastigheter, som är en av de branscher som har högst produktivitet i figur 3.3, har produktiviteten

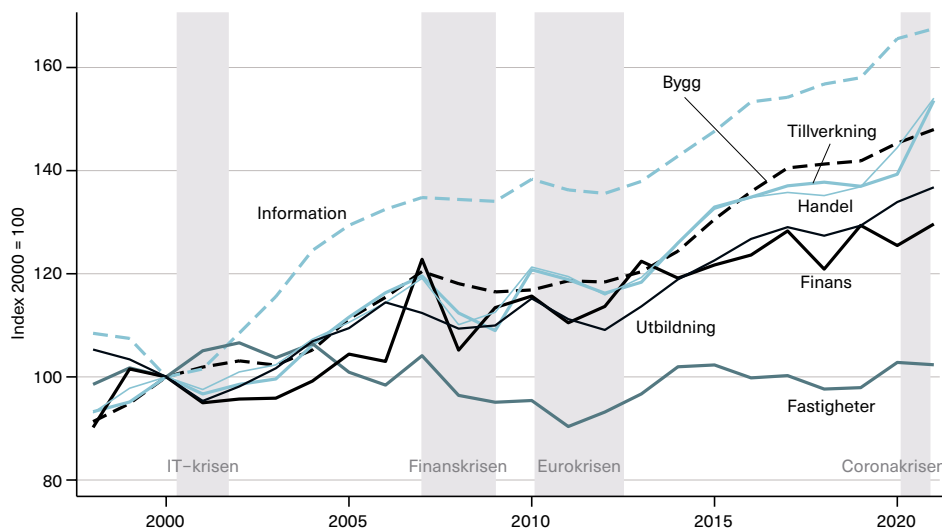
Figur 3.3 Produktivitetsutveckling i näringslivet 1998–2021 mätt som sysselsättningsvägt förädlingsvärde per anställd i utvalda branscher.



Not: Sysselsättningsvägd produktivitet är beräknad med ekvation (3.2). Produktivitet mäts som förädlingsvärde per anställd. Förädlingsvärde uttrycks i 2020 års prisnivå.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

Figur 3.4 Produktivetsutveckling i näringslivet 1998–2021 mätt som sysselsättningsvägt förädlingsvärde per anställd i utvalda branscher relativt dess produktivitet år 2000.

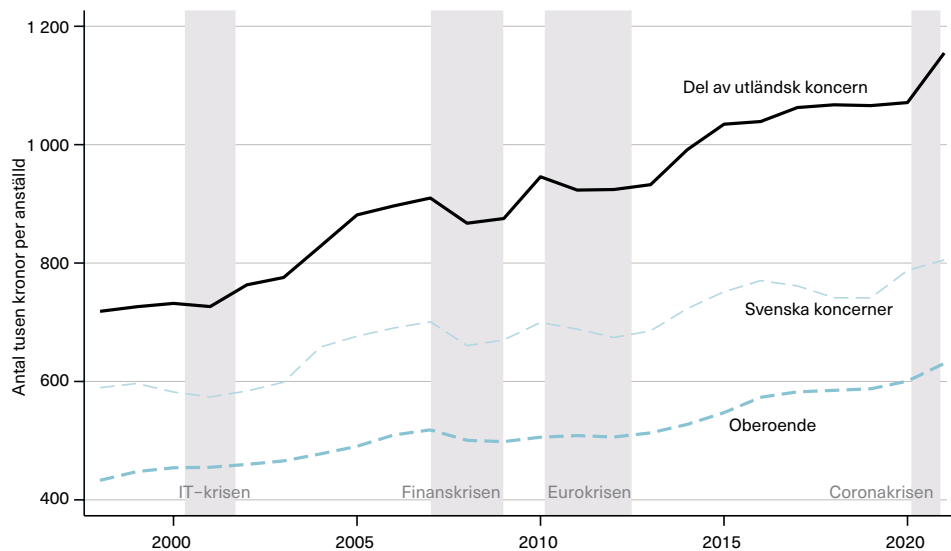


Not: Sysselsättningsvägd produktivitet är beräknad med ekvation (3.2). Produktivitet mäts som förädlingsvärde per anställd. Förädlingsvärde uttrycks i 2020 års prisnivå.
Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

knappt förändrats under två decennier. Dessa siffror bör dock tolkas med viss försiktighet eftersom prisutvecklingen kan skilja sig betydligt mellan olika branscher.

I figur 3.5 studerar vi om det finns skillnader i produktivetsutveckling beroende på ägarform. Vi skiljer på »oberoende« företag som är företag som inte är del av en koncern, »svenska koncerner« som är dotterbolag eller svenska moderbolag och »utländska dotterbolag« som är del av en utlandsägd koncern. För varje typ av ägare beräknar vi återigen ett sysselsättningsvägt förädlingsvärde. Figur 3.5 visar att produktiviteten i utlandsägda dotterbolag är högst och har ökat kraftigast under tidsperioden, medan oberoende företag har lägst produktivitet. Det bör också noteras att de svenska koncerner som är multinationella har lika hög produktivitet som utlandsägda koncerner (visas inte här).

Figur 3.5 Produktivetsutveckling i näringslivet 1998–2021 mätt som sysselsättningsvägt förädlingsvärde per anställd i olika ägarkategorier.



Not: För att kategorisera företagen har vi använt information om toppmoderföretaget i varje koncern. Oberoende företag tillhör inte en koncern. Företag vars toppmoderföretag har utländskt ägande har kategoriserats som del av utländsk koncern. Företag vars toppmoderföretag har svenskt ägande har kategoriserats som svensk koncern. Sysselsättningsvägd produktivitet är sedan beräknad med ekvation (3.2) över företagstyp. Produktivitet mäts som förädlingsvärde per anställd, med förädlingsvärde uttryckt i 2020 års prisnivå.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

En dekomponering av produktivitsutvecklingen

För att analysera vad som ligger bakom produktivitsdynamiken i svenskt näringsliv särskiljer vi olika faktorer på samma sätt som exempelvis görs i en studie av Foster, Haltiwanger och Krizan (2001). Anta att vi studerar företag över en tidsperiod som slutar år t och börjar år $t - \tau$. Vi kan då urskilja tre kategorier av företag:

- › Kategori F utgörs av företag som existerar både år $t - \tau$ och t . Om exempelvis $t = 2019$ och $\tau = 19$ består kategori F av företag som finns både år 2000 och år 2019.
- › Kategori I utgörs av företag som kommer in på marknaden någon gång mellan år $t - \tau$ och år t .
- › Kategori U utgörs av företag som fanns år $t - \tau$ men som förvunnit när vi når år t .

Låt P_t vara sysselsättningsvägt förädlingsvärde i näringslivet år t . Produktivitsförändringen mellan år $t - \tau$ och år t , det vill säga $\Delta P_t = P_t - P_{t-\tau}$, kan då skrivas som summan av fem olika komponenter:

$$\Delta P_t = \underbrace{\sum_{i \in F} s_{i,t-\tau} \Delta p_{i,t}}_{1. \text{ Inomföretagseffekt}} + \underbrace{\sum_{i \in F} (p_{i,t} - P_{t-\tau}) \Delta s_{i,t}}_{2. \text{ Mellanföretagseffekt}} + \underbrace{\sum_{i \in F} \Delta p_{i,t} \Delta s_{i,t}}_{3. \text{ Korsföretagseffekt}} +$$

$$\underbrace{\sum_{i \in I} s_{i,t} (p_{i,t} - P_{t-\tau})}_{4. \text{ Inträdeseffekt}} - \underbrace{\sum_{i \in U} s_{i,t-\tau} (p_{i,t-\tau} - P_{t-\tau})}_{5. \text{ Utträdeseffekt}} \quad (3.3)$$

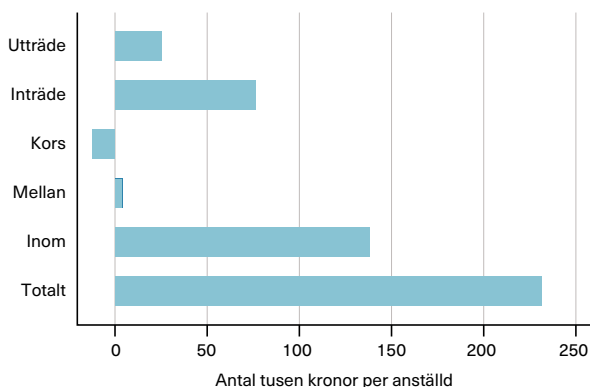
- › *Inomföretagseffekten* kommer från förändringar i enskilda företags produktivitet $s_{i,t-\tau}$ vid en given sysselsättningsandel för företag som finns både år $t - \tau$ och år t .
- › *Mellanföretagseffekten* drivs av förändringen av sysselsättningsandelen $\Delta s_{i,t}$ vid given produktivitet, $p_{i,t}$, återigen för de företag som finns både år $t - \tau$ och år t . Denna effekt bidrar positivt till produktivitsförändringen om företaget är mer produktivt än genomsnittsföretaget under år $t - \tau$, det vill säga om $p_{i,t} - P_{t-\tau}$ är positiv och om företagets sysselsättningsandel ökar.
- › *Korsföretagseffekten* är bidraget till produktivitsutvecklingen när både sysselsättningsandel och produktivitet förändras för de före-

tag som finns både år $t - \tau$ och år t . Korsföretagseffekten ökar den genomsnittliga produktivetsförändringen i näringslivet om företag som ökar sin produktivitet även ökar sin sysselsättningsandel. Korsföretagseffekten är också positiv om företag som minskar sin produktivitet samtidigt minskar sin sysselsättningsandel. Om däremot företag som ökar sin produktivitet får en mindre sysselsättningsandel, kommer korsföretagseffekten att vara negativ, likaså om företag ökar sin sysselsättningsandel men samtidigt minskar sin produktivitet. Det senare kan uppkomma i företag som befinner sig i en expansiv fas där man ökar antalet anställda kraftigt. Innan de nyanställda är intrimmade i organisationen kan därför expansiva företag – temporärt – bidra till en minskning av det genomsnittliga förädlingsvärdet i näringslivet. En negativ korsföretagseffekt skulle också kunna orsakas av att effektiva företag flyttat delar av sin verksamhet till mindre produktiva företag.

- › *Inträdeseffekten* utgörs av företag som endast finns på marknaden år t : det vill säga företag som har kommit in på marknaden någon gång mellan tidpunkten t och tidpunkten år $t - \tau$.
- › *Utträdeseffekten* utgörs slutligen av företag som endast finns på marknaden år $t - \tau$: det vill säga företag som lämnat marknaden någon gång mellan år t och år $t - \tau$. Inträdeseffekten kommer då att öka genomsnittsproduktiviteten i näringslivet om nya företag har en produktivitet som är högre än genomsnittet. På motsvarande sätt kommer också utträde av företag att öka genomsnittsproduktiviteten om företag som försvinner från marknaden har en produktivitet som är lägre än genomsnittet.

Vi har data över tidsperioden 1998–2021. Eftersom dekomponeringen i ekvation (3.2) identifierar ett företags typ under ett visst år utifrån företagets verksamhet året innan kan vi bara använda perioden 1999–2021. Låt oss först studera de olika komponenterna i den kreativa förstörelseprocessen för hela perioden 1999–2021. Figur 3.6 visar hur de fem olika komponenterna i ekvation (3.3) påverkar produktivetsutvecklingen i näringslivet. Inomföretagseffekten är störst, följd av inträdeseffekten och utträdeseffekten. Under en längre tidsperiod är alltså den starkaste faktorn bakom den ökade produktiviteten i näringslivet att etablerade företag ökar sin produktivitet. Inträde av företag som har en högre produktivitet än genomsnittet bidrar också till en ökad

Figur 3.6 Olika faktorerens bidrag till förändringen i produktivitet i näringslivet från 1999 till 2021.



Not: Dekomponeringen av förändringen av produktiviteten har gjorts med ekvation (3.3), där $t = 2021$, $\tau = 22$ och $t - \tau = 1999$.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

produktivitet, liksom utträde av företag med en produktivitet som är lägre än genomsnittet. Dessutom ser vi att mellanföretagseffekten är positiv: när företag som har högre produktivitet än genomsnittet expanderar och ökar sin andel av sysselsättningen, ökar näringslivets produktivitet. Mellanföretagseffekten ger emellertid ett mycket mer begränsat tillskott till produktivitetsutvecklingen än inomföretagseffekten, inträdeseffekten och utträdeseffekten. Figur 3.6 påvisar slutligen en svagt negativ korsföretagseffekt. Detta skulle kunna förklaras av att företag som expanderar tenderar att ha lägre förädlingsvärde i expansionsfasen eller att stora produktiva företag lägger ut enklare delar av sin verksamhet till företag som har lägre produktivitet.

Vi undersöker nu i nästa steg hur produktivitetens dynamik skiljer sig mellan tillverkningsindustri, handel, tjänster och övriga sektorer.⁴

4. En komplikation som uppkommer när vi övergår till en sektoranalys eller branschanalys är hur man ska hantera företag som byter sektor eller bransch. I figur 3.7 har vi valt att definiera sektorperiodperiod eller branschperiod utifrån det antal år ett företag tillhört en sektor eller bransch under perioden 1999–2021.

Låt $P_{j,t}$ vara det sysselsättningsvägda förädlingsvärdet i sektor j år t . Då har vi att

$$\begin{aligned} \Delta P_{jt} = & \underbrace{\sum_{i \in F} s_{ij,t-\tau} \Delta p_{i,t}}_{1. \text{ Inomföretagseffekt}} + \underbrace{\sum_{i \in F} (p_{i,t} - P_{j,t-\tau}) \Delta s_{ij,t}}_{2. \text{ Mellanföretagseffekt}} + \underbrace{\sum_{i \in F} \Delta p_{i,t} \Delta s_{ij,t}}_{3. \text{ Korsföretagseffekt}} + \\ & + \underbrace{\sum_{i \in I} s_{ij,t} (p_{i,t} - P_{j,t-\tau})}_{4. \text{ Inträdeseffekt}} - \underbrace{\sum_{i \in U} s_{ij,t-\tau} (p_{i,t-\tau} - P_{j,t-\tau})}_{5. \text{ Utträdeseffekt}} \quad (3.4) \end{aligned}$$

där $s_{ij,t}$ nu visar företags i 's andel av sysselsättningen i sektor j i tidpunkt t .

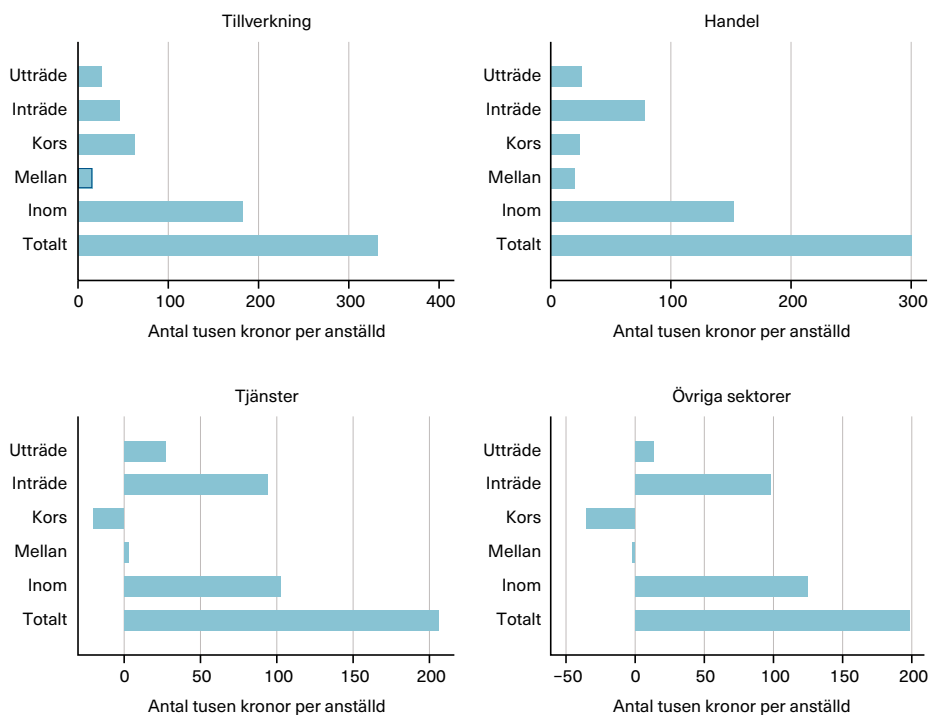
Figur 3.7 visar att de olika effekterna skiljer sig i styrka mellan sektorerna. Inomföretagseffekten är dock återigen störst i alla sektorer. För tillverkningsindustrin är inomföretagseffekten helt dominerande. Inom handel, men framför allt för tjänster och övriga sektorer, är även inträdeseffekten relativt stor. Vi kan dessutom notera negativa korsföretagseffekter för övriga sektorer och tjänstesektorn. Som beskrivits ovan kan detta bero på att expanderande företag har lägre produktivitet än genomsnittet, eller att företag som har en högre produktivitet än genomsnittet minskar sin andel av sysselsättningen. Inom alla sektorer bidrar utträde av företag positivt till produktivitetsutvecklingen. Företag som har en produktivitet som ligger under genomsnittet i sektorn minskar således sin andel av sektorns sysselsättning.

Hittills har vi valt att studera hur produktiviteten i näringslivet förändrats under en lång tidsperiod, 1999–2021. En begränsning med detta angreppssätt är att vi inte ser hur produktivitetsdynamiken varierar under tidsperioden.

DEKOMPONERING MED KORTARE TIDSFÖNSTER

Vad händer då om vi väljer att studera produktivitetsdynamiken under kortare tidsperioder? Korta tidsperioder, eller tidsfönster, tenderar generellt att leda till att inträde har en negativ effekt på produktivitetsutvecklingen. Detta eftersom det tar tid för nya företag att nå sin fulla

Figur 3.7 Dekomponering av förändringen i produktivitet i näringslivet från 1999 till 2021 uppdelat på sektorer.



Not: Enhet på den horisontella axeln är antalet tusen kronor. Dekomponeringen av förändringen av produktiviteten har gjorts med ekvation (3.4), där $t = 2021$, $\tau = 23$ och $t - \tau = 1998$. Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

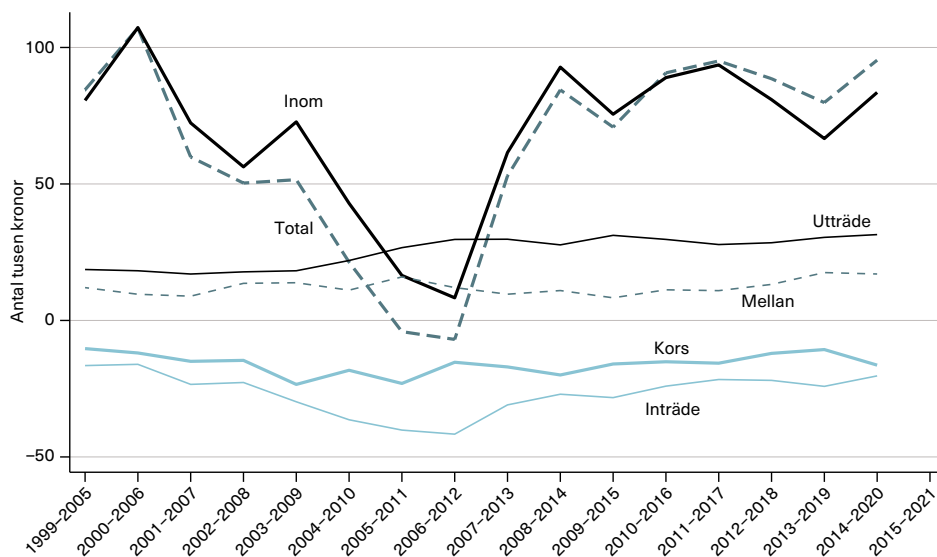
potential, och de kommer därför att ha en lägre produktivitet i det initiala skedet. Om ett nytt företag har en bra affärsidé, en bra produkt och/eller en innovativ produktionsprocess, leder detta till en snabb produktivitetssökning. De nya företag som överlever blir över tid mer effektiva än det genomsnittliga företaget och bidrar därför på längre sikt mer till produktivitetstillväxten. Men om ett nytt företag inte har förutsättningar att konkurrera på marknaden slås det ut. Med korta tidsfönster riskerar vi att missa den positiva effekt som inträde har på

produktivitetsutvecklingen – men med långa tidsfönster har vi helt enkelt för få tidsperioder att studera.

Ett sätt att försöka lösa detta problem är att använda rullande överlappande tidsfönster med en medellång tidsperiod. I figur 3.8 görs dekomponeringen i ekvation 3.3 med sex år långa fönster, där den första perioden infaller 1999–2005, den andra perioden 2000–2006, ända upp till den sista perioden 2015–2021. De olika perioderna visas på den horisontella axeln, medan storleken på de fem komponenterna i ekvation 3.3 och deras summa redovisas på den vertikala axeln.

Figur 3.8 visar att även när dekomponeringen görs över sexårsintervaller är det inomföretagseffekten som driver produktivitetsutvecklingen. Noterbart är dock att under finanskrisen är bidraget från

Figur 3.8 Dekomponering av förändringen i produktivitet i näringslivet med rullande sexårsperioder från 1999 till 2021.

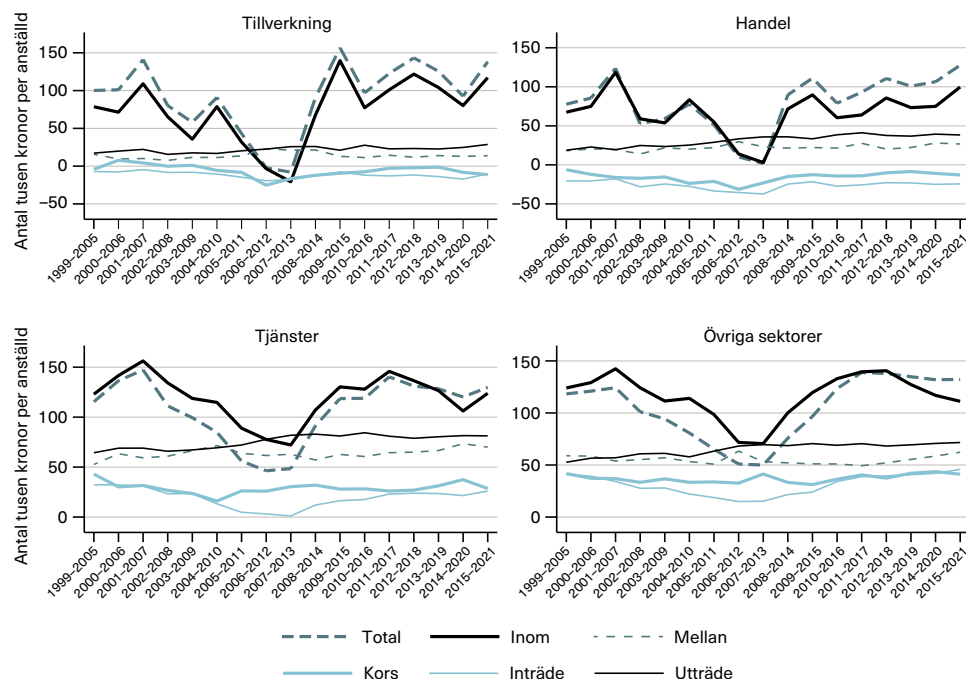


Not: Dekomponeringen av förändringen av produktiviteten har gjorts med ekvation (3.4) med rullande tidsperioder som visas på den horisontella axeln. Period 1 omfattar fönstret 1999–2005, period 2 fönstret 2000–2006 osv.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

inomföretagseffekten mindre än både mellanföretagseffekten och utträdeseffekten. Detta indikerar att inomföretagseffekten minskar i styrka vid kraftiga recessioner, som under finanskrisen, och att det är utträde och inträde som då driver strukturomvandlingen. När ekonomin sedan återhämtar sig tar inomföretagseffekten tillbaka sin roll som pådrivare av produktivitetens utveckling. Figur 3.9 visar att dessa båda mönster också finns när vi studerar de olika sektorerna i näringslivet.

Figur 3.9 Dekomponering av produktivitetens utveckling med rullande sexårsperioder på sektornivå från 1999 till 2021.



Not: Dekomponeringen av förändringen av produktiviteten i varje sektor har gjorts med ekvation (3.4) med rullande tidsperioder som visas på den horisontella axeln. Period 1 omfattar fönstret 1999–2005, period 2 fönstret 2000–2006 osv.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

INOMFÖRETAGSEFFEKTEN OCH FÖRETAGSFÖRVÄRVENS ROLL FÖR PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN

Analysen i den föregående sektionen visar att inomföretagseffekten är central för näringslivets produktivitetsutveckling. I denna sektion gör vi ett försök att bättre förstå vad som driver inomföretagseffekten genom att dekomponera den så att betydelsen av företagsförvärv för produktivitetsutvecklingen kan beaktas.

Vi inkluderar nu endast företag som finns under hela tidsperioden (kategori *F* ovan). För att bättre förstå produktivitetsutvecklingen utnyttjar vi att Serranodatabasen har information om huruvida ett företag tillhör en koncern och i så fall vilken. På så sätt kan vi undersöka vilken roll företagsförvärv spelar för inomföretagseffekten. Vi undersöker också hur företagsförvärv påverkar mellanföretagseffekten och korsföretagseffekten.

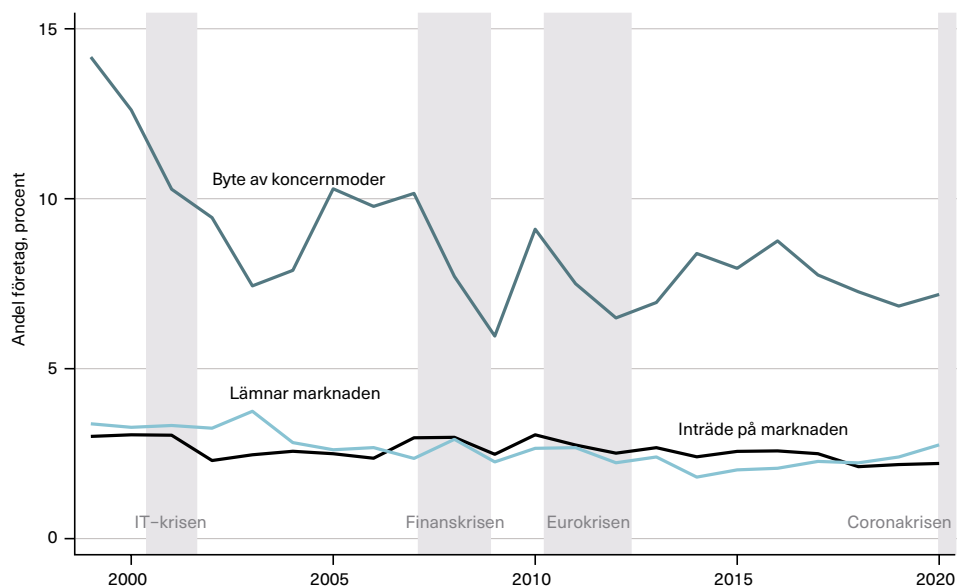
Mer allmänt är företagsförvärv en viktig del i en effektiv kreativförstörelseprocess i näringslivet. För att genomföra en affärsidé kan det vara effektivt att förvärva andra företag och få tillgång till nödvändig teknik och produktionskapacitet. Mindre företag kan behöva tillgång till stödjande funktioner såsom finansiering, leverantörsnätverk och marknadsföringskapacitet och kan tjäna på att bli inkorporerade i en större företagskoncern. I lågkonjunkturer kan företagsammanslagningar fungera som ett effektivt sätt att konsolidera en krympande bransch och frigöra resurser till andra branscher.

Ett sätt att först åskådliggöra betydelsen av företagsförvärv i den kreativa förstörelseprocessen är att beräkna hur stor del av de anställda i näringslivet som är föremål för förvärv. Figur 3.10, som använder data till och med 2018, visar att andelen anställda som arbetar i ett företag som byter ägare (koncernmoder) i genomsnitt ligger på runt 7 procent per år. Högsta värdet ligger på nästan 15 procent under åren före IT-krisen och det lägsta värdet är cirka 6 procent 2008 i samband med finanskrisen. Detta tyder på att företagsförvärv är en mycket viktig del i den kreativa förstörelseprocessen.

Låt oss nu återvända till frågan om hur företagsförvärv påverkar produktivitetsutvecklingen svenskt näringsliv. För att svara på detta använder vi koncerninformation för att urskilja fem kategorier av företag som finns både i början och slutet av tidsperioden 2000–2021.

Den första kategorin – »oberoende« – består av företag som inte tillhör en koncern år 2000 och inte heller gör det 2021. Kategori två

Figur 3.10 Andel anställda som finns i företag som inträder på marknaden, lämnar marknaden eller byter koncernmoder 1999–2018.



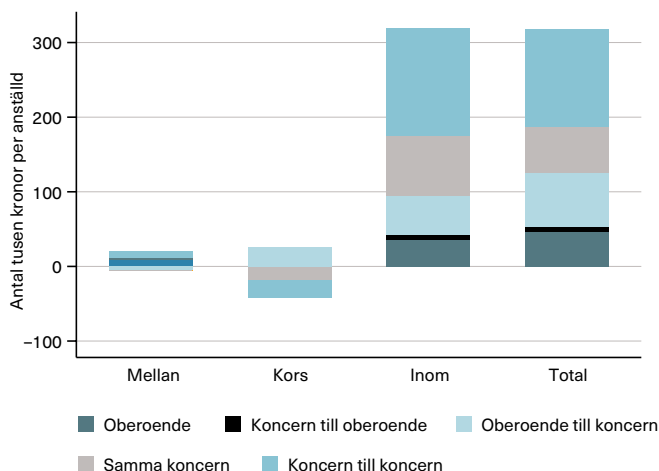
Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

består av företag som tillhör samma koncern både år 2000 och 2021 – »samma koncern«. Kategori ett och två har alltså gemensamt att de inte byter ägare (i form av koncernmoder) mellan början av perioden och slutet av perioden. Kategori tre, fyra och fem är de företag som byter ägarform. Kategori tre är de företag som går från att inte tillhöra en koncern år 2000 till att sedan tillhöra en koncern 2021 – »oberoende till koncern«. Kategori fyra är företag som tillhör en koncern både i början och slutet av tidsperioden men som har bytt koncern – »koncern till koncern«. Kategori fem är företag som övergår från att tillhöra en koncern till att bli oberoende – »koncern till oberoende«.⁵

5. Dessa företag kallas ofta spin-offs, men den här gruppen innehåller också företag som är registrerade som en koncernmoder men som inte har svenska dotterbolag med anställda. Orsaken till detta kan vara att de har dotterbolag utan anställda eller att de har dotterbolag utomlands.

Vi kan alltså undersöka hur förvärv påverkar produktivitetens utvecklingen genom att jämföra storleken på inomföretagseffekten mellan våra fem kategorier av företag. Vi gör också samma beräkning för mellanföretagseffekten och korsföretagseffekten. Figur 3.11 visar att när det gäller inomföretagseffekten, som bidrar mest till ökad produktivitet, skapas över hälften av produktivitetens ökning i företag som övergår från en koncern till en annan. En betydande del av produktivitetens ökning uppkommer även i företag som går från att vara oberoende till att tillhöra en koncern. Sammantaget står alltså företag som byter ägare för över hälften av den produktivitetens ökning som uppstår inom företag. Detta indikerar att en viktig del i den kreativa förstörelseprocessen är att koncerner genom uppköp skapar nya dotterbolag och stöttar dem för att de ska kunna exploatera sin produktivitetspotential.

Figur 3.11 Dekomponering av inom-, kors- och mellanföretagseffekten från 2000 till 2021.



Not: Inomföretagseffekten (Inom), korsföretagseffekten (Kors) och mellanföretagseffekten (Mellan) är beräknade utifrån dekomponeringen i ekvation (3.3) av förändringen av produktiviteten från 2000 till 2021. Summan av dessa tre effekter utgör totaleffekten (Total) i figuren.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

Produktivitetens utvecklingen i hög- och lågproduktiva företag

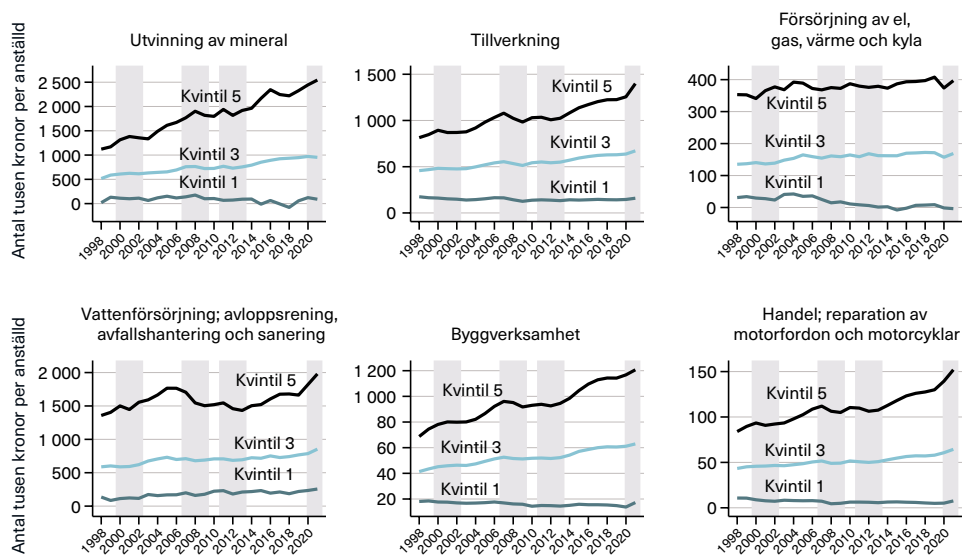
I detta avsnitt studerar vi skillnader mellan hög- och lågproduktiva företag och hur dessa skillnader beror av företagsform. En viktig fråga är om skillnaderna ökat och om den svagare produktivitetstillväxten efter finanskrisen hänger samman med en svagare utveckling för de minst produktiva företagen.

Vi återgår till att undersöka den sysselsättningsvägda genomsnittliga produktiviteten på branschnivå i ekvation 3.2. I figurerna 3.12a, 3.12b och 3.12c ser vi att sedan finanskrisen har produktivitetens utvecklingen för de 20 procent mest produktiva företagen varit god i många branscher, med undantag för de mest produktiva företagen i fastighetsverksamhet och försörjning av el, gas, värme och kyla, som inte visar upp någon produktivitetens utveckling att tala om.

Produktivitetens gapet mellan de mest och de minst produktiva företagen ser också ut att ha ökat i många branscher sedan 2015. Dessutom visar figurerna att produktivitetens utvecklingen i mitten av produktivitetens fördelningen i varje bransch har varit relativt god i många branscher efter 2014–2015. Samtidigt observerar vi att produktivitetens utvecklingen har varit än bättre för de mest produktiva företagen i de flesta branscherna, och mycket hög i vissa branscher under 2021.

En förklaring till den ökade produktiviteten i toppen av produktivitetens fördelningen skulle kunna vara ökad marknadsmakt. Att de mest produktiva företagen ökar sin produktivitet mer än andra företag skulle då förklaras av att de har höjt sina marginaler mer. Det finns emellertid mycket som tyder på att så inte är fallet här. Vi har i en preliminär analys undersökt företagens vinstpåslag (så kallade *mark-ups*) utan att finna stark evidens för ökad marknadsmakt. Norbäck och Persson (2019) finner inte heller några starka belägg för en generellt ökad koncentration när de undersöker utvecklingen av koncentration och korsägande i svenskt näringsliv. De Loecker och Eeckhout (2018) finner att marknadsmakt mätt utifrån vinstpåslag har ökat i det amerikanska näringslivet under de senaste decennierna och att denna utveckling sammanfaller med att amerikanskt näringsliv alltmer domineras av stora företag verksamma i nätverksintensiva branscher där konsumenterna drar nytta av att många andra konsumenterna köper från samma företag. Denna egenskap på nätverksintensiva marknader gör att ett fåtal stora

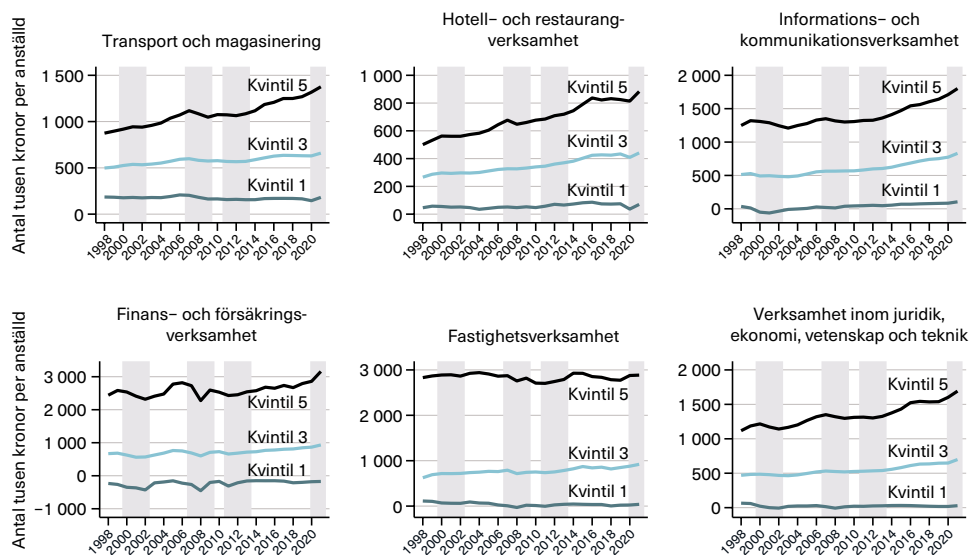
Figur 3.12a Produktivitsutveckling 1998–2021 i toppen, mitten och botten av produktivitsfördelningen för olika branscher.



Not: Företagen har för varje år och för varje så kallad huvudgrupp inom SNI 2007-systemet för branschindelning delats in produktivitskvintiler (fem lika stora grupper). Kvintil 1 innehåller de 20 procent av företagen som har lägst produktivitet; kvintil 5 innehåller de 20 procent av företagen som har högst produktivitet; kvintil 3 är de 20 procent som ligger »i mitten« av produktivitsfördelningen. Varje huvudgrupp kan sedan kopplas till en avdelningsnivå som är en högre aggregerad bransch. Figuren plottar sedan, över tiden och för varje bransch på avdelningsnivå, genomsnittlig produktivitet för företagen med högst produktivitet (kvintil 5), genomsnittlig produktivitet för de företag som har måttlig produktivitet (kvintil 3), och genomsnittlig produktivitet för de företag som har låg produktivitet (kvintil 1). Den genomsnittliga produktiviteten för varje kvintil och över varje år är resultatet av en panelregression med fixa effekter för företag, där årseffekter har interagerats med produktivitskvintilerna.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

Figur 3.12b Produktivitetsutveckling 1998–2021 i toppen, mitten och botten av produktivitetsfördelningen för olika branscher. Fler branscher.



Not: Se figur 3.12a.

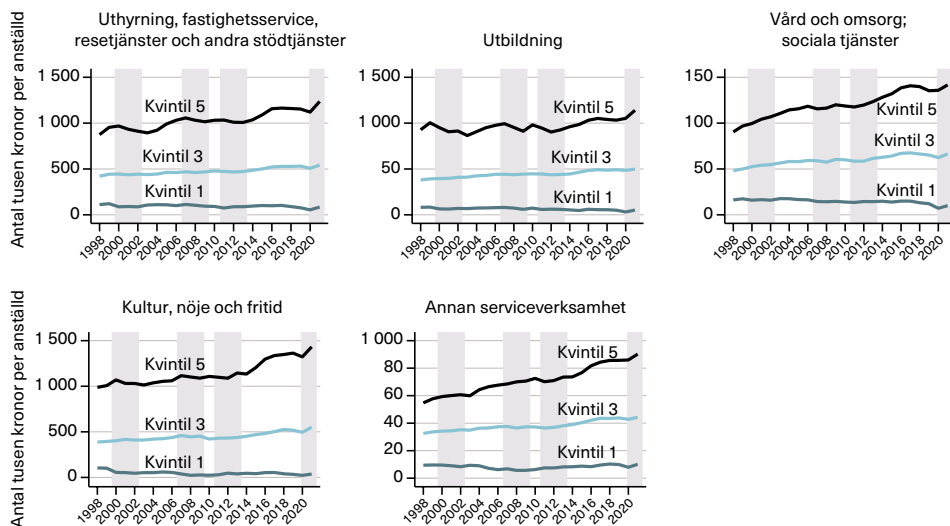
Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

företag relativt lätt kan bli stora och erhålla stark marknadsmakt. De Loecker och Eeckhout (2018) ser en viss ökning av vinstpåslaget i Sverige, men denna ökning sker från 1980-talet fram till millennieskiftet. Efter millennieskiftet finner de inte heller någon generell ökning av vinstpåslaget i svenska företag. Vidare påvisar de att den uppmätta marknadsmakten i det svenska näringslivet är lägre än i det amerikanska och avsevärt lägre än vad det är i de flesta EU-länderna.

Framväxten av ett mer immateriellt näringsliv

I detta avsnitt visar vi att investeringar och tillgångar i näringslivet i OECD-länderna till allt större del är immateriella. Detta gäller även för det svenska näringslivet. I rapportens avslutande kapitel återkommer vi till hur denna förändring påverkar näringslivets funktionssätt och

Figur 3.12c Produktivitetsexveckling 1998–2021 i toppen, mitten och botten av produktivetsfördelningen för olika branscher. Ytterligare branscher.



Not: Se figur 3.12a.

Källa: Egna beräkningar utifrån Serranodatabasen.

hur detta i sin tur ger upphov till en rad utmaningar för staten och myndigheterna.

En allt större del av företagens investeringar och tillgångar är immateriella, det vill säga inte kopplade till någon fysisk tillgång. Att observera detta i data kan vara svårt eftersom immateriella investeringar och tillgångar inte fångas upp på ett bra sätt i företagens räkenskapsystem. Ett sätt att tydliggöra vikten av immateriella investeringar och tillgångar är att undersöka skillnaden mellan företagens marknads- och bokföringsvärden. Exempelvis var Apples marknadsvärde 2 051 miljarder dollar den 31 mars 2021, medan bokföringsvärdet av företagets materiella tillgångar var 344 miljarder dollar och FoU-tillgångarna bokförda till 75 miljarder dollar. Exemplet visar på ett tydligt sätt att immateriella investeringar och tillgångar kan vara mycket viktiga i dagens näringsliv, men också att de inte bara består av vad som betecknas som FoU-tillgångar.

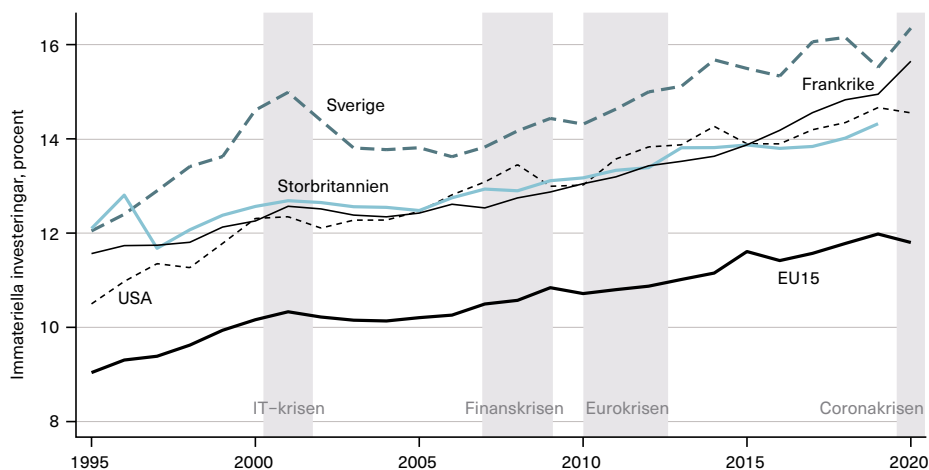
Under senare år har ekonomer utvecklat metoder för att bättre fånga immateriella investeringar och tillgångar i olika typer av räkenskaper. Corrado, Hulten och Sichel (2005) utvecklade metoder som innebär att en del av det som tidigare bokfördes som kostnader i räkenskaperna i stället bokförs som investeringar. Utgångspunkten för deras ansats är att investeringar definieras som kostnader företagen tar i syfte att generera framtida intäkter. Med denna definition är kostnader för att ta fram ett nytt läkemedel, en ny design, ett varumärke, en databas eller ett musikstycke också investeringar.

När företagens investeringar i immateriella tillgångar inkorporeras får det en rad intressanta konsekvenser. Corrado, Hulten och Sichel (2005) finner vid beräkningar av nivåerna av immateriella och materiella investeringar i det amerikanska näringslivet 1985–2021 att andelen immateriella investeringar har ökat avsevärt under de senaste decennierna, från cirka 11 till nästan 17 procent av BNP, medan andelen materiella investeringar minskat från cirka 12 procent till cirka 8 procent.

IMMATERIELLA INVESTERINGAR I NÄRINGSLIVET – EN INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

Låt oss nu mer i detalj studera investeringar i immateriella och materiella tillgångar i svenskt näringsliv. Som beskrivs i Corrado, Hulten och Sichel (2005) saknas det i bokslutsdata i allmänhet detaljerad information om investeringar i immateriella tillgångar. Så är också fallet i de mikrodata vi använt i detta kapitel. Vi använder därför mer aggregerade internationella data över immateriella investeringar från EU KLEMS & INTANProd som uppdaterat produktivitetsdatabasen EU KLEMS med investeringar i immateriella tillgångar.

Vi inleder med att beskriva hur investeringarna i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet i näringslivet har utvecklats i Sverige jämfört med andra OECD-länder. Figur 3.13 visar utvecklingen av immateriella investeringar som andel av förädlingsvärdet i näringslivet i Sverige jämfört med EU15-snittet. Figuren jämför också med utvecklingen i USA, Frankrike och Storbritannien – de länder som förutom Sverige investerar mest i immateriella tillgångar under perioden (mätt som den genomsnittliga andelen investeringar i immateriella tillgångar

Figur 3.13 Investeringar i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet 1995–2020 i Sverige, USA, Storbritannien, Frankrike och EU15.

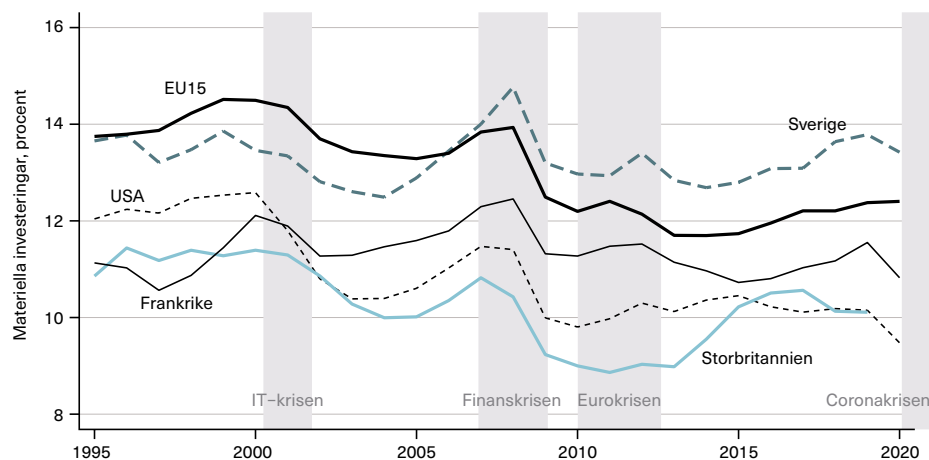
Källa: Egna beräkningar utifrån EU KLEMS & INTANProd.

under hela tidsperioder 1995–2020).⁶ Figur 3.15 visar att immateriella investeringar som andel av förädlingsvärdet i näringslivet har ökat starkt i Sverige sedan mitten av 1990-talet, från cirka 12 procent till över 16 procent 2020. Sverige ligger i topp under nästan hela perioden och investerar en högre andel av förädlingsvärdet än USA. Det är intressant att notera att IT-bubblan drev immateriella investeringar som andel av förädlingsvärdet i det svenska näringslivet till mycket höga nivåer i ett internationellt perspektiv.

Låt oss relatera dessa resultat till investeringar i materiella tillgångar. Figur 3.14 visar hur materiella investeringar (exklusive bostäder) som andel av förädlingsvärdet i näringslivet har utvecklats i Sverige jämfört med samma länder som ovan. Figuren visar att investeringarna i ma-

6. Vi har också provat att utesluta Irland ur gruppen EU15 eftersom många multinationella företag investerar i Irland eller förlägger sina huvudkontor där för att dra nytta av dess skattesystem. Resultaten är dock inte känsliga för om Irland inkluderas eller exkluderas i gruppen EU15.

Figur 3.14 Investeringar i materiella tillgångar som andel av förädlingsvärdet 1995–2020 i Sverige, USA, Storbritannien, Frankrike och EU15.



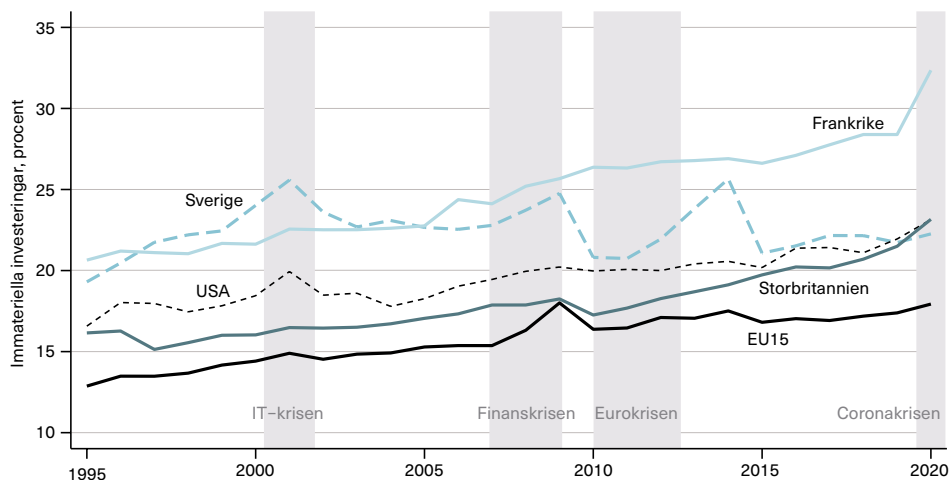
Källa: Egna beräkningar utifrån EU KLEMS & INTANProd.

teriella tillgångar generellt följer en motsatt – negativ – trend jämfört med investeringarna i immateriella tillgångar. I Sverige har dock de materiella investeringarna som andel av förädlingsvärdet i näringslivet legat stabilt på cirka 13 procent sedan mitten av 1990-talet. Vi ser även att Sverige investerar mer intensivt i materiella tillgångar än gruppen EU15 men också mer än USA. Intressant att notera är att i USA minskade investeringarna i materiella tillgångar som andel av förädlingsvärdet avsevärt, från cirka 12 procent till cirka 9 procent.

IMMATERIELLA INVESTERINGAR I NÅGRA UTVALDA BRANSCHER

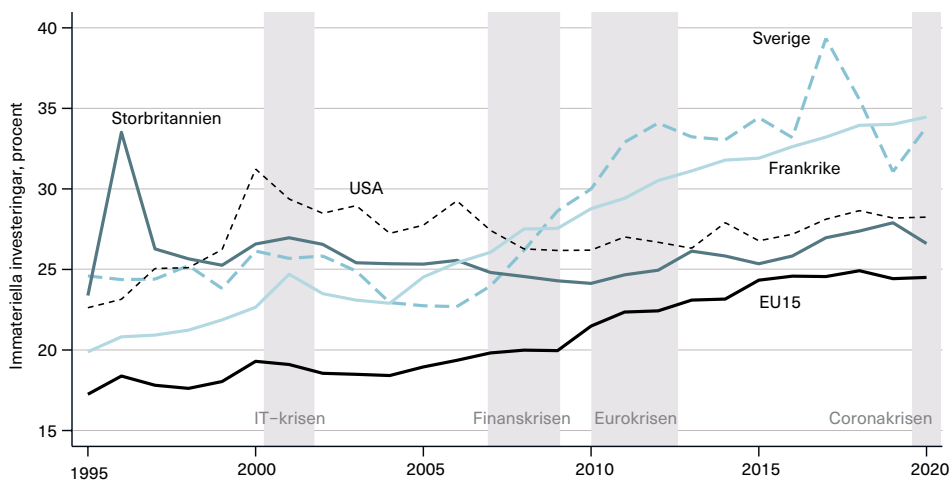
Hur ser då utvecklingen av immateriella investeringar ut i olika branscher? Figur 3.15 visar att immateriella investeringar som andel av förädlingsvärdet i den svenska tillverkningsindustrin varit tämligen konstant runt cirka 23 procent sedan mitten av 1990-talet. I början av perioden var det ett mycket högt värde i ett internationellt perspektiv, men under

Figur 3.15 Investeringar i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet 1995–2020 i tillverkningsindustrin i Sverige, USA, Storbritannien, Frankrike och EU15.



Källa: Egna beräkningar utifrån EU KLEMS & INTANProd.

Figur 3.16 Investeringar i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet 1995–2020 inom informations- och kommunikationsverksamhet i Sverige, USA, Storbritannien, Frankrike och EU15.



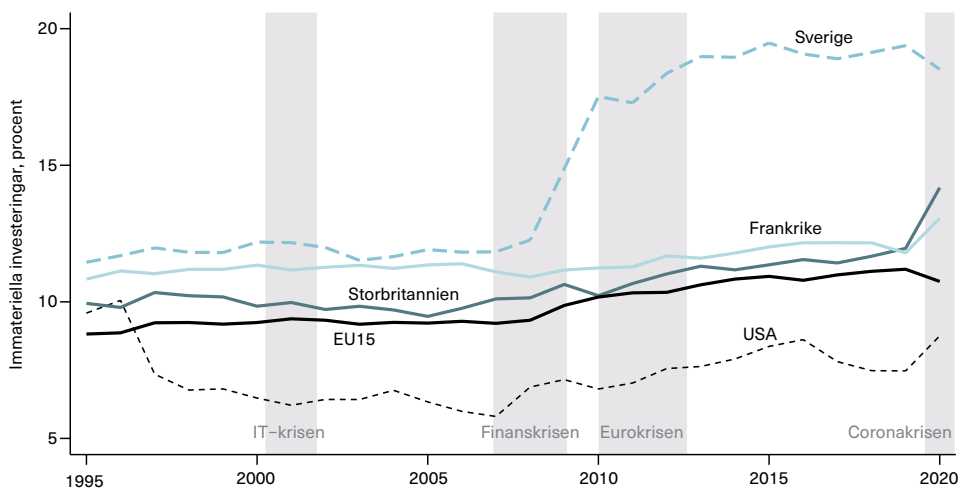
Källa: Egna beräkningar utifrån EU KLEMS & INTANProd.

senare år har de andra EU-länderna kommit ikapp och Sverige ligger nu runt genomsnittet. Frankrike sticker ut med mycket höga värden under det senaste decenniet.

Vi undersöker också hur immateriella investeringar utvecklats i informations- och kommunikationsverksamhet (figur 3.16). Här ser vi en kraftig ökning av investeringar i immateriella tillgångar i Sverige efter finanskrisen. Frankrike uppvisar samma utveckling, men inte Storbritannien och USA.

Slutligen undersöker vi hur investeringar i immateriella tillgångar utvecklats i byggsektorn. Denna sektor har i debatten pekats ut som en sektor med svag produktivitet utveckling, men enligt vår analys tidigare i det här kapitlet ser det ut som att produktiviteten i den har tagit fart de senaste tio åren. Figur 3.17 visar att utvecklingen av immateriella investeringar som andel av förädlingsvärdet i den svenska byggsektorn skiljer sig markant från de andra länderna. Medan andelen var relativt konstant under perioden för de andra länderna, och till och med föll i USA under mitten av 1990-talet, ökade den svenska andelen kraftigt

Figur 3.17 Investeringar i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet 1995–2000 inom byggverksamhet i Sverige, USA, Storbritannien, Frankrike och EU15.



Källa: Egna beräkningar utifrån EU KLEMS & INTANProd.

under några år runt 2010 från cirka 12 procent till cirka 18 procent. Den här jämförelsevis höga nivån har sedan kvarstått.

HUR KAN FRAMVÄXTEN AV ETT ALLTMER IMMATERIELLT NÄRINGSLIV PÅVERKA PRODUKTIVITETSUTVECKLINGEN?

Hur kan då framväxten av ett näringsliv med fler immateriella investeringar och tillgångar tänkas påverka näringslivets funktionssätt och produktivitetsutvecklingen i näringslivet? Haskel och Westlake (2022) menar att immateriella investeringar och tillgångar har fyra viktiga egenskaper som påverkar näringslivets funktionssätt på avgörande vis: (i) kostnaderna för investeringar i immateriella tillgångar är till stor del sänkta eller ej återvinningsbara. Kostnaderna kan inte återfås i någon större utsträckning vid en eventuell försäljning eftersom andrahandsvärdet är mycket lågt, (ii) tillgångarna är skalbara, (iii) de är förknippade med synergier och (iv) kunskapen om skapandet och användandet av dem sprids lätt till andra aktörer i ekonomin. Vi förklarar och diskuterar dessa egenskaper vidare nedan.

Investeringskostnaderna för immateriella tillgångar är alltså till stor del sänkta, det vill säga att kostnader som företagen lägger ner på immateriella tillgångar kan inte återfås i någon nämnvärd utsträckning. När företag investerar i materiella tillgångar är andrahandsvärdet för tillgångar ofta relativt högt. Exempelvis kan fastigheter, maskiner och fordon oftast säljas utan en stor rabatt och det finns många potentiella köpare. Immateriella tillgångar, såsom kunskap, mjukvara, databaser, varumärken och organisatoriska processer, är dock mycket svårare att sälja till ett högt andrahandsvärde och de möjliga köparna är få. Detta beror på att immateriella tillgångar ofta är förknippade med olika informationsproblem och att de behöver användas tillsammans med andra företagsspecifika tillgångar för att kunna fungera väl. Investeringar i immateriella tillgångar tenderar därför att vara mer riskfyllda än investeringar i materiella tillgångar. Det finansiella systemet är konstruerat så att det sannolikt gynnar investeringar i materiella tillgångar men missgynnar investeringar i immateriella tillgångar eftersom lånefinansiering kräver säkerheter (oftast i form av materiella tillgångar) samtidigt som räntekostnader i samband med lånefinansiering är avdragsgilla.

Aktiemarknaden bedöms vara mer lämpad för att finansiera investe-

ringar i immateriella tillgångar, eftersom investerarna på aktiemarknaden har del i den potentiella uppsidan, vilket gör att riskerna på nedsidan kan balanseras. Även riskkapitalmarknaden är av stor betydelse för finansieringen av unga, små företag som investerar i immateriella tillgångar. Riskkapitalföretagen har visat sig vara skickliga på att lösa de asymmetriska informationsproblemen genom att exempelvis använda kontrakt med företagens ledningsgrupper som främjar incitamenten att utveckla företagets intjäningsförmåga och som beskriver hur följdfinansiering beror på förbättringar i företagets verksamhet.

Immateriella tillgångar är ofta skalbara, och dessutom ofta billiga att skala upp. Tjänsterna kopplade till dessa immateriella tillgångar kan enkelt säljas till fler kunder utan att stora och svåra nya investeringar behöver göras och utan att tillgångarna förbrukas. Företag med materiella tillgångar behöver vanligtvis investera när nya kunder ska nås. Om en fordonstillverkare ska expandera verksamheten behöver en ny fabrik exempelvis sättas upp till en hög kostnad. Samtidigt medför uppskalning av verksamhet byggd på immateriella tillgångar ofta en ökad risk. Genom att snabbt skala upp en ny tjänst riskerar företaget att möta olika problem hos kunder och konsumenter, vilket kan äventyra ryktet för företagets hela verksamhet.

Immateriella tillgångar är ofta förknippade med synergier. Ett exempel på detta är att mjukvara som används på en stor kunddatabas för att utveckla tjänster, och som kan säljas av ett företag med ett känt varumärke, kan generera större intäkter än om mjukvaran används på en liten kunddatabas och säljs av ett företag utan kända varumärken.

Immateriella tillgångar ger ofta upphov till stor kunskapsspridning. De kan ofta till viss del användas av andra kompetenta aktörer utan att den immateriella tillgångens ägare kan hindra det. Det klassiska exemplet är kunskap om en ny teknik – när kunskapen väl finns är det svårt att hindra att andra än upphovsföretagen använder den. Jämfört med materiella tillgångar är det svårt för företagen att skydda sina immateriella tillgångar från sådan spridning. Immaterialrätten ger ett visst men ofta ofullständigt skydd.

Således är immateriella tillgångar och investeringar fundamentalt annorlunda än materiella tillgångar och investeringar. Investeringar i immateriella tillgångar är förknippade med avsevärt större positiva externaliteter än investeringar i materiella tillgångar. Det samhällsekonomiska värdet av nya immateriella tillgångar är ofta betydligt större än

det privata värdet för de företag som skapar dessa tillgångar. Samtidigt kräver immateriella tillgångar att de skalas upp och kombineras med andra företagsspecifika tillgångar för att deras produktivetspotential ska kunna utnyttjas. Vidare är immateriella tillgångar svårare att finansiera eftersom kostnaderna för dem till stor del är sänkta, vilket gör att banker kan vara mer tveksamma att låna ut till dessa investeringar.

Vi återkommer i kapitel 5 till hur den ökade betydelsen av immateriella tillgångar påverkar näringslivets funktionssätt och ger upphov till en rad utmaningar för stat och myndigheter när vi diskuterar policyförslag.

Sammanfattning

Vi har i detta kapitel studerat hur den kreativa förstörelseprocessen och produktivetsutvecklingen sett ut i det svenska näringslivet under perioden 1998–2021. Resultaten kan sammanfattas i följande punkter:

1. Produktivetsutvecklingen i svenskt näringsliv var relativt god från millennieskiftet fram till finanskrisen. Därefter följde ett antal år med svag produktivetsutveckling som varade till dess att eurokrisen ebbat ut. Produktivetsutvecklingen har sedan förbättrats men inte nått upp till nivåerna före finanskrisen.
2. Den kreativa förstörelseprocessen är i klassisk schumpeteriansk mening något mindre dynamisk under de två senaste decennierna än under 1990-talet, då en större del av produktivetsutvecklingen kom från inträdande företag och företag som lämnade marknaden.
3. Den kreativa förstörelseprocessen är dock mer dynamisk under de två senaste decennierna än under 1990-talet i form av produktivitetsskapande genom företag som byter ägare. Den största delen av produktivetsutvecklingen i det svenska näringslivet under 2000-talet kommer från en stark utveckling i bolag som byter ägare, ofta som nya dotterbolag i svenska och utländska koncerner. Ungefär hälften av den totala produktivetsökningen i det svenska näringslivet under perioden 1999–2021 skapas i företag som byter ägare.
4. Det finns betydande skillnader i produktivetsutveckling mellan olika branscher. Produktivetsutvecklingen i det svenska näringslivet skiljer sig kraftigt mellan branscher och varierar över tid. Exempelvis uppvisar fastigheter mycket svag, och finans och försäkring

samt utbildning en svag, produktivitet utveckling. Bygg och även information och kommunikation uppvisar däremot en mycket hög produktivitet utveckling.

5. Det finns betydande skillnader i produktivitet mellan företag inom branscher även på den mest finfördelade branschnivån. Skillnaden i produktivitet mellan de mest produktiva företagen och de minst produktiva har ökat i svenskt näringsliv under perioden 1998–2021.
6. Vi ser inga starka belägg för att konkurrenstrycket har försämrats i svenskt näringsliv under de två senaste decennierna.
7. Det svenska näringslivet har blivit alltmer immateriellt. Andelen immateriella investeringar har ökat de senaste decennierna från cirka 12 procent av förädlingsvärdet till drygt 16 procent, medan materiella investeringar som andel av förädlingsvärdet har legat stabilt på cirka 13 procent.
8. Immateriella investeringar ökade tidigare i svenskt näringsliv än i andra länders näringsliv redan i samband med IT-boomen. De andra OECD-länderna har sedan närmat sig, men Sverige är fortfarande ledande i många branscher såsom information och kommunikation samt bygg.

4. Betydelsen av arbetskraftens rörlighet för näringslivets produktivtetsutveckling

DEN HÄR RAPPORTEN utgår från att den kreativa förstörelseprocessen är av fundamental betydelse för näringslivets produktivitet. För att denna process ska fungera väl behöver arbetskraften vara rörlig i meningen att den anpassar sig till de ständigt förändrade behoven i näringslivet, något som sannolikt blir än mer betydelsefullt i och med den teknologiska strukturuomvandling som står för dörren. Enligt Acemoglu och Autor (2011), som studerar amerikanska data, har omvandlingen sannolikt redan inneburit en nedgång i efterfrågan på yrken med en stor grad av rutinmässigt innehåll. Flera studier finner tecken på samma utveckling i Sverige (Adermon och Gustavsson 2015, Gardberg m.fl. 2020 och Heyman, Norbäck och Persson 2021, 2016).¹

I 2023 års Konjunkturrådsrapport (Fredriksson m.fl. 2023) visades att rörlighet mellan yrken, branscher och arbetsplatser utgör en viktig anpassningsmekanism vid strukturuomvandling på arbetsmarknaden. Den här rapporten fokuserar på att undersöka arbetskraftens rörlighet inom näringslivet och se hur den är kopplad till företagens produktivitet. Rör den sig från företag med låg produktivitet till företag med hög produktivitet? Sker detta i samband med utbildning/byte av yrke eller i samband med geografisk flytt? Hur vanligt är det att vidareutbilda sig på arbetsplatsen?

1. Adermon och Gustavsson (2015) finner att icke-rutinmässiga yrken har ökat, medan rutinmässiga yrken har minskat. Heyman, Norbäck och Persson (2016) tar fram mått på automatiserings sannolikheter för yrken, baserat på Frey och Osborne (2017). De finner att sysselsättningsutvecklingen varit sämre inom yrken med större automatiseringsrisk. Heyman, Norbäck och Persson (2021) rapporterar ett negativt samband mellan yrkets automatiseringsrisk och löneutveckling, vilket tyder på starkare efterfrågan på yrken med låg sådan risk.

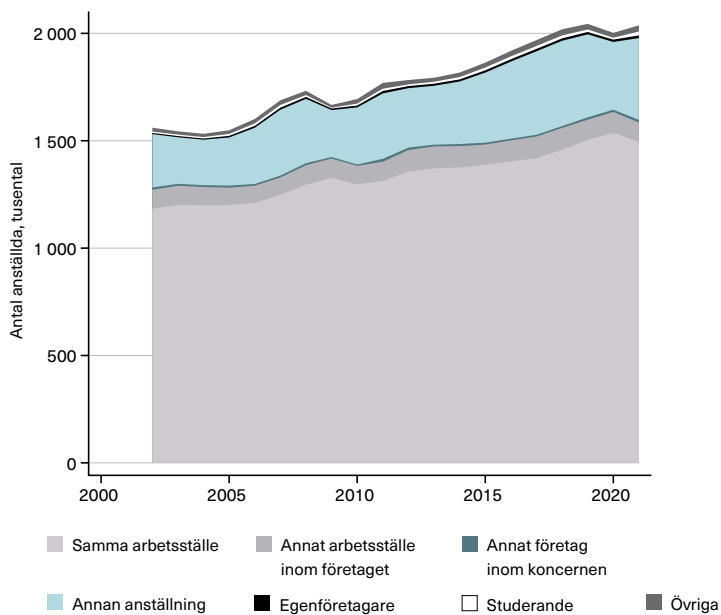
Vi besvarar frågorna genom att undersöka registerbaserade mikrodata om företagen och arbetskraften i näringslivet. Undersökningen kompletteras med enkätbaserad information om personalutbildning, som det saknas heltäckande register för. Den registerbaserade analysen begränsas till företag som är aktiebolag och har minst 10 anställda. Att vi fokuserar på aktiebolag beror på att företagens produktivitet (mätt som förädlingsvärde per anställd) bara finns tillgänglig för den företagsformen i datamaterialet. Storleksavgränsningen görs för att vi ska kunna använda så kallade FAD-koder² för att följa arbetsställen och företag över tid, även om de byter organisationsnummer. Eftersom de här koderna tas fram utifrån vilka som arbetar på arbetsplatsen eller i företaget från ett år till ett annat, fungerar de dåligt för mycket små företag. Vi exkluderar även anställda individer med så låg årlig förvärvsinkomst att anställningen sannolikt avspeglar en svag koppling till arbetslivet i form av exempelvis ett mindre deltidsarbete eller feriejobb. Vi använder ett gränsvärde motsvarande 25 procent av medianvärdet för den årliga förvärvsinkomsten bland 45-åringar, vilket 2021 motsvarade ungefär 100 000 kronor.³ Vi begränsar slutligen materialet till individer i arbetsför ålder, vilket vi definierar som mellan 16 och 64 år. Efter dessa avgränsningar omfattar datamaterialet 73 procent av de anställda inom näringslivet.

Figur 4.1 visar de anställda inom näringslivet 2002–2021 indelat efter deras sysselsättning föregående år. Som syns i figuren är majoriteten av de anställda kvar på samma arbetsplats. Relativt många byter också arbetsställe inom företaget, och en liten andel rör sig mellan företag inom samma koncern. Av dem som nyanställts kom de flesta från annan anställning – i andra företag eller offentlig sektor – och en ganska stor andel hade varken varit sysselsatta eller studerande föregående år (kategorin »Övriga«).

2. FAD står för Företagens och arbetsställets dynamik, och tas fram av SCB.

3. Erikson m.fl. (2007) använder 50 procent av den årliga medianlöninkomsten bland 45-åringar som nedre gräns för att mäta ett stabilt inträde på arbetsmarknaden. I den här rapporten använder vi i stället hälften av det beloppet i syfte att inkludera kopplingar till arbetsmarknaden som är något mindre stabila, men ändå ta bort anställningar som är så små eller kortvariga att de resulterar i mycket låga årliga förvärvsinkomster.

Figur 4.1 Anställda inom näringslivet 2002–2021 indelade efter föregående års sysselsättning.



Not: Kategorin »Övriga« innefattar bland andra de som varken var sysselsatta eller studerande under föregående år.

Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB.

Hur väl fungerar den kreativa förstörelseprocessen när det gäller arbetskraften?

För att högproduktiva företag ska kunna växa behöver de hitta arbetskraft med rätt kompetens. Figur 4.2 visar den procentuella förändringen i antal anställda mellan 2016 och 2019 i fem grupper av företag (kvintiler) indelade från de minst produktiva till de mest produktiva, mätt som förädlingsvärde per anställd 2016.^{4,5} Figuren visar att det är de mer produktiva företagen som anställer mest. Den procentuella ökningen av antalet anställda är uppåt 10 procent i den mest högproduktiva gruppen av företag medan den bara är någon procent i den minst produktiva gruppen. Däremellan är ökningen större för varje steg upp på produktivitetsstegen.⁶ Eftersom konjunkturen under den här perioden var god är det inte oväntat att vi över lag ser en ökning av de anställda i företagen. Det är emellertid intressant, och i linje med teorin om en kreativ förstörelseprocess, att skillnaden är så stor mellan de mest och de minst produktiva företagen när det gäller ökningen av antalet anställda.

När det gäller medellönen bland de anställda är den högre i de mer produktiva företagen. Men om vi jämför medellönen bland alla som var anställda i företagen 2016 med medellönen bland alla som var anställda 2019 ökade medellönen procentuellt sett mer i den minst produktiva företagsgruppen. En mer ingående analys tyder på att det sannolikt har att göra med hur sammansättningen av personalen utifrån utbildningsnivå förändrades i de olika grupperna. Givet de anställdas utbildningsnivå var löneökningarna högre hos de anställda i de mer produktiva företagen.⁷ Detta kan tänkas avspegla att de produktiva företagen växer genom att anställa personal som är mindre välutbildad än den ur-

4. Indelningen efter företagsproduktivitet som används i kapitlet avspeglar hur många anställda företagen har, så att varje stapel i fördelningen representerar ungefär lika många anställda. Indelningen är baserad på de företag som ingår i vår näringslivspopulation, det vill säga företag som är aktiebolag och har minst 10 anställda.

5. Perioden är vald för att mäta utvecklingen under en period som är längre än något enskilda år, och där slutåret är satt innan ekonomin började påverkas av covid-19-pandemin.

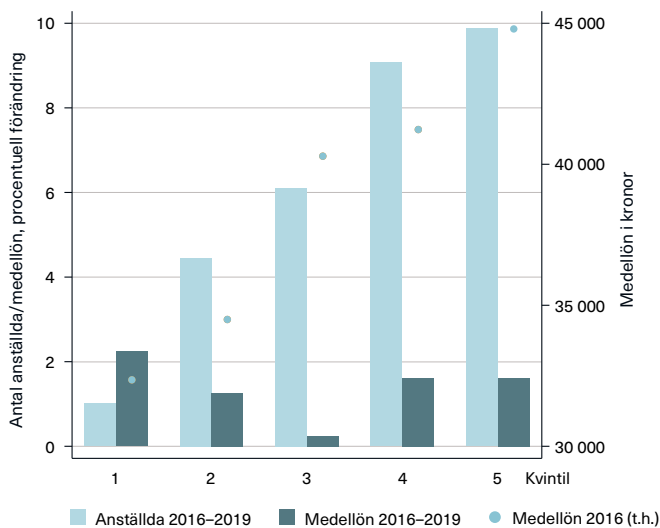
6. Mönstret är, med smärre variationer, likartat sett till sektorer, om vi delar in näringslivet i tillverkning, handel, tjänster och övriga.

7. Detta framkommer när vi undersöker ökningstakten i medellön samtidigt som vi konstanthåller för personalens utbildningsnivå, i en regressionsanalys.

sprungliga personalstyrkan – vilket kan vara rimligt i en expansionsfas – och att det minskar ökningstakten i företagens medellön (ojusterat för utbildningsnivå) jämfört med de minst produktiva företagen.

Figur 4.2 visar alltså att arbetskraften rör sig till de mer produktiva företagen, när vi tittar på företag som existerade både 2016 och 2019. Hur ser det ut om vi i stället studerar företag som tillkommer till eller utgår från datamaterialet mellan de här åren, det vill säga växer till att ha minst 10 anställda eller minskar antalet anställda till under 10 anställ-

Figur 4.2 Förändring av antal anställda och medellönen bland de anställda mellan 2016 och 2019, grupperat efter företagens produktivitet 2016.

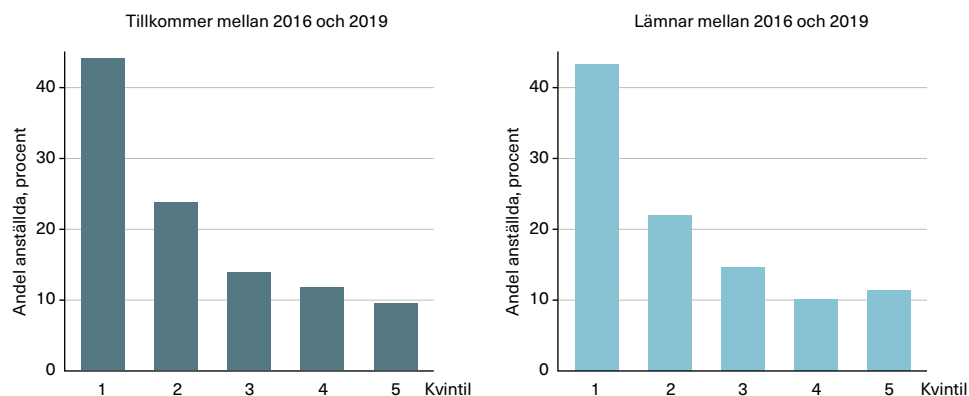


Not: Lönen mäts i 2021 års penningvärde, enligt KPI. Företagen är rangordnade efter sin produktivitet 2016, enligt förädlingsvärdet per anställd. Stapeln längst till vänster representerar den minst produktiva kvintilen av företag, viktat enligt antal anställda, och stapeln längst till höger den mest produktiva kvintilen. Data för löner kommer från Strukturlönestatistiken, vilken för näringslivet är en urvalsundersökning. Lönemåten i figuren är framtagna på basis av de individer som omfattas av undersökningen.

Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

da?⁸ Figur 4.3 visar att andelen anställda som jobbar i tillkommande eller utgående företag är större i den lägsta kvintilen än i de högre produktivetsgrupperna.⁹ Över 40 procent av de anställda i den minst produktiva kvintilen är anställda i företag som lämnar eller tillkommer mellan 2016 och 2019. Motsvarande andel är knappt 10 procent i den mest produktiva kvintilen för anställningar i företag som lämnar mellan 2016 och 2019, och drygt 10 procent för anställningar i nytillkomna företag. Är ett sådant mönster i linje med en kreativ förstörelseprocess?

Figur 4.3 Andel anställda per produktivetsgrupp (kvintil) i företag som tillkommer respektive lämnar mellan 2016 och 2019.



Not: Företagen är rangordnade efter sin produktivitet enligt förädlingsvärde per anställd. Stapeln längst till vänster representerar den minst produktiva kvintilen av företag, viktat enligt antal anställda, och stapeln längst till höger den mest produktiva kvintilen. Grafen för tillkommande företag (till vänster) mäter produktivetsrangordningen 2019, medan grafen för företag som lämnar (till höger) mäter rangordningen 2016. Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

8. Notera att datamaterialets begränsning till aktiebolag med minst 10 anställda innebär att företag kan tillkomma eller lämna datamaterialet antingen på grund av att de startas eller läggs ned, eller på grund av att de når över/under 10-gränsen eller byter juridisk form.

9. Mönstret är i stort sett likartat om vi tittar separat på sektorerna tillverkning, handel, tjänster och övriga, med en viss avvikelse i form av en relativt hög andel anställda i utgående företag med medelhög produktivitet i tillverkningssektorn.

Delvis, är svaret. Att företag som snart kommer att lägga ned¹⁰ har låg produktivitet är i linje med den kreativa förstörelseprocessen. Vid första anblicken ter sig dock resultatet att många anställda finns i växande företag med låg produktivitet – inte konsistent med en fungerande kreativ förstörelseprocess. Detta kan emellertid avspegla att nystartade växande företag har lägre produktivitet under uppstartsfasen, och att en längre uppföljningsperiod krävs för att de ska hinna öka sin produktivitet.

Företagens produktivitet och arbetskraftens rörlighet utifrån utbildning, yrke och geografi

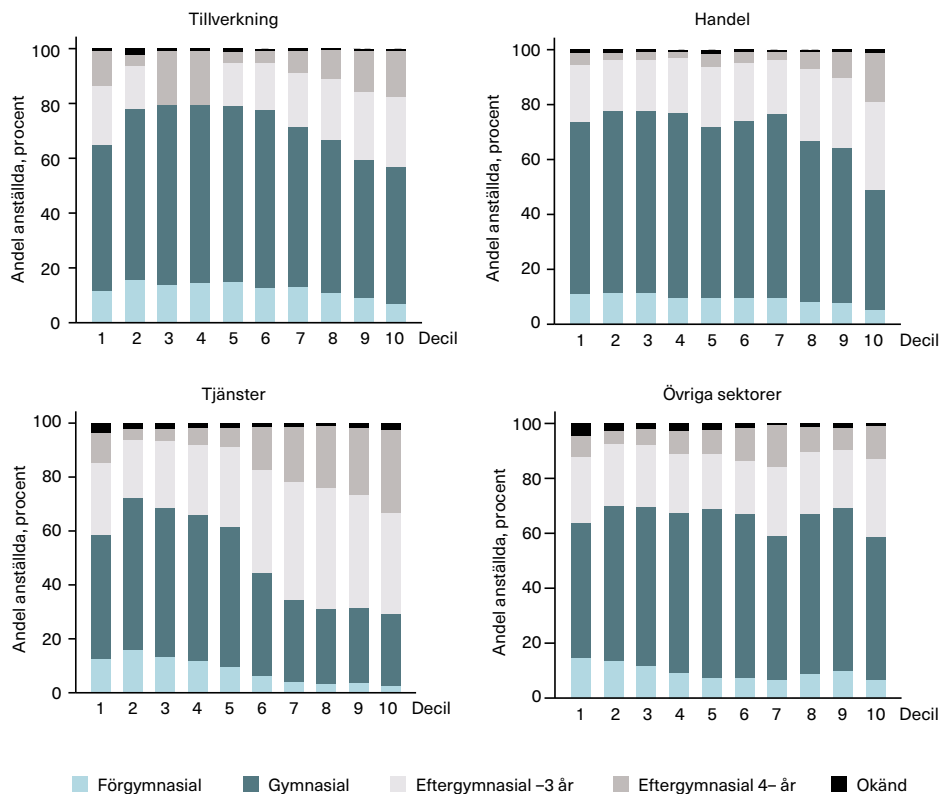
Resultaten i figurerna 4.2 och 4.3 tyder över lag på att arbetskraften rör sig till de mer produktiva företagen i näringslivet. Vilka är det då som anställs i de mer respektive mindre produktiva företagen?

Figur 4.4, som illustrerar utbildningsnivån hos anställda bland företag i olika deciler av produktivitet fördelningen, visar föga förvånande att utbildningsnivån över lag är högre i de mer produktiva företagen, vilket stärker tesen att humankapital är viktigt för ett produktivt näringsliv. Andelen högutbildade är också relativt stor i den lägst produktiva gruppen av företag, vilket möjligen kan avspegla att andelen tillkommande företag är stor i den gruppen. Det vill säga, det är möjligt att det i den gruppen finns många företag som har låg produktivitet på grund av att de är nystartade, och som kommer att bli mer produktiva inom några år. Figuren visar också att andelen anställda med högst gymnasieutbildning är stor i alla delar av produktivitet fördelningen, men att andelen med enbart förgymnasial utbildning är liten, särskilt bland de mer produktiva företagen. Slutligen ser vi att andelen högutbildade anställda är mycket större i tjänstesektorn än i övriga sektorer.

Figur 4.4 är i linje med resultaten i Criscuolo m.fl. (2021), som jämför mikrodataevidens för flera länder och finner att både hög- och medelkvalificerad arbetskraft är viktig för näringslivets produktivitet.¹¹ Rapporten pekar på en intressant skillnad mellan Tyskland och öv-

10. Eller lämna datamaterialet på grund av att de krymper under gränsen för antal anställda i våra data eller upphör att vara aktiebolag.

11. Författarna använder framför allt yrkeskoder, rangordnade efter deras koppling till OECD:s undersökning av arbetskraftens förmågor, PIAAC, för att mäta arbetskraftens kvalifikationer.

Figur 4.4 Utbildningsnivå bland de anställda i företag med olika produktivitet 2019.

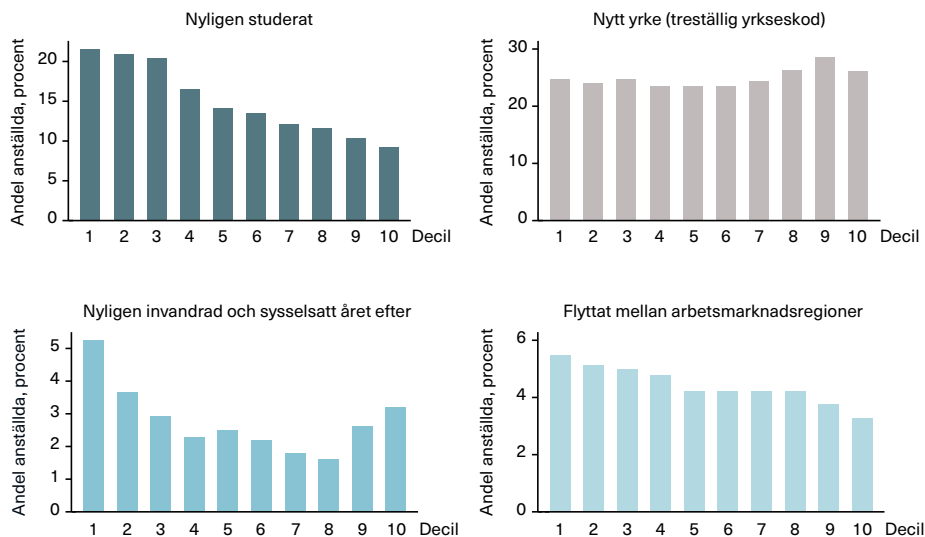
Not: Kategorin »Okänd« avser individer för vilka information om utbildningsnivå saknas. Företagen är rangordnade efter sin produktivitet 2019 enligt förädlingsvärde per anställd. Rangordningen är gjord för alla sektorer gemensamt, så att staplarna längst till vänster i figurerna tillsammans representerar den minst produktiva decilen av företag i näringslivet, viktat enligt antal anställda, och staplarna längst till höger den mest produktiva decilen. Sektorindelningen baseras på företagets 2-siffriga SNI-koder enligt följande: Tillverkning (10–33), Handel (45–47), Tjänster (49–82, 95–96) och Övriga (alla övriga koder).
Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

riga undersökta länder. I Tyskland är det nämligen mindre skillnad mellan de hög- och lågproduktiva företagen när det gäller andelen högkvalificerad arbetskraft. I stället har de mest produktiva företagen i Tyskland en relativt stor andel anställda i medelkvalificerade yrken. Landets utbredda lärlingssystem lyfts fram som en möjlig förklaring till att företagen lyckas dra nytta av medelkvalificerade yrken för att nå hög produktivitet.

För att en kreativ förstörelseprocess ska vara effektiv i en föränderlig värld, behöver arbetskraften vara anpassningsbar. Det handlar både om att uppdatera kompetenser och om att vilja och kunna flytta dit jobben finns. Figur 4.5 visar att en relativt hög andel av de anställda inom alla delar av företagens produktivitetsfördelning nyligen har deltagit i någon form av studier enligt en bred definition (mättet inkluderar reguljär utbildning och andra utbildningar såsom arbetsmarknadsutbildning och komvux, men inte utbildning som ges inom företagen). Andelen som nyligen studerat är ungefär 10 procent av de anställda i företagen med högst produktivitet och upp till 20 procent i de lågproduktiva företagen. Mönstret är likartat om vi tittar separat på sektorerna tillverkning, handel, tjänster och övriga, men med lägre nivåer över lag för tillverkningssektorn. Mönstret är också likartat för de som höjer sin utbildningsnivå, mätt som att de byter utbildningsgrupp för högsta avklarade utbildning. En stor andel av de anställda, över 20 procent, har bytt yrke (mätt som att byta treställig yrkeskod, vilket innebär en lista av 143 yrken, där till exempel chefsyrken delats upp i olika kategorier). Denna andel är något större bland dem som arbetar i företag med högre produktivitet.

Företagen kan också få tag i kompetent arbetskraft genom arbetskraftsinvandring, som vi här mäter som individer som invandrade för två år sedan och var sysselsatta året efter. Andelen anställda som uppfyller de kriterierna är vanligast förekommande (5 procent) i den lägsta produktivitsdecilen av företagen, men är också relativt vanlig inom de två högsta produktivitsdecilerna av företagen (runt 3 procent). Arbetskraftsinvandringen i de högre decilerna utgörs till större andel av högutbildad arbetskraft än i de lägre: runt 60 procent av de anställda arbetskraftsinvandrar i de tre översta produktivitsdecilerna av företagen har eftergymnasial utbildning, jämfört med ungefär hälften i de

Figur 4.5 Andel anställda som under de senaste två åren har studerat, bytt yrke, invandrat till Sverige för att vara sysselsatt året efter eller flyttat mellan lokala arbetsmarknadsregioner.



Not: Observera att skalan på den vertikala axeln skiljer sig åt mellan figurerna. Företagen är rangordnade efter sin produktivitet 2019 enligt förädlingsvärde per anställd. Stapeln längst till vänster representerar den minst produktiva decilen av företag, viktat enligt antal anställda, och stapeln längst till höger den mest produktiva decilen.

Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

tre nedersta.¹² Den är högre inom tjänstesektorn än i industri, handel och övriga sektorer. Arbetskraftsinvandringen ser således ut att vara mest betydelsefull för de minst och de mest produktiva företagen i näringslivet och viktigast för tjänstesektorn. En relevant fråga i ljuset av det nyligen införda försörjningskravet för arbetskraftsinvandrare är hur det påverkar de anställda i de mer och mindre produktiva företa-

12. Det kan tilläggas att det i datamaterialet saknas uppgift om utbildningsnivå för en stor andel, runt 30 procent i de lägre decilerna, och något lägre, runt 26 procent, i de övre, hos dessa nyligen invandrade individer.

gen. En grovhuggen analys, baserad på det urval av individer för vilka det finns uppgift om lön i Lönestrukturstatistiken, tyder på att ungefär hälften av dem som vi klassificerar som nyligen arbetskraftsinvandrade i de lägre företagsproduktivtetsdecilerna har en lön som understiger försörjningskravet på 80 procent av medianlönen. I de högsta decilerna är motsvarande andel dock liten, under 10 procent.

Slutligen är andelen anställda som har flyttat mellan lokala arbetsmarknadsregioner inom Sverige under de senaste två åren runt 4 procent. Här kan vi notera att andelen bland de mindre produktiva företagen är avsevärt större, knappt 6 procent, jämfört med bland de mest produktiva företagen, där den är drygt 3 procent.

Hur vanligt är det att byta från mindre till mer produktiva företag?

Vi såg tidigare att näringslivets arbetskraft är ganska rörlig såtillvida att en stor andel av de anställda nyligen har studerat, bytt yrke (enligt en ganska detaljerad yrkeskod) eller flyttat. Vidare står tillskottet av nyligen invandrad arbetskraft för några procent av den totala arbetskraften.

I det här avsnittet studerar vi denna dynamik närmare genom att fokusera på individer som byter arbetsplats inom näringslivet, i kombination med yrkes- och utbildningsmässig eller geografisk rörlighet.^{13,14} Vi inleder med att visa i vilken utsträckning byten av jobb innebär att gå från ett mindre till ett mer produktivt företag, eller vice versa, mätt enligt en 100-stegsskala.¹⁵ Ett värde på 10 betyder att den anställde

13. Vi undersöker jobbyten, baserat på företagens FAD-koder, mellan år t-2 och t. Valet av t-2 i stället för t-1 gjordes för att även kunna undersöka om individerna går direkt mellan jobb, eller om de har en period som icke-sysselsatta däremellan, år t-1. Det visade sig att andelen som har anställning i t-2 och t, men är registrerad som icke-sysselsatt i t-1 enligt SCB:s sysselsättningsvariabel (vilken baseras på förvärvsinkomst mätt i november), är liten, varför vi inte visar några figurer baserat på den indelningen.

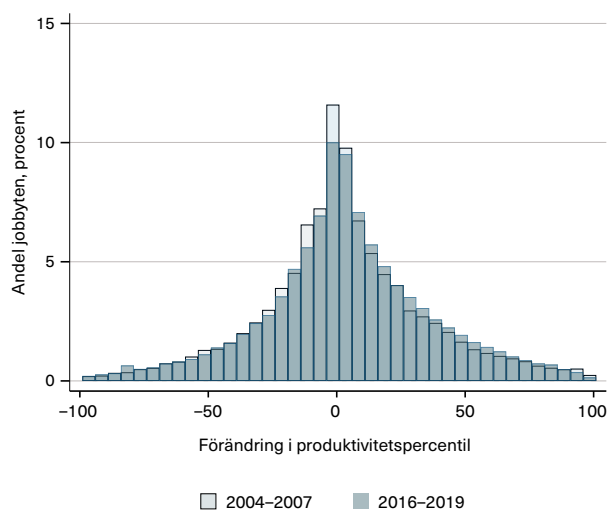
14. Vi avgränsar undersökningen till individer anställda inom näringslivet i båda tidsperioderna (t-2 och t). Som nämnes i inledningen till kapitlet exkluderar vi individer med låg årlig förvärvsinkomst, för att ta bort individer med mindre deltidsjobb eller sommarjobb. Alternativet att basera urvalet på arbetstid, såsom görs i Albagli m.fl. (2022) är inte möjligt, eftersom det saknas heltäckande information om arbetstid.

15. Vi tar fram måttet genom att först rangordna arbetskraften i percentiler baserat på produktiviteten i det företag de är anställda i under respektive år. Vi beräknar sedan skillnaden mellan de två för de individer som byter arbetsplats från ett år till ett annat.

flyttat sig 10 steg upp i produktivetsfördelningen av företagen. I figur 4.6 ser vi att byten både upp och ner är vanliga samt att det är vanligt att byta jobb mellan företag som har mer likartad produktivitet (det är flest observationer i mitten av fördelningen).

Om vi studerar underliggande data mer noggrant ser vi att majoriteten av jobbytena sker från mindre till mer produktiva företag. Mätt över hela perioden 2003–2021 innebar 59 procent av bytena en förflyttning uppåt i företagens produktivetsfördelning, och siffran är likartad om vi fokuserar på de sista åren i datamaterialet, 2020–2021. Det var alltså vanligare att den anställde gick från ett mindre till ett mer produktivt företag än att hen rörde sig nedåt i fördelningen. Detta kan jämföras med tidigare studier inom området som funnit att motsvarande andel

Figur 4.6 Produktivitetsskillnad mellan det gamla och nya företaget bland dem som bytte jobb mellan år t och t+2.



Not: Produktivetsfördelningen är framtagen genom att, för respektive år, rangordna de anställda i percentiler enligt företagets produktivitet (förädlingsvärde per anställd) från de minst till de mest produktiva företagen. Förändringen, som visas i figuren, mäter skillnaden i percentil på grund av jobbytet, med andra ord i vilken utsträckning individen klättrar uppåt eller nedåt i produktivetsfördelningen.

Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

var drygt 52 procent i Chile under perioden 2005–2016 (Albagli m.fl. 2022), och ungefär 55 procent i dansk tillverkningsindustri under perioden 1995–2007 (Stoyanov och Zubanov 2012).

I figuren jämförs vidare perioden 2004–2007 med 2016–2019. Perioderna har valts för att jämföra en tidig och en sen period inom de senaste 20 åren, där båda perioderna var relativt stabila sett till konjunkturen, i meningen att de inte omfattar några djupa ekonomiska recessioner. Mönstret i figuren är väldigt likartat under de båda åren – möjligen med en viss övervikt på jobbyten från mindre till mer produktiva företag under den senare perioden.

Figur 4.7 visar att det är vanligt att byte av jobb sammanfaller med byte av yrke (mätt med en detaljerad lista av yrken, där till exempel olika typer av chefsyrken klassificeras som olika yrken), särskilt bland de yngre (nästan 40 procent av 25–34-åringarna), men också bland de äldre (drygt 30 procent av 35–64-åringarna).

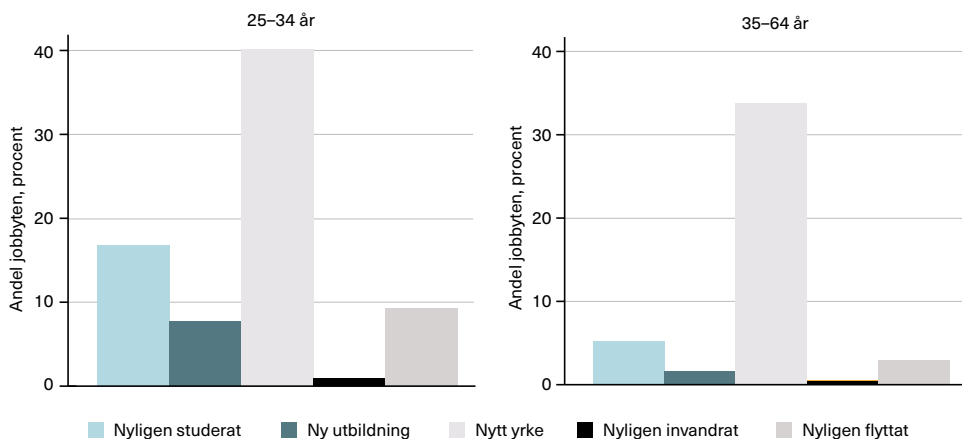
Det är också vanligare att bytet av jobb sammanfaller med att den anställde nyligen har varit registrerad i någon form av studier¹⁶ alternativt har höjt sin utbildningsnivå. Kopplingen till utbildning är särskilt stark i den yngre åldersgruppen, men även ganska betydande bland 35–64-åringarna, där ungefär 5 procent av dem som byter jobb nyligen varit registrerade för studier, och ett par procent nyligen höjt sin högsta utbildningsnivå (mätt enligt SCB:s 97 utbildningsgrupper).

Andelen anställda som byter jobb som nyligen invandrat (och varit sysselsatt året efter invandringsåret) är låg i båda åldersgrupperna. Ungefär 10 procent av de yngre anställda som har bytt jobb har nyligen flyttat mellan arbetsmarknadsregioner, medan andelen bland de äldre är under 5 procent.

En viktig frågeställning är om byten av yrken och studier – omskolning eller vidareutbildning – underlättar för arbetskraften att skaffa sig den typ av kompetenser som behövs i de högproduktiva företagen. Figurerna 4.8a och 4.8b tyder på det. Det är nämligen vanligare att de som nyligen höjt sin utbildningsnivå går till mer produktiva företag än vad det är bland dem som är kvar på samma utbildningsnivå, särskilt i den yngre gruppen av anställda. För den äldre åldersgruppen anställda är mönstret likartat men mindre tydligt. Om de som byter jobb i

16. Måttet inkluderar en bred flora av studier, inklusive högskola, SFI, komvux, arbetsmarknadsutbildning etc., men inte personalutbildning som bedrivs på arbetsplatsen.

Figur 4.7 Andel som bytt jobb under perioden 2016–2019 och även nyligen studerat, uppgraderat sin utbildning, bytt yrkeskod, invandrat eller flyttat mellan arbetsmarknadsregioner.



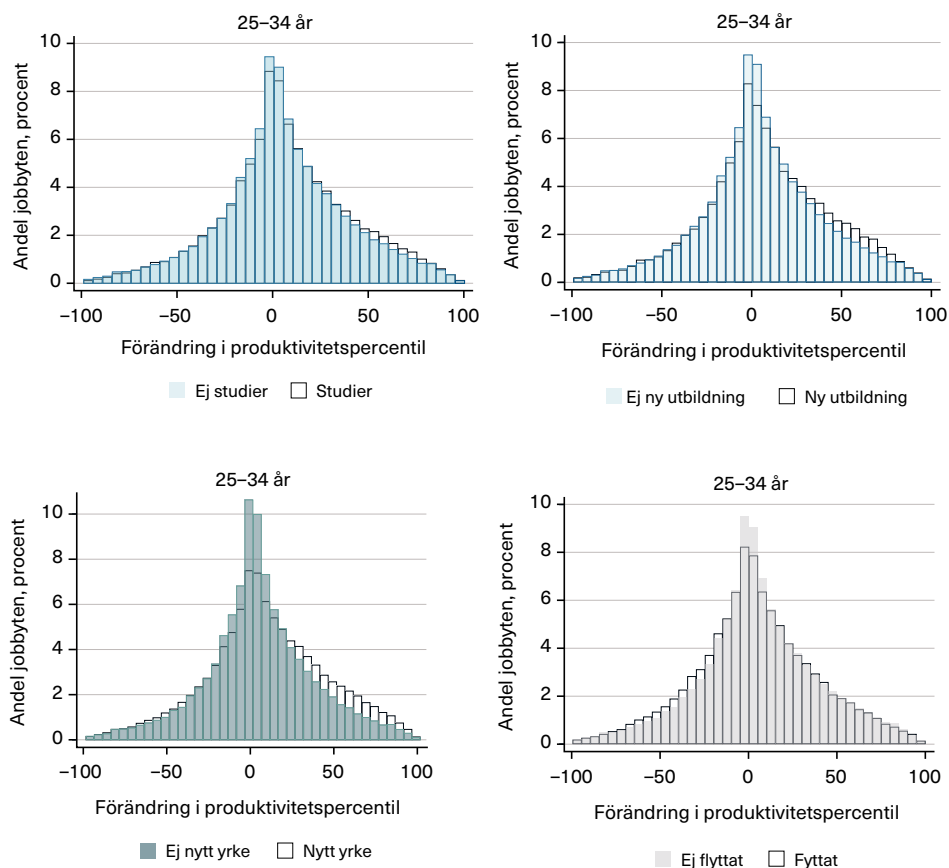
Not: Figuren visar andelarna bland dem som bytte jobb under perioden 2016–2019 som också någon gång under de två senaste åren hade studerat (enligt SCB:s register över studiedeltagande), hade ökat sin utbildningsnivå (mätt enligt SCB:s indelning i 97 utbildningsgrupper), hade bytt yrkeskod (enligt treställig så kallad ssyk-kod), vilket innebär 148 yrkesgrupper, hade invandrat och varit sysselsatt året efter respektive hade flyttat mellan lokala arbetsmarknader (enligt SCB:s klassificering av lokala arbetsmarknader utifrån pendlingsmönster, 2016 års version).

Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

stället delas in efter om de varit registrerade i någon form av studier de senaste åren eller inte, finner vi ett liknande, men mindre framträdande mönster. Att byta yrkeskod är också förknippat med att den anställde går från ett mindre till ett mer produktivt företag. Sambandet är tydligt både bland yngre och äldre, men starkast bland yngre.

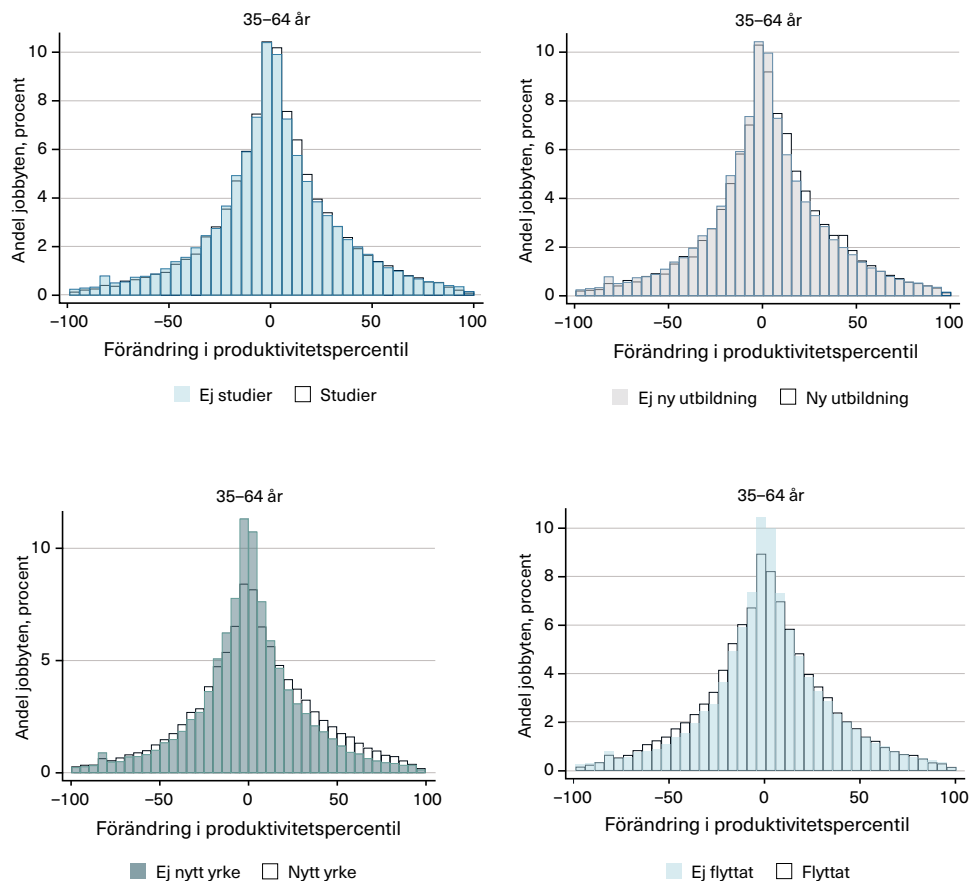
Det är dock vanligare att anställda som nyligen flyttat mellan arbetsmarknadsregioner också har bytt från ett mer produktivt till ett mindre produktivt företag jämfört med anställda som inte flyttat. En intressant fråga är om det här mönstret avspeglar att individer är villiga att lämna storstadsområdenas höga boendekostnader för en anställning till lägre lön i ett mindre produktivt företag. En grovhuggen analys tyder på att det kan ligga något i resonemanget: det är nämligen något vanligare bland dem som byter till ett mindre produktivt företag att flytta från

Figur 4.8a Fördelning av skillnaden mellan det gamla och det nya jobbet produktivitet bland individer i åldrarna 25–34 år, indelat efter att nyligen ha studerat, ökat sin högsta utbildningsnivå, bytt yrkeskod eller flyttat mellan arbetsmarknadsregioner.



Not: Kategorierna följer samma definition som figur 4.7, med undantag att vi här exkluderar de invandrade. För information hur produktivetsfördelningen mäts, se noten i figur 4.6.
 Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

Figur 4.8b Fördelning av skillnaden mellan det gamla och det nya jobbets företagsproduktivitet bland individer i åldrarna 35–64 år, indelat efter att nyligen ha studerat, ökat sin högsta utbildningsnivå, bytt yrkeskod eller flyttat mellan arbetsmarknadsregioner.



Not: Kategorierna följer samma definition som figur 4.7, med undantag att vi här exkluderar de invandrade. För information hur produktivetsfördelningen mäts, se noten i figur 4.6. Källa: Egna beräkningar utifrån registerdata från SCB och Bolagsverket.

de tre storstadsarbetsmarknaderna Stockholm, Göteborg och Malmö än det är bland dem som byter till ett mer produktivt företag, men skillnaden är liten.

Personalutbildning

Resultaten ovan visade på studiers betydelse för övergången från mindre till mer produktiva företag. Utbildning sker dock inte bara inom det formella utbildningssystemet utan även på arbetsplatserna i form av personalutbildning.¹⁷ Nationalekonomisk teoribildning¹⁸ utgår från att individens humankapital, det vill säga kunskaper och andra förmågor som påverkar individens produktivitet på arbetsplatsen, kan delas upp i en del som är generell, i meningen att den är användbar på alla företag, och en del som är specifikt kopplad till företaget. Ju mer generell personalutbildningen är, desto större är risken (från företagets synvinkel) att individen drar nytta av utbildningen genom att byta till ett jobb på ett annat företag. Den här risken dämpar sannolikt företagets vilja att betala för personalutbildning och kan leda till ett marknadsmisslyckande i form av att för lite sådan utbildning tillhandahålls, och att den som sker i för hög grad avser mer specifika förmågor.

Här finns det således möjlighet att genom politikåtgärder förbättra den samhällsekonomiska effektiviteten: samhället tillsammans med individen bör stå för utbildning som ger förmågor som kan användas vid många olika företag medan företagen tillsammans med individen bör stå för utbildning som är specifikt kopplad till företaget. Vad betyder det i praktiken? Det finns inga givna gränser mellan företagsspecifikt och generellt humankapital. Men i grova drag skulle man kunna säga att samhället tillsammans med individen ska stå för utbildning i grundläggande färdigheter inom olika yrkesområden, medan företagen till-

17. En litteraturoversikt i Saraf (2017) rapporterar positiva effekter av personalutbildning. Tillväxtanalys (2020) diskuterar svårigheten att uppmäta kausala effekter av personalutbildning på företagets produktivitet. De relativt få studier som bedöms som mer trovärdiga ger dock stöd för ganska stora positiva effekter.

18. För en grundläggande beskrivning av nationalekonomisk teori rörande personalutbildning, eller internutbildning, se exempelvis Björklund m.fl. (2013). Vidare utvecklar Acemoglu och Pischke (1999), Barron, Berger och Black (1999) och Redding (1996) samt, för att ange en tidig referens, Becker (1975), teorier relaterade till asymmetrisk information som pekar på att vidareutbildning sannolikt inte ges i tillräcklig omfattning, givet de samhälleliga vinster den kan ge.

sammans med individen ska stå för mer specifik utbildning. Det kan till exempel vara traineeutbildningar som ger kunskap om hur företaget är organiserat och vilka specifika arbetsätt som används. I den sortens utbildning låter företaget traineen lära sig på jobbet, vanligen till en lägre lön, och individen accepterar en lägre lön än marknadslönen eftersom traineefasen kan ses som en investering som resulterar i högre lön framöver.

Enligt ett alternativt synsätt (signaleringsmodellen, se Spence 1973) fungerar utbildning som en signal om individens förmågor som kan hjälpa företaget att bedöma den arbetssökandes humankapital oavsett om utbildningen har höjt individens humankapital eller inte – individen har ju i vilket fall lyckats ta sig igenom utbildningen. Enligt det här synsättet bör den samhällsbekostade utbildningen fokusera på att öka individens humankapital, medan delar som enbart eller till stor del bara har ett signalvärde bör ersättas med billigare sätt att bedöma de arbetssökande, exempelvis med tester eller traineepioder.

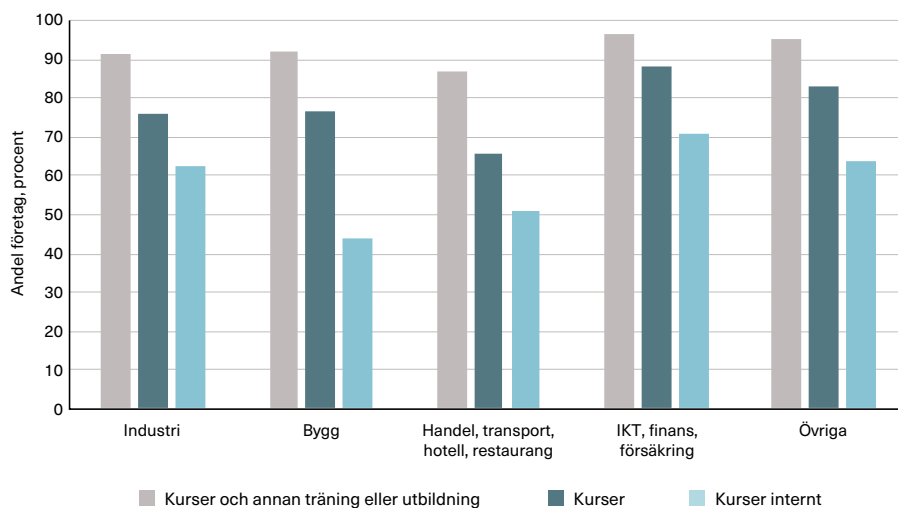
Hur ser det ut i Sverige när det gäller personalutbildningar? Hur vanligt förekommande är de och vilken typ av kompetens avser de? Det saknas heltäckande statistik över näringslivets personalutbildning, men enkätbaserad information från Eurostat tyder på att en stor andel av företagen i Sverige, över 90 procent, tillhandahåller någon form av personalutbildning, vilket innebär en placering bland toppen av EU-länderna.^{19, 20} Knappt hälften av dessa företag tillhandahåller enbart informell träning/utbildning på arbetsplatsen, medan lite mer än hälften anger att de ger kurser eller både kurser och informell utbildning.

Andelen företag som tillhandahåller någon form av personalutbildning är stor inom samtliga av näringslivets sektorer (figur 4.9). Informations- och kommunikationsteknik (IKT), finans och försäkring och det som i figuren kallas Övriga sektorer²¹ ligger här i topp. Byggsektorn har en stor andel personalutbildning i form av kurser, men en relativt liten andel interna kurser.

19. Continuing vocational training survey (CVTS) genomförs av SCB/Eurostat för ett urval av företag med minst 10 anställda.

20. Sverige hamnar också i topp i Eurostats undersökning av hur stor andel av den vuxna befolkningen som deltar i någon form av formell eller icke-formell utbildning, (https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/view/TRNG_LFSE_OI).

21. Gruppen utgörs av företag med avdelningskod L-N och R-S i SCB:s näringsgrensin- delning, vilket innebär en bred uppsättning av serviceföretag, med många högutbildade.

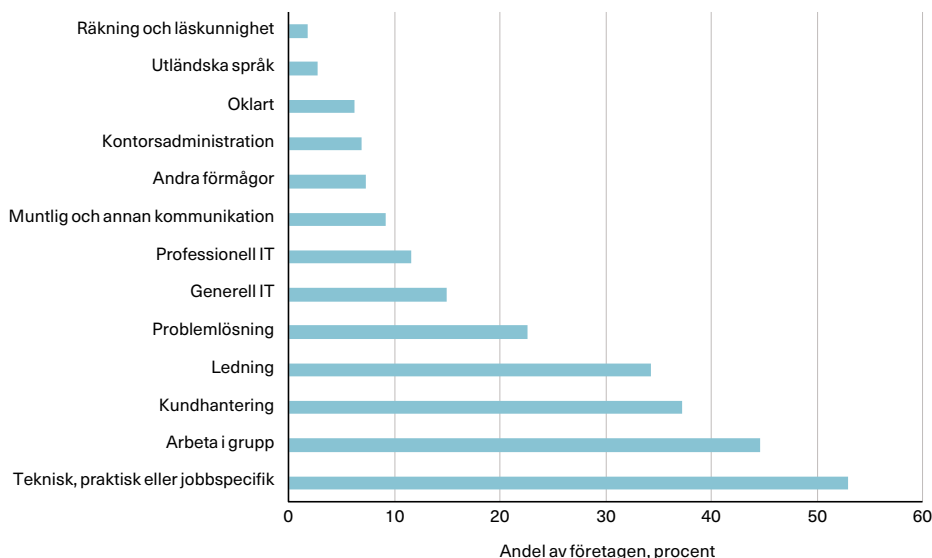
Figur 4.9 Andel företag med personalutbildning per sektor.

Källa: Eurostat, Continuing vocational training survey 2020.

Enkäten tyder vidare på att relativt få företag (färre än 10 procent) anser att numerär och litterär förmåga (räkna och skriva), utländska språk, kontorsadministration, andra förmågor samt skriftlig och muntlig kommunikation behöver förbättras genom personalutbildning (figur 4.10). Kompetensefterfrågan handlar i stället oftare (bland mer än 20–50 procent av företagen) om mer praktiska arbetsrelaterade förmågor, såsom tekniska, praktiska eller jobbspecifika förmågor, förmåga att arbeta i grupp, att hantera kunder, management/ledning och problemlösning. Ett sätt att tolka det här mönstret är att det formella utbildningssystemet lyckas väl med att förse arbetskraften med grundläggande kompetenser, men att många företag ser ett behov av att bygga på med mer arbetslivsrelaterade kompetenser. IT-relaterade kompetenser hamnar någonstans i mitten av rangordningen. Mellan 10 och 20 procent av företagen anser att dessa behöver förbättras via personalutbildning.

Behovet av att utbilda personalens förmågor på arbetsplatsen påverkas av vilka alternativa strategier som kan användas för att täcka det framtida kompetensbehovet. Om det går att nyanställa personal med

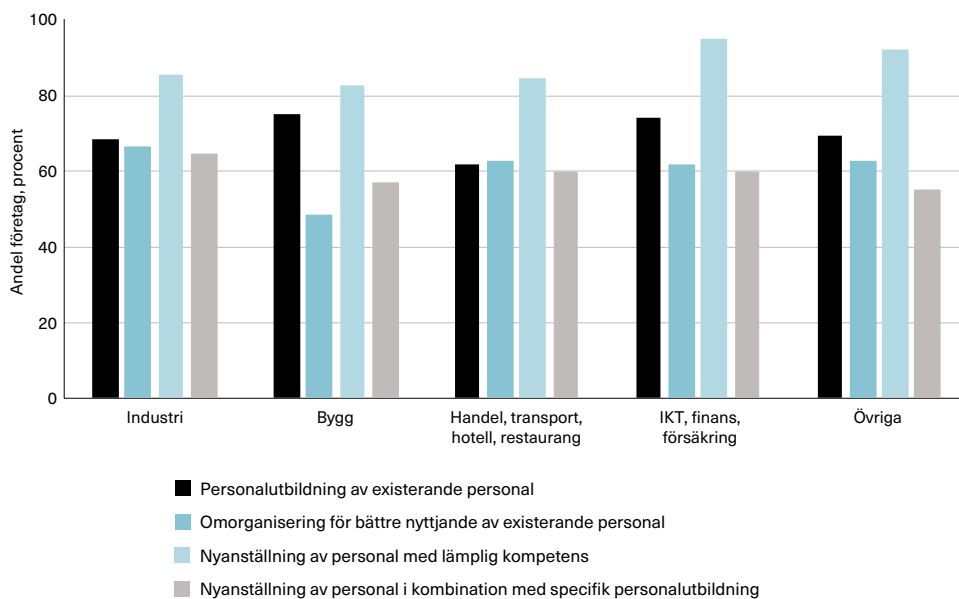
Figur 4.10 Andel företag som anger att förmåga behöver utvecklas genom personalutbildning.



Källa: Eurostat, Continued vocational training survey 2020 (cvts).

den kompetens som behövs minskar behovet av att utbilda den existerande arbetskraften. Figur 4.11 tyder på att den vanligaste strategin är nyanställning av personal med den eftersökta kompetensen. Den strategin anges av minst 80 procent av företagen i alla sektorer. Även vidareutbildning av existerande personal är emellertid vanligt (60–80 procent av företagen), särskilt inom byggsektorn och IKT-, finans- och försäkringssektorn. Omorganisering av personal för att bättre nyttja dess kompetenser respektive nyanställning i kombination med personalutbildning är också vanliga strategier och anges av runt 60 procent av företagen inom de flesta av sektorerna.

Figur 4.11 Strategier för att täcka framtida kompetensbehov bland svenska företag.



Källa: Eurostat, Continued vocational training survey 2020 (CVTS).

Sammanfattning

Kapitlet kan sammanfattas i följande punkter:

1. Arbetskraften tenderar över tid att röra sig till de mer produktiva företagen, vilket är i linje med hypotesen om en fungerande kreativ förstörelseprocess i det svenska näringslivet. Givet de anställdas utbildningsnivå belönas detta med högre lön.
2. De mer högproduktiva företagen har en större andel anställda med eftergymnasial utbildning, särskilt inom tjänstesektorn. Anställda med medelhög utbildningsnivå – gymnasium – är också vanligt förekommande i alla delar av produktivitet fördelningen av företagen och är som lägst, om än icke-försumbar, bland tjänsteföretagen i den högsta produktivitetsdecilen.
3. Anställda som nyligen har invandrat och haft jobb året efter – vårt mått på arbetskraftsinvandring – står för några procent av arbetskraften i företagen, och är vanligast förekommande i toppen respektive botten av företagets produktivitet fördelning.
4. Anställda som byter jobb byter ofta också yrke, och det är även ganska vanligt att de nyligen har studerat. För dessa individer är det vidare vanligare att byta jobb från ett företag med lägre produktivitet till ett företag med högre produktivitet, än bland anställda som byter jobb men inte ändrar sitt yrke eller inte nyligen har deltagit i studier. Mönstret är tydligast bland yngre men syns även bland äldre anställda. Dessa resultat indikerar att yrkes- och utbildningsmässig rörlighet underlättar för arbetskraften att röra sig till mer produktiva företag.
5. Personalutbildning är vanligt förekommande i Sverige, jämfört med andra OECD-länder. Den vanligaste kategorin av förmågor som företagen bedömer att de anställda behöver utveckla genom personalutbildning innefattar sådant som är knutet till arbetsplatsen: tekniska, praktiska och jobbspecifika förmågor.

5. Policyanalys och slutsatser

MOT BAKGRUND AV vår empiriska analys och det samlade forskningsläget förordar vi ett antal policyåtgärder för att öka produktiviteten inom näringslivet på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt. Centralt för åtgärderna är att de ska kunna motverka *marknadsmisslyckanden* på olika områden. Vi tar här också upp *regleringsmisslyckanden*, det vill säga vilka svårigheter det kan finnas med att implementera åtgärder för att motverka marknadsmisslyckanden. I faktaruta 2 beskrivs de marknadsmisslyckanden som den nationalekonomiska forskningen bedömer vara särskilt betydelsefulla att motverka för att säkerställa en god produktivitetensutvecklingen i näringslivet. På samma sätt beskriver faktaruta 3 de regleringsmisslyckanden som den nationalekonomiska forskningen bedömer vara särskilt betydelsefulla att motverka.

Av utrymmesskäl analyserar vi inte fördelningseffekter i denna rapport. Det kan dock noteras att policyåtgärder som motverkar marknadsmisslyckanden och regleringsmisslyckanden och höjer produktiviteten i näringslivet ofta ökar möjligheterna att bedriva fördelningspolitik. Med det sagt är en fördelningspolitik inget som följer med automatik av en ökad produktivitet. Det är därför viktigt att politiska processer beaktar detta.¹

Vilka marknadsmisslyckanden och regleringsmisslyckanden är av relevans för produktivitetensutvecklingen i det svenska näringslivet, och vilka typer av policyåtgärder kan användas för att motverka dem? Under slutet av 1980-talet och under 1990-talet genomfördes ett antal strukturella reformer i syfte att förbättra effektiviteten i svenskt nä-

1. Se Acemoglu och Johnson (2023) för en historisk analys av produktivitetensutveckling och fördelningseffekter.

FAKTARUTA 2 · VAD ÄR MARKNADSMISSLYCKANDE?

Inom nationalekonomin är en bärande tanke att fria marknader ofta leder fram till en effektiv användning av resurser (se Viscusi, Harrington Jr och Sappington 2018 och Tirole 2017 för en utförligare diskussion). Under vissa omständigheter leder den fria marknaden till utfall som är långt ifrån pareto-effektiva, det vill säga att ingen aktör kan få det bättre utan att någon annan aktör får det sämre. Detta kan motivera policyåtgärder som syftar till att nå ett mer effektivt resursutnyttjande. De omständigheter som leder fram till marknadsmisslyckanden kan delas in i fyra huvudsakliga typer:

- (i) *Externaliteter*. Situationer där en tredje part påverkas av en aktörs handlande. Ett klassiskt exempel är negativa externaliteter förknippade med miljöutsläpp. Det finns även exempel på positiva externaliteter. Exempelvis finns det en betydande risk att företag inte internaliserar (beaktar) hur forskning och utveckling (FoU) leder fram till kunskapsspridning som kan vara hela samhället till gagn. Det kan leda till att det läggs för lite resurser på FoU. En policyåtgärd i form av FoU-subsidier kan då innebära ett bättre utfall (en paretoförbättring) jämfört med en oreglerad marknad.
- (ii) *Asymmetrisk information*. Situationer på en marknad där aktörer har olika tillgång till information. Ett exempel är företagsfinansiering av unga växande företag där företagsledningen har bättre information om företagets verksamhet och intjäningsförmåga än vad potentiella finansierare har. I ett sådant läge riskerar unga företag att få för lite finansiering. Ett förstärkt äganderättsystem där minoritetsaktieägare och långivare skyddas kan då vara lämpligt.
- (iii) *Marknadsmakt*. Situationer på en marknad där ett fåtal dominerande företag kan påverka vilka utfall som sker på marknaden. De dominerande företagen kommer att kunna höja priser och erbjuda låg kvalitet utan att nya företag kan komma in på marknaden och erbjuda konsumenter bättre alternativ. Ett exempel är dominerande företag som har nyckeltillgångar som andra företags produkter och tjänster måste vara kompatibla med. Det finns då en risk att dominerande företag missbrukar sin ställning genom att hindra nya företag från att göra sina produkter och tjänster kompatibla. Resultatet blir alltför höga konsumentpriser och ett alltför smalt utbud ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. En förstärkt konkurrenslagstillämpning mot missbruk av dominerande ställning kan då vara motiverad.

Forts.

(iv) *Kollektiva varor.* Situationer där varor och tjänster på en marknad är icke-uteslutande och icke-rivaliserande i meningen att flera kan konsumera varan/tjänsten samtidigt, och när varan/tjänsten väl är producerad kan ingen uteslutas från att konsumera eller använda den, oavsett om de har betalat för den eller ej. På en oreglerad marknad med kollektiva varor finns det därför en risk att utbudet blir för lågt ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Ett exempel är att det byggs för få vägar eftersom företagen kan ha svårt att ta betalt av de som använder vägarna. Att staten därför finansierar vägbyggnad kan därför vara nödvändigt.

ringslivet. Bakgrunden var en rad betydande marknadsmisslyckanden och regleringsmisslyckanden. Etablerade företag och insiders på arbetsmarknaden kunde använda sin marknadsmakt för att utestänga konkurrenter som försökte ta sig in på marknaden. Avkastningen på FoU, investeringar och utbildning var låg jämfört med vad som kan motiveras givet deras positiva externa effekter. Asymmetriska informationsproblem på den finansiella marknaden för företag förde med sig att tillgången till riskkapital var låg. Vidare missgynnade skattesystemet företagsutveckling då marginalbeskattningen på kapitalinkomster var mycket hög, vilket påverkade inte minst unga företag i behov av aktieemissioner.²

Reformerna som genomfördes för att motverka dessa ineffektiviteter i regelverken kring näringslivet handlade om att avreglera produktmarknader, göra skattesystemet mer anpassat för ett dynamiskt näringsliv, tillåta utlandsinvesteringar i betydligt större utsträckning än tidigare och låta arbetsmarknaden bli mer flexibel.³

Trots implementeringen av dessa produktivitetsorienterade refor-

2. Se till exempelvis Lindbeck (1997), Edquist och Henrekson (2013), Stenkula, Johansson och Du Rietz (2015) och Heyman, Norbäck och Persson (2019).

3. Stora makroekonomiska reformer genomfördes också: Sverige övergick till en flytande växelkurs, Riksbanken blev formellt självständig med ett inflationsmål och staten fick stramare budgetregler. Dessa reformer var viktiga för den ekonomiska utvecklingen, men i denna rapport är fokus på mikrobaserade reformer som mer direkt påverkade den kreativa förstörelseprocessen i näringslivet.

FAKTARUTA 3 · VAD ÄR REGLERINGSMISSLYCKANDEN?

När marknadsmisslyckanden föreligger kan politiska åtgärder bidra till att öka effektiviteten i samhällsekonomin. Politiken kan emellertid misslyckas med att genomföra åtgärder beroende på hur det politiska systemet ser ut när det gäller exempelvis förekomst av korruption, inflytande av olika intressegrupper eller brist på koordination mellan myndigheter. Medan det råder en ganska stark konsensus beträffande vilka de mer framträdande marknadsmisslyckandena är, är bilden mer oklar när det gäller regleringsmisslyckanden. Vi listar nedan några framträdande regleringsmisslyckanden som – enligt oss – är förknippade med institutioner och regelverk och som påverkar produktivitetsutvecklingen i näringslivet (se Viscusi, Harrington Jr och Sappington 2018 och Tirole 2017 för en utförligare diskussion).

- (i) *Asymmetrisk information och bristande kunskap*: Situationer där beslutsfattare inom det politiska systemet och byråkratin saknar den information och den kunskap som krävs för att fatta välgrundade beslut. Exempelvis har det visat sig att politiker och tjänstemän har svårt att bedöma vilka branscher och företag som kommer vara viktiga i framtidens näringsliv och att investerare, företagsägare och entreprenörer som helhet har en bättre kunskap om detta. Försiktighet med att använda direkt bransch- och företagsstöd kan därför vara motiverat.
- (ii) *Inflytande från särintressen*: Situationer där lobbyister och intressegrupper kan ha en oproportionerlig inverkan på politiska beslut. Exempelvis finns det risk att dominerande företag påverkar olika regleringar så att de gynnar deras egen verksamhet och missgynnar nya företag med ny teknologi och därmed konsumenter. Ökad transparens i regleringsutövning och samtal med breda näringslivsintressen och konsumentintressen i regleringsfrågor kan därför vara motiverat.
- (iii) *Koordinationsproblem mellan olika politiska institutioner och myndigheter*. Situationer där olika myndigheters ansvarsområden överlappar. Det kan då finnas en risk att deras målsättningar är substantiellt motstridiga och skapar osäkerhet i regleringssituationer eller skapar ekonomiskt onödiga kostnader för företagen som berörs av myndigheternas regleringar. Åtgärder som underlättar koordination mellan regleringsmyndigheter kan därför vara motiverat.

mer under 1980- och 1990-talen ser vi en svagare utveckling efter den globala finanskrisen 2007–2010 både i Sverige och i omvärlden. Vari ligger problemen? I den internationella forskningslitteraturen har det belagts att produktivitetens utvecklingen saktat ned under de senaste decennierna i de flesta utvecklade länder, vilket brukar beskrivas som en sekulär stagnation. En rad olika, delvis samverkande, faktorer nämns i policyforskningen som potentiella förklaringar till denna utveckling:⁴ den demografiska utvecklingen, långsammare teknologikutveckling, en försämrad kreativ förstörelseprocess i näringslivet på grund av låga räntor och ökad marknadsmakt hos de största företagen, minskad globalisering samt lägre investeringsbenägenhet i ett näringsliv alltmer kännetecknat av immateriella tillgångar.

Samtidigt som den avtagande produktiviteten är en realitet som delas av många länder, framgår det i forskningslitteraturen att produktivitetens utvecklingen också till stor del påverkas av kvaliteten på länders institutioner och regelverk. Därför kan produktivetsorienterade reformer väsentligt förbättra produktivitetens utvecklingen även om den internationella trenden är avtagande.⁵ Det är inte möjligt att inom ramen för denna rapport föreslå ett heltäckande reformpaket. Vi vill dock lyfta fram fem områden där vi bedömer att produktivetsorienterade reformer med bäring på näringslivets funktionssätt är viktiga. Detta gör vi med utgångspunkt dels i policyforskningslitteraturen, dels i resultaten av vår empiriska analys.

Värna den kreativa förstörelseprocessen: förbättra konkurrensen, flexibiliteten och neutraliteten på produktmarknaden

Vår komparativa analys i kapitel 2 visar att produktiviteten i Sverige är hög i en internationell jämförelse, och att den utvecklades särskilt väl åren innan finanskrisen. Vad beror den relativt höga produktiviteten i Sverige på? Och vilka faktorer förklarar den starka produktivitetens utvecklingen före finanskrisen?

Heyman, Norbäck och Persson (2018, 2019) studerar effekterna av

4. Goldin m.fl. (2023) och Pilat (2023).

5. Syverson (2011).

de strukturpolitiska reformer som genomfördes i Sverige i slutet av 1980-talet och början av 1990-talet i syfte att komma till rätta med de tidigare decenniernas svaga ekonomiska utveckling. Deras institutionella analys visar att nedmonteringen av inträdesbarriärer, borttagandet av hinder för företagstillväxt samt ökade incitament för investeringar och utbildning var av stor vikt för det svenska reformpaketets framgång. De får stöd för denna tes i en empirisk analys av svenska företag och anställda under perioden 1990–2009, där de finner en förbättrad effektivitet i det svenska näringslivet mätt som ökade marknadsandelar för mer produktiva företag. Vidare finner de att produktiviteten främst ökade i de stora företagen och i nyinträdande företag, men även att utlandsägda företag i hög grad bidragit till produktivitetens och jobbutvecklingen.

Vad säger då forskningen om vilka företagsfaktorer och omvärldsfaktorer som är viktiga för att förklara skillnader i produktivitetens utvecklingen mellan olika företag och mellan näringsliv i olika länder? I två översikter av den forskningslitteratur som studerat den kreativa förstörelseprocessen och produktivitetens utvecklingen i näringslivet framhåller Heyman, Norbäck och Persson (2016, 2021) en rad aspekter. Bland annat att en hög produktivitetens utveckling uppstår när företag leds effektivt, skapar effektiva organisationer, införlivas i ledande globala nätverk, utvecklar och implementerar ny teknik och experimenterar med olika strategier för att förbättra sin produktivitet. Vidare är det viktigt att den kreativa förstörelseprocessen är effektiv, så att de mest framgångsrika och mest produktiva företagen växer (organiskt eller genom förvärv) medan svagare företag minskar i storlek eller lämnar marknaden. Genomgången visar också på betydelsen av fungerande konkurrens, väl utvecklade finansiella marknader, flexibla arbetsmarknader och välfungerande utbildnings- och vidareutbildningssystem. Om Sverige ska fortsätta ha en produktivitetens utveckling på högsta internationella nivå är därför vår bedömning att det är viktigt att värna om de effektivitetsbaserade reformer som genomfördes på 1980- och 1990-talen och inte överreglera olika delar av näringslivet som skedde på 1970- och 1980-talen.

Under senare år har en diskussion om en mer aktiv industripolitik vuxit fram i policyforskningen, inte minst i samband med stora satsningar för att ställa om ekonomin till klimatneutralitet. Marknadsmisslyckandena inom klimatområdet är stora, eftersom många före-

tags produktion medför koldioxidutsläpp, vilka har negativa effekter på miljön och därigenom människors hälsa och välbefinnande. På en oreglerad marknad kommer därför näringslivet att släppa ut för mycket koldioxid, sett ur ett samhällsekonomiskt perspektiv. Industripolitik kan motverka detta marknadsmisslyckande. Framträdande aktuella exempel på industripolitiska satsningar är EU:s *Green Deal* och USA:s Inflation Reduction Act (IRA), där 369 miljarder dollar kommer att läggas på subventioner till företag som investerar för att minska koldioxidutsläppen.

Ett motiv för en mer aktiv industripolitik inom exempelvis så kallad *clean tech* eller inom artificiell intelligens (AI), är att det sällan är lönsamt att investera för företag som först bryter ny mark, eftersom det krävs att många företag är aktiva inom ett område för att ny teknik ska kunna kommersialiseras på ett lönsamt sätt. En aktiv industripolitik skulle kunna lösa detta marknadsmisslyckande i form av koordinationsproblem genom att subventionera företag som tidigt använder ny teknik, men också genom att stödja branschorganisationer som jobbar med olika typer av koordinering av tekniska standarder.⁶ Aghion m.fl. (2015) visar att ett industristöd fungerar bäst när det ges allmänt och till branscher och sektorer med en fungerande produktmarknadskonkurrens.

Industripolitik är dock även förknippad med potentiella regleringsmisslyckanden, och det finns ett antal sådana exempel.⁷ Som beskrivs i faktaruta 3 är det på grund av asymmetriska informationsproblem svårt att identifiera vilka branscher och företag som kommer att vara viktiga. Med andra ord kan politiska beslutsfattare sakna tillräcklig information eller kompetens för att bedöma vilka företag eller industrier som är mest lovande. Detta kan resultera i ineffektiva investeringar eller stöd till företag som inte kan överleva utan statligt stöd. Ett annat problem är att inflytande från särintressen kan leda till korrupcion och nepotism. Om industripolitiken inte övervakas och regleras noggrant kan

6. Det finns många exempel på uppfinningar som byggts på offentligt finansierad forskning och utveckling, som kärnkraft, jetmotorer, radar och, inte minst, internet (Mazzucato 2013). Se även Juhász, Lane och Rodrik (2023) för en relativt positiv syn på industripolitik utifrån en översikt av den senaste empiriska litteraturen på området samt Tagliapietra och Veugelers (2023).

7. Se Pack och Saggi (2006), Elert, Henrekson och Sanders (2019) och Lerner (2009) för mer diskussion.

detta leda till att offentliga resurser kanaliseras till företag på felaktiga grunder snarare än ekonomisk potential.⁸

Vår samlade bedömning utifrån forskningslitteraturen är att industripolitik ändå kan vara motiverad för att höja produktiviteten i näringslivet på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt. Med det sagt så innebär de nämnda potentiella regleringsmisslyckandena att riskerna för samhällsekonomiskt felaktiga beslut är stora. Riktade stöd kan därför vara särskilt lämpade för att stödja bredare teknologisatsningar där det finns ett uppenbart marknadsmisslyckande i form av asymmetrisk information och koordinationsproblem. Det är också av vikt att Sverige kontinuerligt arbetar för att industristöd i Sverige och EU blir så konkurrensutsatt som möjligt och neutralt med avseende på företag, organisation och individ.

Marknadsmakt är det marknadsmisslyckande (se faktaruta 2) som är allra mest förknippat med en samhällsekonomiskt ineffektiv kreativ förstörelseprocess. Om konkurrensen är svag kommer företagen kunna höja priserna utan att de förlorar så mycket försäljning till konkurrerande företag, vilket innebär att de kommer att sätta för höga priser utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv. Det finns även en risk för att företag kommer agera för att monopolisera marknaden och hindra (mer produktiva) konkurrenter från att komma in på marknaden eller expandera sin verksamhet.

Konkurrenspolitiken syftar till att motverka sådana marknadsmisslyckanden. Det sker genom åtgärder som förhindrar företagssamarbete på oligopolmarknader, missbruk av dominerande ställning och förvärv drivna av marknadsmakt.⁹ Samtidigt bör konkurrenslagstiftningen inte vara så sträng att den hämmar incitamenten för produktiv konkurrens. Vives (2008) visar att en politik som gör att innovatören får vinsterna av sin innovation och samtidigt trycker ned vinsterna i företag som inte innoverar skapar en stark innovations- och produktivitet utveckling i ekonomin. Vissa större FoU-projekt kräver också att företag samarbetar för att få till ett lyckat utfall, dels för att dela stora utvecklingskostnader, dels för att skapa synergieffekter. Därför finns det undantagsklausuler i konkurrenslagstiftningen som möjliggör FoU-samarbetsprojekt som annars skulle vara förbjudna.

8. Viscusi, Harrington Jr och Sappington (2018).

9. Motta (2004).

Ett allmänt tuffare konkurrenstryck, genom förstärkta konkurrensregler och ökad internationell konkurrens (utländska direktinvesteringar, importkonkurrens eller hård konkurrens på exportmarknader), kommer att påverka produktivitetens utveckling positivt – åtminstone om inte konkurrenstrycket redan är mycket högt. Den positiva utvecklingen orsakas av att etablerade företag måste effektivisera sin verksamhet, att ineffektiva företag slås ut och att nya effektiva företag träder in på marknaden.¹⁰

Vår empiriska analys i kapitel 3 visade att en stor del av produktivitetens ökning i svenskt näringsliv har skett i företag som bytt ägare. En möjlig förklaring till detta kan vara att teknikspridningen försvåras mellan företag i ett alltmer immateriellt näringsliv eftersom de asymmetriska informationsproblemen som är förknippade med teknikspridning av immateriella tillgångar typiskt sett är större och även kräver en högre mottagarkompetens. En möjlighet är att koncerner lättare kan hantera dessa asymmetriska informationsproblem och även fördela olika kompetenser mer effektivt. Vi menar därför att det finns skäl för konkurrenspolitiken att beakta att koncerners uppköp av små växande expansiva företag i allt högre grad kan vara förenade med positiva synergieffekter, eftersom teknikspridningen kan vara starkare inom koncerner i ett alltmer immateriellt näringsliv. Det är visserligen möjligt att den relativt starkare produktivitetens ökning i företag som byter ägare är ett resultat av en ökad marknadsmakt snarare än effektivitetsförbättringar. I vår genomgång i kapitel 3 finner vi dock inte några starka belägg för en ökad marknadsmakt i det svenska näringslivet under den period vi studerar. Vidare finner vi att företag som träder in eller lämnar marknaden har en relativt svag betydelse för produktivitetens utveckling, åtminstone i en normal konjunktur. Detta skulle möjligen kunna indikera att resurser bör fokuseras på missbruk av dominerande ställning (som försvårar nyinträde) och karteller (som kan hålla ineffektiva företag kvar på marknaden).

I vissa fall kan synergieffekterna vara låga och marknadsmaktsmotivet dominera i samband med företagsförvärv, och denna risk kan vara större i så kallade nätverksindustrier.¹¹ Intressant i detta sammanhang är att De Loecker och Eeckhout (2018) finner att marknadsmakt, mätt

10. Aghion m.fl. (2015) och Norbäck och Persson (2012).

11. Norbäck, Persson och Tåg (2014).

som vinstpåslag, i det amerikanska näringslivet har ökat avsevärt under de två senaste decennierna, och att denna utveckling sammanfaller med att det amerikanska näringslivet alltmer domineras av stora företag verksamma i nätverksintensiva branscher. En sådan utveckling finner De Loecker och Eeckhout (2018) emellertid inte i Sverige, något som överensstämmer med den bild som framkommer ovan i vår analys i kapitel 3.

Möjligheten för små entreprenöriella företag att bli uppköpta av stora etablerade företag kan ha bidragit till den framgångsrika tech-startup-sektorn i Sverige under det senaste decenniet. Norbäck, Persson och Svensson (2016) påvisar att drivkraften att utveckla innovationer och innovativa företag kan vara starkare om möjligheten att senare sälja dem är stor. På oligopolistiska marknader kommer köpan- de företag inte bara betala för värdehöjningen i det egna företaget utan även för värdet av att hindra en konkurrent från att få tillgång till det innovativa företags tillgångar. Detta skapar en budkonkurrens som kan driva upp försäljningspriset väsentligt över det säljande företags reservationspris, vilket i sin tur kan trigga techföretagen att ta fram mer högkvalitativa innovationer. Norbäck, Persson och Svensson (2019) visar i en studie av svenska patenterade uppfinningar som tagits fram av enskilda individer eller små företag att det är de patent med flest citeringar som säljs till etablerade företag, vilket tyder på att patenten både är ekonomiskt och teknologiskt värdefulla. Det finns en risk att dessa uppköp minskar konkurrenstrycket. Dock kan det noteras att många av uppköpen torde ha haft begränsade negativa konkurrenseffekter på den svenska marknaden eftersom uppköpande företag allt som oftast verkar på den internationella marknaden.

Vår sammantagna bedömning är att en mer dynamisk, kreativ för- störelseprocess med fler ägarbyten och företagssamarbeten kommer att bli viktigare för produktivitetens utvecklingen i ett alltmer nätverksba- serat och immateriellt näringsliv. Detta ställer större krav på en politik som säkerställer en fungerande konkurrens på marknaden genom att aktivt motverka missbruk av dominerande ställning, kartellbildning på marknader och snedvridande industripolitiska åtgärder. Utifrån detta blir det viktigt att säkerställa att Konkurrensverket har tillräckliga resurser för att möta de här kraven. För en liten, öppen teknologiskt avancerad ekonomi som Sveriges är det viktigt att även verka för att konkurrensregler tillämpas effektivt på den internationella arenan,

så att svenska företag inte missgynnas av att globala superföretag på världsmarknaden missbrukar sin dominerande ställning eller att företag från icke-demokratier missbrukar sin genom statlig koppling dominerande ställning.

Förbättra effektiviteten inom institutioner som stimulerar forskning, utveckling och kommersialisering på innovationsmarknaden

Det marknadsmisslyckande som i första hand lyfts fram i forskningslitteraturen när det gäller innovationsmarknaden och produktivitetens utvecklingen är att forskning och utveckling (FoU) och kommersialisering i näringslivet är förknippat med starka positiva externaliteter på konsumenter och andra företag. Exempelvis kan kunskap om nya teknologier och produktionssätt spridas från innoverande företag till andra företag och höja deras produktivitet. I en sådan situation ger en marknadslösning för låga investeringar i kunskap, eftersom det enskilda företaget inte beaktar dessa positiva externaliteter i sina beslut. Vidare finns det forskningsresultat som visar att FoU är förknippat med koordinationsproblem.¹² När en ny teknik ska etableras på en marknad finns det vanligen flera möjliga varianter och olika aktörer kan rangordna dessa olika. Det finns därför risk för fördröjningar och felval i standardiseringsprocessen, i synnerhet som det ofta finns stora ekonomiska intressen vid valet av ny teknik.¹³

Det finns en relativt stor forskningslitteratur som dokumenterar positiva spridningseffekter av innovationer: från hjulet till hybridmajs och moderna läkemedel.¹⁴ Forskningen ger stöd för att den samhälls-ekonomiska avkastningen av FoU är avsevärt högre än den privata avkastningen. I en studie av Lucking, Bloom och Van Reenen (2019) påvisas evidens för betydande positiv spridning av kunskap från FoU. Författarna uppskattar att den samhälls-ekonomiska avkastningen på FoU är tre till fyra gånger större än den privata avkastningen.

Hur kan staten motverka ett marknadsmisslyckande på det här om-

12. Belleflamme och Peitz (2015).

13. Acemoglu och Johnson (2023).

14. Bloom, Van Reenen och Williams (2019).

rådet och se till att investeringarna i FoU blir tillräckligt stora? Ett sätt är att garantera immaterialrättigheter som ger en tillfällig rätt att utesluta andra från att sälja produkter eller tjänster som är baserade på den skyddade uppfinningen. Immaterialrättigheter ger starkare incitament att ta fram nya innovationer genom att (tillfälligt) förhindra kunskaps-spridning genom kopiering. De högre priser som företag med nya innovationer då kan ta ut på grund av denna tillfälliga marknadsmakt leder till viss statisk välfärdsförlust då konsumenterna möter högre konsumentpriser, men denna förlust kan uppvägas av de dynamiska vinster som är förknippade med att fler och bättre produkter lanseras på marknaden när mer FoU sker. Patentsystemet är dock förknippat med ett marknadsmisslyckande i sig, eftersom patent ger patentinnehavaren marknadsmakt som kan användas för att minska konkurrensen på marknaden. Företag kan även använda överlappande patent för att ytterligare försvåra för potentiella konkurrenter.¹⁵

Ett annat problem är att de administrativa kostnader och den osäkerhet som är förknippade med patentsystemet kan vara stora, inte minst om patent måste sökas i många olika länder. För att minska sådana kostnader har EU sedan 1 juni 2023 ett enhetligt patentsystem som består av två delar. Den första delen – ett enhetligt patentskydd – innebär att man med en enda ansökan vid den europeiska patentorganisationen (EPO) kan få patentskydd i nästan hela EU, vilket upprätthålls till en relativt låg årlig avgift. Den andra delen utgörs av en enhetlig patentdomstol där tvister om intrång och ogiltighet av patent kan processas. Det gemensamma systemet är en förbättring jämfört med tidigare, då innehavare av europeiska patent var hänvisade till att söka skydd och betala årliga avgifter vid respektive nationellt patentverk samt driva processer i nationella domstolar med risk för utdragna processer och olika rättsliga avgöranden i olika länder. Införandet av ett enhetligt patentsystem i EU torde stimulera innovation genom att företag som vill skydda sina patent på en större marknad nu möter lägre kostnader och mindre osäkerhet för att göra det (reformen minskar informations- och koordinationsproblem på innovationsmarknaden). För små, unga, innovativa företag kan det trots detta vara så kostsamt att driva en domstolsprocess att de i praktiken saknar förutsättningar att försvara sina patent; höga kostnader i samband med domstolsprocesser

15. Van Reenen (2020).

bedöms i dagsläget vara ett problem för dessa företag. Att verka för att hantera detta problem ter sig därför motiverat.

Ett annat sätt för staten att motverka marknadsmisslyckanden på innovationsmarknaden är, återigen, industripolitik.¹⁶ Som beskrivits ovan är det fundamentala marknadsmisslyckandet på innovationsmarknaden att företag som investerar i FoU inte tar hänsyn till den kunskapsspridning som uppstår när de investerar. Det finns därför skäl att minska kostnaden för FoU och ett sätt att göra det är att införa skattelättnader. Empirisk forskning visar att mängden FoU tenderar att öka när den behandlas mer fördelaktigt skattemässigt.¹⁷ Vidare visar forskningen att FoU-skattelättnader ökar patentering och produktivitet.¹⁸

Det finns även andra marknadsmisslyckanden på innovationsmarknaden som industripolitik försöker lösa. Ett sådant är att pionjärföretag som är först eller tidiga med att lansera ny teknik på en marknad inte internaliserar att andra företag kan lära från dem. Företag som lanserar och tidigt använder en ny teknik lär leverantörer, återförsäljare och andra företag som de interagerar med att använda denna teknik, vilket förbättrar deras respektive verksamheter. Genom exempelvis direkta stöd till pionjärföretag som delar med sig av sin nya kunskap till andra aktörer kan det offentliga få pionjärföretagen att internalisera sin kunskapsdelning. Informationsasymmetrier mellan olika aktörer i samband med att ny teknik införs kan också minskas genom olika former av regleringar och informationsinsatser i branscher där det kan vara svårt för investerare och kunder att få fullständig och korrekt information. Således kan industripolitik användas för att stimulera innovation och kommersialisering i ett tidigt skede på marknader där det existerar koordinationsproblem på grund av osäkerhet och risker som medför att privata aktörer är ovilliga att tidigt investera i forskning och utveckling.

I forskningslitteraturen framhålls att direkta riktade statliga FoU-bidrag kan ha en fördel i att de i princip kan fokusera på FoU med stora positiva externaliteter.¹⁹ Många statliga program subventionerar inte bara forskare inom akademien utan även forskare på privata företag. Howell (2017) undersöker resultat för ansökningar om forsknings-

16. Criscuolo m.fl. (2019).

17. Bloom, Griffith och Van Reenen (2002) och Wilson (2009).

18. Dechezlepretre m.fl. (2023) och Bøler, Moxnes och Ulltveit-Moe (2015).

19. Van Reenen (2020).

anslag från USA:s energidepartements forskningsanslagsprogram och jämför sökande som fått anslag med sökande som inte fått anslag med knapp marginal. Att erhålla ett sådant forskningsanslag nära fördubblar sannolikheten att ett företag får riskkapitalfinansiering i ett senare skede och har också positiva effekter på företagets intäkter och patentansökningar. Moretti, Steinwender och Van Reenen (2019) studerar förändringar i försvarsrelaterad FoU-finansiering. Eftersom dessa förändringar i allmänhet drivs av icke-ekonomiska överväganden, kan förändringar i denna finansiering användas för att undersöka effekterna av offentlig FoU-finansiering. Studien tyder på att 1 procent ökning av offentligt finansierad FoU genererar 0,4 procent ökning av privat FoU och en efterföljande ökning i produktivitetstillväxt.

Likt vår diskussion om industripolitik ovan är det av stor vikt vid statliga FoU-bidrag att politiska beslutsfattare beaktar de potentiella regleringsmisslyckanden som kan uppstå. Exempelvis innebär asymmetriska informationsproblem att det är svårt att identifiera vinnare – eller med andra ord bedöma vilken teknik, vilket universitet eller vilka forskare som är mest lovande. Potentiellt inflytande från särintressen innebär också att statligt riktad FoU behöver utvärderas noggrant så att inte offentliga resurser används på ett samhällsekonomiskt ineffektivt sätt.²⁰

Sammantaget tyder resultaten i forskningslitteraturen på att FoU i näringslivet är förknippat med en stor kunskapsspridning och därmed har en positiv inverkan på produktivitetstillväxten. Utifrån dessa allmänna insikter är vår bedömning att det behövs policyåtgärder som innebär att företag bättre kan tillgodogöra sig avkastningen från FoU. Inte minst ter sig åtgärder som säkerställer ett balanserat patent- och varumärkesskydd motiverade, både i ett nationellt och ett internationellt perspektiv. Sverige bör som en liten öppen ekonomi med relativt många små företag bevaka och vara berett att agera så att svenska företag inte missgynnas inom EU:s nya patentsystem.

Vidare bedömer vi att direkta FoU-stöd kan lösa marknadsmisslyckanden (positiva externaliteter från FoU eller koordinationsmisslyckanden i samband med att ny teknik införs) och att sådana åtgärder kan vara samhällsekonomiskt motiverade för att höja produktiviteten i näringslivet. Men vi bedömer också att det kan finnas relativt stora risker för samhällsekonomiskt felaktiga beslut vid direkta stöd till FoU.

20. Tirole (2017) och Viscusi, Harrington Jr och Sappington (2018).

Vi förordar därför skattelättnader i samband med FoU, och samtidigt mer resurser för att förhindra missbruk av dessa skattelättnader. Med det sagt kan riktade stöd vara särskilt lämpade för bredare teknologisatsningar där det finns ett uppenbart marknadsmisslyckande, såsom i fallet med koldioxidutsläpp.

Förbättra och anpassa den finansiella marknaden till ett mer immateriellt näringsliv

En väl fungerande finansiell marknad är av stor betydelse för produktivitetens utvecklingen i näringslivet.²¹ Den finansiella marknaden, där finansärer och företag möts, är förknippad med specifika marknadsmisslyckanden som kan förklara olika finansiella institutioner och motivera vissa finansiella regleringar. Ett grundläggande problem vid företagsfinansiering är förekomsten av asymmetrisk information: företagets ägare vet normalt mer än potentiella finansärer om dess möjligheter. Som en konsekvens av detta får lönsamma investeringar ingen finansiering till marknadsmässiga villkor eftersom ägarna värderar företaget högre än finansierarna. Ytterligare ett grundläggande problem vid extern företagsfinansiering är att företagets incitament att bedriva sin verksamhet effektivt kan minska. När företagaren får tillgång till externa medel i form av exempelvis riskkapital minskar företagarens incitament att utveckla företaget på bästa möjliga sätt eftersom företagaren inte bara riskerar sina egna pengar. För att minska dessa informationsproblem behövs kompetenta kreditgivare, det vill säga kreditgivare som har kunskap och möjlighet att kritiskt granska och övervaka sina investeringsobjekt.²²

Ny forskning indikerar att teknologikutvecklingen som lett till framväxten av ett näringsliv med alltmer immateriella investeringar och tillgångar har inneburit minskade investeringar i näringslivet. Utvecklingen har förstärkts av att institutioner och regelverk på den finansiella marknaden inte har anpassat sig till den nya situationen.²³ Corrado m.fl. (2022) undersöker investeringar i det amerikanska näringslivet mellan 1985 och 2021 och finner att andelen immateriella investeringar har ökat avsevärt, från cirka 11 procent av BNP till nästan 17 procent av

21. Heil (2017) och Rajan och Zingales (2001).

22. Strömberg (2005) och Tirole (2006).

23. Haskel och Westlake (2022) och Goldin m.fl. (2023).

BNP, medan materiella investeringar minskat från cirka 12 procent till cirka 8 procent. Faktum är att det svenska näringslivet karakteriseras av särskilt stora investeringar i immateriella tillgångar. I vår empiriska analys i kapitel 3 finner vi att investeringar i immateriella tillgångar som andel av förädlingsvärdet i svenskt näringsliv har varit stora under de senaste decennierna och att Sverige fortfarande ligger på första plats bland OECD-länderna. Framför allt såg vi en mycket stark ökning i Sverige i mitten av 00-talet. Andra OECD-länder har sedan närmat sig, men Sverige ligger fortfarande i täten.

Immateriella tillgångar och investeringar skiljer sig fundamentalt åt från materiella sådana. Investeringar i immateriella tillgångar är förknippade med avsevärt större positiva externaliteter än investeringar i materiella tillgångar. Det samhällsekonomiska värdet av nya immateriella tillgångar är således mycket större än det privata värdet för de företag som skapar tillgångarna. Samtidigt är det finansiella systemet konstruerat så att det gynnar investeringar i materiella tillgångar eftersom lånefinansiering kräver säkerheter (oftast i materiella tillgångar). Dessutom är räntekostnader i samband med lånefinansiering avdragsgilla. Detta leder till för små investeringar i immateriella tillgångar. Krav på säkerhet för lånen och strävan efter att minimera kreditförluster gör banksystemet mindre lämpat att finansiera investeringar i immateriella tillgångar. Aktiemarknaden är mer lämpad för detta ändamål: investerarna på aktiemarknaden har del i den potentiella »uppsidan« (när investeringen lyckas), vilket gör att riskerna på »nedsidan« (när investeringen misslyckas) kan balanseras.

Risikapitalmarknaden har en viktig roll för finansieringen av unga små företag. Chemmanur, Krishnan och Nandy (2011) undersöker effekterna av risikapitalfinansiering på produktivitet för mer än 187 000 privata icke börsnoterade tillverkningsföretag i USA från 1972 till 2000. De finner att företag som får risikapital har bättre produktivitetsprestation både före och efter risikapitaltillskotten jämfört med andra företag, vilket tyder på att risikapitalföretag har både en »urvalseffekt« (investerar i mer produktiva företag) och en »förbättringseffekt« (förbättrar företagets verksamhet). I framför allt USA – men även i länder som England, Israel och Sverige – har risikapitalföretag visat sig skickliga på att identifiera, finansiera och stötta framgångsrika uppstarts-företag. En viktig del i denna framgång har varit att risikapitalföretagen har mildrat de asymmetriska informationsproblemen genom

att exempelvis använda kontrakt med ledningsgruppen i företagen som tydligt belönar men också klargör hur ytterligare finansiering beror på förbättringsutfall i företagets verksamhet.

Möjligheten för riskkapitalbolag att söka finansiering hos pensionsförvaltare har haft stor betydelse för riskkapitalbranschens tillväxt.²⁴ Norbäck och Persson (2009) har också visat att riskkapitalföretagens affärsmodell att utveckla företag i syfte att sälja dem kan driva på den kreativa förstörelseprocessen ytterligare. Detta innebär ett extra starkt incitament för riskkapital att utveckla uppstartsföretags verksamhet och förbättra deras produktivitet. Om ett etablerat företag förvärvar ett högproduktivt startupföretag ökar det inte bara företagets egen vinst, utan minskar också vinsterna hos andra etablerade företag. På en oligopolmarknad kommer därför etablerade företag att bjuda över varandra i syfte att förebygga att en konkurrent övertar det högproduktiva startupföretaget. En budpremie uppstår därigenom för högproduktiva startupföretag. Denna budpremie ger incitament för riskkapitalstöttade startupföretag att utveckla en högproduktiv verksamhet.

Aktiemarknaden hanterar en rad marknadsmisslyckanden på finansmarknaden.²⁵ Aktiemarknaden kan ha bättre information än företagsledningen eftersom den förra aggregerar information från många olika investerare. Dåligt skötta noterade bolag får ofta ett lågt aktiepris. Ett ägarbyte med låga transaktionskostnader gör det möjligt för investerare att ta över dåligt styrda företag, ändra ledningen och därigenom öka värdet på företaget. Det ständiga hotet om att bli uppköpt ger chefer incitament att prestera bättre. Företagsledare kan lära av informationen i aktiekurser för beslut om företagsförvärv: om ett företags aktiekurs sjunker efter ett meddelande om ett företagsförvärv, kan chefen avbryta planerna på förvärvet, förvärvaren själv bli uppköpt eller vd:n förlora sitt jobb.²⁶ Bennett, Stulz och Wang (2020) testar hypotesen att ledningen direkt eller indirekt lär sig mer från informativa aktiekurser, vilket bör göra företaget mer produktivt. De finner ett positivt samband mellan informativa aktiekurser och produktivitetens utvecklingen i företagen. Sambandet är starkare för mindre, yngre, riskfyllda, mindre kapitalintensiva och finansiellt begränsade företag.

24. Lerner och Tåg (2013).

25. Koptyug, Persson och Tåg (2020).

26. Koptyug, Persson och Tåg (2020).

Sammanfattningsvis är vår bedömning att aktiemarknaden och riskkapitalmarknaden utifrån ett samhällsekonomiskt perspektiv behöver vara större i ett näringsliv baserat på immateriella tillgångar än i ett näringsliv baserat på materiella tillgångar. För att åstadkomma detta kan en rad reformer övervägas. En möjlig reform är minskad skatt på långsiktigt sparande på aktiemarknaden. En annan är ökade möjligheter för pensionskapital att investera i svenska aktiemarknaden och svenskt riskkapital. Vidare skulle Sverige kunna arbeta för att EU:s kapitalmarknad ytterligare integreras och effektiviseras. Detta skulle göra det lättare för svenska företag att finansiera investeringar i immateriella tillgångar, och särskilt i situationer av större internationell uppskalning av sin verksamhet.

Verka för ett mer produktivt- och kommersialiseringsorienterat regleringssystem

Regleringar – liksom tillsyn av regleringar – påverkar produktivtutvecklingen i näringslivet. Regleringar är ett sätt för det offentliga att motverka marknadsmisslyckanden. De är till för att skydda anställda, konsumenter, ägare eller allmänhet. Förbud för farliga ämnen i produkter eller restriktioner för koldioxidutsläpp är exempel på sådana regleringar.²⁷

Regleringar medför dock även kostnader. Företagens kostnader för reglering kan grovt indelas i två kategorier: fysiska driftskostnader och efterlevnadsrisker. I den första kategorin finns de direkta kostnaderna relaterade till regleringens påtvingade förändringar (jämfört med vad företagen annars skulle göra) i produktion, distribution eller försäljning. I den andra kategorin finns de indirekta kostnaderna för att hantera osäkerheten som regleringen medför för företagens verksamhet.²⁸ Myndigheter och forskare har dock haft svårt att ta fram systematiska mått på regleringskostnader.²⁹ I Sverige har Tillväxtverket sedan 2014 följt hur företagens administrativa regelkostnader utvecklats. Från och med 2016 beaktar analysen även andra kostnadstyper, inklusive produktions- och investeringskostnader, samt den potentiella påverkan

27. Viscusi, Harrington Jr och Sappington (2018).

28. Sunstein (2017).

29. Posner och Weyl (2013).

av regler på konkurrensen. Sammanlagt uppskattas företagens årliga administrativa kostnader ha ökat med strax under 4 miljarder kronor mellan 2013 och 2020 (exklusive GDPR).³⁰

Det finns få empiriska studier på hur regleringar påverkar företagens kostnader. Ett av undantagen är Calomiris, Mamaysky och Yang (2023) som härleder ett mått på företagsspecifik regleringsexponering från företagens vinstrapporter. De finner att högre exponering resulterar i lägre försäljnings- och tillgångstillväxt och minskad lönsamhet. Författarna finner att dessa effekter är svagare för större företag än för mindre. En annan studie är Trebbi, Zhang och Simkovic (2023) som med amerikanska data beräknar att ett genomsnittligt företags lönekostnader för att följa regelverk uppgår till mellan 1,3 och 3,3 procent av den totala lönekostnaden. Variationen mellan branscher är dock stor. Morikawa (2023) mäter japanska företags efterlevnadskostnader av regler genom att mäta anställdas arbetsinsats i en enkätundersökning och finner att de arbetstimmar som krävs för att följa regler och förordningar står för mer än 20 procent av den totala arbetsinsatsen. De snedvridande effekterna av regulatorisk nivåändelning där olika företagsstorleksklasser möter olika regleringar är väl dokumenterade i europeiska studier. Studier finner att företag undviker att skala upp sin verksamhet så att de blir så stora att de möter tuffare regleringar och att detta hämmar produktivitetens utvecklingen i näringslivet.³¹ Trebbi, Zhang och Simkovic (2023) finner att mellanstora företag har högst andel regelkostnader som andel av lönekostnaderna i amerikanskt näringsliv.³²

Ett centralt marknads- och regleringsmisslyckande förknippat med regleringar är att särintressen kan påverka tillsynsmyndigheten till dess fördel. Det kan också vara så att företag försöker påverka tillsynsmyndigheten att ändra regelverket så att endast deras produkter eller tjänster blir lönsamma eller tillåtna.³³ Det kan således finnas en risk för så kallad *regulatory capture* på olika marknader. Austen-Smith och Wright (1992) visar att det finns en risk för företag att påverka reglera-

30. Tillväxtverket (2021).

31. Garicano, Lelarge och Van Reenen (2016).

32. Aghion, Bergeaud och Van Reenen (2023) undersöker hur arbetsmarknadsregleringar i Frankrike påverkar innovationsincitamenten i franska företag och finner att sådana regleringar minskade aggregerad innovation med 5,7 procent.

33. Dal Bó (2006).

ren genom att kräva regelverk som är ogynnsamma för andra företag på marknaden. Samtidigt visar de att en reglerare tenderar att fatta bättre beslut med lobbying än utan. Ju viktigare en fråga är för berörda företag, desto mer sannolikt är det dessutom att lagstiftaren fattar bra beslut. Därför bör transparens eftersträvas i kontakter mellan myndigheter å ena sidan och företag eller branschorganisationer å andra sidan.

Då olika tillsynsmyndigheter har olika mål för sin verksamhet kan det uppstå målkonflikter för företagen när de ska följa olika regleringar. Samordning mellan reglerande myndigheter har potential att minska kostnaderna för alla berörda och skulle kunna öka produktiviteten i näringslivet. Företagens transaktionskostnader kan minskas genom att harmonisera annars inkonsistenta regleringar, där myndigheter har överlappande ansvarsområden, eller genom att förenkla och integrera relaterade regleringar.³⁴ De gemensamma reglerna på EU:s inre marknad kan ses som ett försök att harmonisera nationella regler.

Forskning visar att regelmängden har ökat avsevärt på överstatlig, nationell och organisatorisk nivå i de utvecklade länderna (se till exempel Adam, Knill och Fernandez-i-Marín 2017). Ur ett samhällsekonomiskt perspektiv kan det teoretiskt sett finnas flera skäl till att onödiga regler inte fasas ut tillräckligt snabbt eller effektivt. Tjänstemän kan ha incitament att ha kvar och till och med öka mängden regler för att bibehålla eller öka sin makt och relevans. Dessutom kan vissa intressegrupper, inklusive de som kan dra nytta av en reglering (till exempel etablerade företag som ser regleringen som ett skydd mot konkurrens), motsätta sig utfasning av gamla regler.³⁵

Många OECD-länder förstår problemen med en ökad regelmängd och arbetar med att se över nya regler så att de blir så effektiva och enkla som möjligt. År 2008 inrättades det svenska Regelrådet vars uppgift är att granska och yttra sig över konsekvensutredningar till författningsförslag som kan få effekter av betydelse för företag.

För kommersialisering av ny teknik kan regelkostnaderna vara särskilt höga då stor osäkerhet råder, samtidigt som regelverket inte är utprövat. Detta anses kunna hämma unga företag som ofta saknar expertis om regelverkens utformning. Regleringsmyndigheter i många OECD-länder har därför experimenterat med nya regleringsmodeller

34. Freeman och Rossi (2012).

35. Freeman och Rossi (2012).

för kommersialisering av ny teknik och nya affärsmodeller. Den mest framträdande konstruktionen benämns regulatorisk sandlåda. Regulatoriska sandlådor lanserades 2016 av *Financial Conduct Authority* (FCA) i Storbritannien i syfte att reglera innovativa företag inom finansteknik (fintech). Sedan dess har mer än 50 jurisdiktioner följt efter. Regulatoriska sandlådor är en juridisk konstruktion som tillåter företag att erbjuda nya produkter eller tjänster under en begränsad tid till en begränsad kundkrets i en modifierad regleringsmiljö. Detta gör att företagen kan testa en produkt eller tjänst innan den erbjuds till en bredare publik.³⁶

Det är svårt att utvärdera produktivitetseffekterna av införandet av regulatoriska sandlådor, delvis för att de funnits en kort tid. Det finns dock studier som påvisar ett positivt samband mellan införandet av regulatoriska sandlådor och investeringar för fintech-sektorn. Cornelli m.fl. (2021) använder data för 68 länder för perioden 2010–2019, där 33 av länderna har infört fintech-baserade regulatoriska sandlådor under perioden. De finner att investeringar i fintech ökar avsevärt i ett land efter införandet även när de kontrollerar för (tar hänsyn till) andra makroekonomiska egenskaper hos de olika länderna. Cornelli m.fl. (2023) undersöker hur införandet av regulatoriska sandlådor inom fintech i Storbritannien påverkade företagets tillgång till finansiering, och fann att de företag som deltog i en regulatorisk sandlåda kunde öka sin externa finansiering med 15 procent.

Knight och Mitchell (2020) liksom Norbäck och Persson (2023) visar samtidigt att det finns en risk för att regulatoriska sandlådor hämmar konkurrensen, eftersom företagen i den regulatoriska sandlådan får olika regulatoriska fördelar som kan leda till att de – på sikt – tillskansar sig en dominerande ställning på framtida marknader. Det finns vidare en risk att den interaktion som sker mellan företagen i den regulatoriska sandlådan leder till konkurrenshämmande samverkan. Slutligen finns det en risk att konkurrensen kring deltagande utesluter vissa företag på oskäligen grunder.

Sammanfattningsvis är vår bedömning att koordinationsproblemet mellan olika tillsynsmyndigheter bör minska genom att målkonflikter mellan myndigheter minskas och prioritetsordningar beslutas. Vidare bör det övervägas om produktivitetsutveckling ska införas som en

36. World Bank Group (2020).

explicit målsättning för olika myndigheter. Vår bedömning är även att regulatoriska sandlådor kan stimulera företagsutveckling och kommersialisering av innovationer, särskilt i tider av teknologiska genombrott såsom AI. Vi ser därför positivt på införandet av regulatoriska sandlådor i Sverige. Samtidigt finns det konkurrensbegränsande risker i samband med deras införande, vilket påkallar övervakning från Konkurrensverket.

Öka möjligheterna till kontinuerlig kompetensutveckling för arbetskraften genom arbetslivet

Det geopolitiskt alltmer instabila läget i världen och den snabba tekniska utvecklingen ökar kraven på företagens och arbetskraftens flexibilitet. Företagen behöver kunna ställa om inför förändrad efterfrågan och nya produktionsmöjligheter, och kanske även flytta sin produktion. Teknikutvecklingen innebär att kompetensbehoven på arbetsmarknaden förändras snabbt, vilket medför att omskolning och vidareutbildning kommer att vara viktiga för produktivitetsutvecklingen i näringslivet. Vi förordar därför åtgärder för att öka möjligheterna till kontinuerlig uppdatering av humankapitalet genom livet i syfte att förbättra anställdas förmåga att ställa om till de förändrade behoven inom näringslivet samt för att tillgodose behovet av spetskompetens.

För att högproduktiva företag ska kunna växa, krävs det att de kan finna arbetskraft med de förmågor som de behöver. Kapitel 4 i den här rapporten visade att utbildnings- och yrkesmässig rörlighet är förknippade med att röra sig från mindre produktiva till mer produktiva företag och att de mer högproduktiva företagen har en större andel högutbildade anställda än de lågproduktiva. Kapitlet visade också att Sverige, jämfört med andra OECD-länder, har en relativt hög förekomst av kompetensutveckling på jobbet. Samtidigt rapporterar näringslivet brist på arbetskraft inom flera områden, både när det gäller högskoleutbildade och gymnasieutbildade.³⁷ Och över lag tycks matchning-

37. Enligt Arbetsförmedlingens undersökningar rapporterar en tredjedel av företagen att de har svårt att finna arbetskraft med rätt kvalifikationer (Arbetsmarknadsutsikterna varen 2023). Över 70 procent av de tillfrågade arbetsgivarna i SCB:s undersökning Arbets-

en på den svenska arbetsmarknaden ha försämrats under de senaste decennierna.³⁸ Det finns också tecken på att delar av arbetskraften är antingen över- eller underutbildad, eller felmatchad ämnesmässigt, i förhållande till yrket.³⁹

Vi bedömer därför att politiska beslut bör fokusera på åtgärder för att förbättra arbetskraftens förmåga till omställning genom vidareutbildning eller omskolning under arbetslivet. Det kan uppnås med mer utbildning både internt inom företagen och i det reguljära utbildningssystemet. Som påpekats tidigare finns det emellertid, enligt national-ekonomisk teori, en risk att internutbildning ges i för liten grad och att den i för hög grad fokuserar på arbetsplats-specifika kunskaper. En annan nackdel med att öka möjligheterna till vidareutbildning genom internutbildning är att den bara kommer den del av arbetskraften till handa som har jobb. Vi väljer därför att fokusera på vidareutbildning inom det reguljära offentligfinansierade utbildningssystemet.

Som nämnts i den här rapporten är både medel- och högkvalificerad arbetskraft betydelsefull för näringslivets produktivitet. Den senaste tidens satsningar på yrkeshögskola och yrkesutbildningar på komvux, liksom en starkare styrning av utbudet av vissa gymnasieprogram, är därför välmotiverade.⁴⁰ Vi väljer emellertid här att diskutera utbudet av högskoleutbildningar, och möjligheten att anpassa det högre utbildningssystemets förmåga att förse näringslivet med relevanta kompetenser i en snabbt föränderlig värld.

Ett potentiellt intressant förslag är att öka högskolornas utbud av kortare påbyggnadsutbildningar som efterfrågas på arbetsmarknaden

kraftsbarometern 2022, vilken baseras på enkätsvar avseende perioden september 2021 till och med augusti 2022, anger att det råder brist på nyutexaminerad arbetskraft från gymnasieyrkesutbildningar inom transport, fordon, kyl-, värmepumps- och ventilationsteknik, naturbruk, restaurang och bygg. Civil- och högskoleingenjörer är exempel på utbildningar som hamnar högt i både bristtalen av nyutexaminerad och yrkeserfaren arbetskraft.

38. Arbetslösheten har vidare sedan början av 1990-talet trendmässigt stannat kvar på högre och högre nivåer även i tider av stor efterfrågan. Detta tyder på försämrad matchning mellan utbudet av och efterfrågan på arbetskraft. Mönstret syns exempelvis i egna beräkningar av den så kallade Beveridgekurvan (sambandet mellan vakanstal och arbetslöshet) utifrån Konjunkturinstitutets databas 1992–2022, vilken ger information relaterad till matchningen på arbetsmarknaden.

39. Bergman (2023, s. 19–20) rapporterar resultat från svenska studier som undersöker matchningen mellan individers yrken och utbildning.

40. Dimensionering av gymnasial utbildning för bättre kompetensförsörjning (Betänkande 2021/22:UbU25 Utbildningsutskottet).

och som är lämpliga att genomgå senare i livet, gärna på halvfart för att möjliggöra kombination med deltidsarbete. Trots att det idag verkar ske mycket personalutbildning i företagen finns det risk att volymen blir lägre än vad som är samhällsekonomiskt motiverat, givet utbildningarnas positiva externa effekter, om kostnaderna bärs av företagen och de anställda. Att staten står för en större andel av kostnaden för kompetensutveckling, exempelvis via högskolesystemet, torde därför vara samhällsekonomiskt motiverat.

Som påpekats i 2023 års Konjunkturrådsrapport (Fredriksson m.fl. 2023) kommer automatiseringen sannolikt att påverka även relativt högt utbildade individer i tjänstemannajobb. Därmed förutspås ett stort behov av omställning och vidareutbildning även bland dem med högskoleutbildning, och vidareutbildning inom informations- och kommunikationsteknik (IKT) eller kunskaper som verkar som komplement till teknologin bedöms bli särskilt viktigt.⁴¹ Enligt Criscuolo m.fl. (2021) tenderar de mest produktiva företagen att ha en stor andel anställda med kunskap inom IKT och ledarskap. Att ge arbetskraften möjlighet att förvärva specifika kunskaper inom ämnen som blir viktiga under arbetslivets gång kan därmed underlätta kompetensförsörjningen inom högproduktiva företag. För att möjliggöra för breda grupper av individer att tillgodogöra sig sådana kunskaper kan det vidare vara lämpligt att tillåta mer flexibla kombinationer av ämnen inom högskolan, så att den som i arbetslivet skaffat sig tillräckliga förkunskaper för att gå en vidareutbildning kan göra detta, även om de formella utbildningskraven inte är uppfyllda. Detta kan kräva anpassning av antagningskrav. Ett sätt kan vara att låta en del av studenterna antas på basis av kursspecifika inträdesprov.

För att säkerställa att utbildningarna är relevanta för näringslivets kompetensbehov kan det vara lämpligt att öka näringslivets inflytande över deras innehåll, exempelvis genom att låta högskolans kursinnehåll delvis utformas i samråd med arbetsmarknadens parter.⁴² På det viset minskar problem med asymmetrisk information mellan studenter/lärosäten och arbetsgivare när det gäller vilka kunskaper som efterfrå-

41. Alekseeva m.fl. (2021) finner exempelvis att efterfrågan på kunskaper relaterade till artificiell intelligens, mätt enligt beskrivningar av utlysta vakanser/jobbs, ökade dramatiskt i USA under 2010–2019.

42. Bergman (2023, s. 96–97) påpekar också att ett ökat inflytande för arbetsmarknadens parter gällande högskoleutbildningars innehåll kan vara lämpligt.

gas på arbetsmarknaden. Med dagens digitala hjälpmedel torde det dessutom vara möjligt att relativt billigt och snabbt skala upp – och ner – kursutbudet för att anpassa volymen till näringslivets efterfrågan.

Att tillbringa mer tid i utbildning kostar dock, både för individen och det offentliga. Det kan därför vara lämpligt att överväga om vidareutbildningen för åtminstone delar av arbetskraften bör ske i form av en omfördelning av utbildningsåren över livsrytmen, snarare än fler år i utbildning totalt sett. Det skulle exempelvis kunna handla om att börja arbeta efter en kandidatexamen, och senare i livet återkomma till högskolan för att komplettera med kurser på en masternivå. Ett sådant upplägg kan ha fördelar för både arbetstagaren och företaget. Individen får i arbetslivet kunskap om vilka kompetenser som är relevanta och kan i högre utsträckning anpassa sina vidare utbildningsval därefter (vilket mildrar problemen med asymmetrisk information), och företagen får möjlighet att dra nytta av att den anställda vidareutbildar sig inom ramen för det offentligfinansierade utbildningssystemet (vilket mildrar marknadsmisslyckanden på grund av utbildningens positiva externa effekter).

En praktisk invändning är att detta kräver både att företagen är beredda att anställa unga med kandidatexamen snarare än masterutbildning och att arbetskraften är villig att göra en sådan omfördelning av utbildningen över livet. Ur ett individuellt perspektiv kan det påpekas att de ekonomiska drivkrafterna och möjligheterna till omskolning och vidareutbildning från och med 2023 stärkts avsevärt i och med det omställningsavtal som slöts 2022.⁴³ Digital teknik ökar dessutom möjligheten att genom distansläsning kombinera studier med familjeliv utan att behöva flytta. Därigenom minskas onödiga transaktionskostnader som annars kan utgöra hinder för vidareutbildning.

Policyåtgärder för att främja produktiviteten inom näringslivet bör också inriktas på att stödja spetskompetensutbildning inom ämnen som visat sig vara särskilt betydelsefulla för produktiviteten, såsom högskoleutbildning inom matematik, teknik och naturvetenskap, och på att minska informationsproblem när det gäller individers uppfatt-

43. Avtalet ger möjlighet för anställda, som arbetat i minst åtta år, att omskola eller vidareutbilda sig med studiestöd under upp till två terminer. Stödet består av en statligt finansierad del och en kollektivavtalad kompletterande del. Avtalets roll för strukturomvandlingens konsekvenser diskuterades i 2023 års Konjunkturrådsrapport (Fredriksson m.fl. 2023).

ning om utbildningarnas ekonomiska avkastning. Ett ytterligare sätt att tillgodose näringslivets spetskompetensbehov är via arbetskraftsinvandring. Kapitel 4 visade att förekomsten av högutbildad arbetskraft som nyligen invandrat är större bland både hög- och lågproduktiva företag än bland företag i mitten av fördelningen. Ur perspektivet näringslivets kompetensförsörjning är en policyrekommendation att öka möjligheten till arbetskraftsinvandring som kan tillgodose de högproduktiva företagens efterfrågan på spetskompetens.

Slutord

I DENNA RAPPORT har vi studerat produktivitetens utvecklingen i svenskt näringsliv under de senaste decennierna. I jämförelse med andra OECD-länder var produktivitetens utvecklingen i det svenska näringslivet relativt god under perioden runt millennieskiftet fram till finanskrisen. Därefter följde ett antal år med svag produktivitetens utveckling. Denna utveckling var dock inte unik för Sverige utan perioden har kommit att betecknas som en fas av sekulär stagnation för de flesta OECD-länder. Under de senaste åren, inte minst efter coronakrisen, har produktivitetens utvecklingen förbättrats, även om den inte riktigt når upp till samma höjd som före finanskrisen. Jämfört med andra OECD-länder ser de senaste årens svenska produktivitetens utveckling därmed förhållandevis stark ut.

Med hjälp av detaljerade registerdata på svenska företag kan vi följa utvecklingen i näringslivet. Vår analys visar att den kreativa förstörelseprocessen har varit något mindre dynamisk under de två senaste decennierna än under 1990-talet.

Produktivitetens utvecklingen under 1990-talet kan till stor del härledas till in- och utträden på marknaden, där mindre produktiva företag lämnade till förmån för mer produktiva företag. Sedan finans- och eurokrisåren har denna dynamik försvagats och produktivitetens utvecklingen kommer i stället från en så kallad inomföretagseffekt där befintliga företag på marknaden ökar sin arbetsproduktivitet. En betydande del av denna effekt kommer ifrån produktivitetens utvecklingen i företag som blir uppköpta. Därmed har det svagare bidraget från in- och utträden på marknaden till viss del kompenseras av fler företagsuppköp, där underpresterande företag har kunnat höja sin produktivitet med nya ägare.

Vi finner att det svenska näringslivet har blivit alltmer immateriellt sedan millennieskiftet. Denna trend delas med andra OECD-länder, även om den svenska utvecklingen började tidigare, redan i samband med IT-boomen kring sekelskiftet. Sverige är alltså ledande i denna utveckling inom många branscher, inte minst information och kommunikation, men även inom byggbranschen.

Ser vi till arbetskraften så tenderar den att röra sig från mindre produktiva till mer produktiva företag. Detta är särskilt påtagligt för individer som nyligen studerat eller bytt yrke, i synnerhet bland yngre individer. Jämfört med andra OECD-länder är det i Sverige relativt vanligt med personalutbildning. Det är främst förmågor som är knutna till arbetsplatsen som företagen bedömer att de anställda behöver utveckla genom personalutbildning. Sammantaget tyder resultaten på att omskolning och byte av yrke bidrar till att förbättra produktivitetsutvecklingen i näringslivet.

Mot bakgrund av vår empiriska analys och det samlade forskningsläget förordar vi ett antal policyåtgärder för att öka produktiviteten inom näringslivet på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt. Åtgärderna syftar till att motverka både *marknadsmisslyckanden* och de *regleringsmisslyckanden* som är förknippade med olika institutioner och regelverk.

Utifrån de senaste årens försvagade företagsdynamik bedömer vi att det är av stor vikt att Sverige värnar om den kreativa förstörelseprocessen genom att förbättra konkurrensen, flexibiliteten och neutraliteten på produktmarknaden. En väl fungerande konkurrenspolitik behövs för att motverka missbruk av dominerande ställning på marknader och för att säkerställa att industripolitik inte snedvrider konkurrensen i näringslivet. Utifrån detta bedömer vi att det blir allt viktigare att Konkurrensverket har tillräckliga resurser för att värna konkurrensen. Sverige bör även verka för att konkurrensregler tillämpas effektivt på den internationella arenan, så att svenska företags konkurrenskraft inte missgynnas av att globala superföretag och statligt stödda företag missbrukar sin dominerande ställning på världsmarknaden.

Forskning och utveckling är centralt för produktivitetsutvecklingen. Industripolitik kan här fylla en viktig funktion. Dock måste potentiella regleringsmisslyckanden beaktas. Även om mer riktade industripolitiska stöd kan vara välkomna inom vissa områden förordar vi främst generella skattelättnader i samband med FoU. Sverige bör även verka för att svenska små företag får stöd i att hantera EU:s nya patentsystem

eftersom kunskapen om systemet har karaktären av en kollektiv vara där företag kan ta del av kunskapen utan att det hindrar andra företag från att använda den. I en sådan situation är det samhällsekonomiskt önskvärt att det offentliga står för kostnaden av kunskapsframtagandet, annars finns en risk att ingen aktör vill bekosta det.

Vi ser en allt högre andel immateriella investeringar i svenskt näringsliv. Denna utveckling innebär att betydelsen av en snabb uppskalning av verksamheten hos nystartade entreprenöriella företag blir allt viktigare för det svenska näringslivets konkurrenskraft. Samtidigt ökar de asymmetriska informationsproblemen mellan företag och investerare när företagens investeringar i allt högre grad riktas mot komplexa immateriella tillgångar. Mycket tyder på att aktiemarknaden och riskkapitalmarknaden är mer lämpade att hantera dessa utmaningar än banksystemet. Svenska företags konkurrenskraft skulle därför troligen gynnas av en förbättrad tillgång till en mer omfattande aktie- och riskkapitalmarknad. En fortsatt integration och effektivisering av EU:s kapitalmarknad är i detta perspektiv önskvärt. Ökad neutralitet mellan låne- och aktiebaserad finansiering och minskad skatt på långsiktigt sparande på aktiemarknaden är andra möjliga reformer.

En samhällsekonomiskt effektiv produktivitet utveckling i näringslivet kräver väl fungerande regleringssystem där marknadsmisslyckanden hanteras samtidigt som regleringsmisslyckanden motverkas. Därför förordar vi en prioritering av policyåtgärder som minskar både asymmetriska informationsproblem mellan företag och myndigheter i regleringssystemet och samordningsproblem mellan olika tillsynsmyndigheter. Detta skulle minska regleringskostnaderna företagen möter i sin verksamhet. Att införa förbättrad produktivitet som en specifik målsättning i myndigheters verksamheter, för att få olika myndigheter att ta hänsyn till samhällsekonomiska effektivitetsaspekter i sin tillsyn, ter sig också som en motiverad åtgärd utifrån detta perspektiv.

En samhällsekonomiskt effektiv produktivitet utveckling i näringslivet kräver också en väl fungerande kompetensutveckling. Vi förordar därför åtgärder för att öka möjligheterna till kontinuerlig uppdatering av humankapitalet genom livet i syfte att förbättra matchningen mellan arbetskraftens kompetenser och näringslivets efterfrågan, samt för att minska de asymmetriska informationsproblem som är relaterade till utbildningsval. En möjlighet är att öka högskolornas utbud av kortare påbyggnadsutbildningar inom områden som efterfrågas av näringslivet.

Slutligen vill vi påpeka att vi inte gör anspråk på att föreslå ett heltäckande reformpaket – det ligger utanför ramen för denna rapport. Från ett samhällsekonomiskt perspektiv bedömer vi dock att de produktivetsorienterade reformer vi tagit upp kan vara särskilt gynnsamma.

Referenser

- Acemoglu, D. och Autor, D. (2011). »Skills, Tasks and Technologies: Implications for Employment and Earnings«. I Card, D. och Ashenfelter, O. (red.), *Handbook of Labor Economics*. Volume 4B, 1043–1171. Amsterdam: North-Holland.
- Acemoglu, D. och Johnson, S. (2023). *Power and Progress: Our Thousand-Year Struggle Over Technology and Prosperity*. London: John Murray Press.
- Acemoglu, D. och Pischke, J.-S. (1999). »The Structure of Wages and Investment in General Training«. *Journal of Political Economy*, 107(3): 539–572.
- Adam, C., Knill, C. och Fernandez-i-Marín, X. (2017). »Rule Growth and Government Effectiveness: Why It Takes the Capacity to Learn and Coordinate to Constrain Rule Growth«. *Policy Sciences*, 50(2): 241–268.
- Adermon, A. och Gustavsson, M. (2015). »Job Polarization and Task-Biased Technological Change: Evidence from Sweden, 1975–2005«. *Scandinavian Journal of Economics*, 117(3): 878–917.
- Aghion, P., Bergeaud, A. och Van Reenen, J. (2023). »The Impact of Regulation on Innovation«. *American Economic Review*, 113(11): 2894–2936.
- Aghion, P., Cai, J., Dewatripont, M., Du, L., Harrison, A. och Legros, P. (2015). »Industrial Policy and Competition«. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 7(4): 1–32.
- Albagli, E., Canales, M., Syverson, C., Tapia, M. och Wlasiuk, J. (2022). »Productivity Growth and Worker’s Job Transitions: Evidence from Censal Microdata«. NBER Working Paper 28657.

- Alekseeva, L., Azar, J., Giné, M., Samila, S. och Taska, B. (2021). »The Demand for AI Skills in the Labor Market«. *Labour Economics*, 71, 102002.
- Austen-Smith, D. och Wright, J. R. (1992). »Competitive Lobbying for a Legislator's Vote«. *Social Choice and Welfare*, 9(3): 229–257.
- Barron, J., Berger, M. och Black, D. (1999). »Do Workers Pay for On-The-Job Training?«. *Journal of Human Resources*, 34(2): 235–252.
- Becker, G. S. (1975). *Human Capital*. 2:a upplagan. New York: Columbia University Press.
- Belleflamme, P. och Peitz, M. (2015). *Industrial Organization*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Bennett, B., Stulz, R. och Wang, Z. (2020). »Does the Stock Market Make Firms More Productive?«. *Journal of Financial Economics*, 136(2): 281–306.
- Bergman, M. (2023). *Dimensionering av högre utbildning – vem är det egentligen som styr?* Stockholm: SNS Förlag.
- Björklund, A., Edin, P.-A., Fredriksson, P., Holmlund, B. och Wadensjö, E. (2013). *Arbetsmarknaden*. 4:e upplagan. Lund: Studentlitteratur.
- Bloom, N., Griffith, R. och Van Reenen, J. (2002). »Do R&D Tax Credits Work? Evidence from a Panel of Countries, 1979–1997«. *Journal of Public Economics*, 85(1): 1–31.
- Bloom, N., Van Reenen, J. och Williams, H. (2019). »A Toolkit of Policies to Promote Innovation«. *Journal of Economic Perspectives*, 33(3): 163–184.
- Bøler, E. A., Moxnes, A. och Ulltveit-Moe, K. H. (2015). »R&D, International Sourcing, and the Joint Impact on Firm Performance«. *American Economic Review*, 105(12): 3704–3739.
- Calomiris, C. W., Mamaysky, H. och Yang, R. (2023). »Measuring the Cost of Regulation: A Text-Based Approach«. <https://ssrn.com/abstract=3550922>.
- Chemmanur, T., Krishnan, K. och Nandy, D. (2011). »How Does Venture Capital Financing Improve Efficiency in Private Firms? A Look Beneath the Surface«. *The Review of Financial Studies*, 24(12): 4037–4090.
- Cornelli, G., Doerr, S., Franco, L. och Frost, J. (2021). »Funding for Fintechs: Patterns and Drivers«. BIS *Quarterly Review*, September, 31–43.

- Cornelli, G., Doerr, S., Gambacorta, L. och Merrouche, O. (2023). »Regulatory Sandboxes and Fintech Funding: Evidence from the UK«. *Review of Finance*, kommande.
- Corrado, C., Haskel, J., Jona-Lasinio, C. och Iommi, M. (2022). »Intangible Capital and Modern Economies«. *Journal of Economic Perspectives*, 36(3): 3–28.
- Corrado, C., Hulten, C. R. och Sichel, D. (2005). »Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework«. I Corrado, C., Haltiwanger, J. och Sichel, D. (red.), *Measuring Capital in the New Economy*. II–46. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Criscuolo, C., Gal, P., Leidecker, T. och Nicoletti, G. (2021). »The Human Side of Productivity: Uncovering the Role of Skills and Diversity for Firm Productivity«. OECD Productivity Working Papers nr 29.
- Criscuolo, C., Martin, R., Overman, H. och Van Reenen, J. (2019). »Some Causal Effects of an Industrial Policy«. *American Economic Review*, 109(1): 48–85.
- Dal Bó, E. (2006). »Regulatory Capture: A Review«. *Oxford Review of Economic Policy*, 22(2): 203–225.
- Davis, S. J., Haltiwanger, J. C. och Schuh, S. (1996). *Job Creation and Destruction*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Dechezlepretre, A., Einö, E., Martin, R., Nguyen, K.-T. och Van Reenen, J. (2023). »Do Tax Incentives Increase Firm Innovation? An RD Design for R&D, Patents, and Spillovers«. *American Economic Journal: Economic Policy*, 15(4): 486–521.
- Decker, R., Haltiwanger, J., Jarmin, R. och Miranda, J. (2014). »The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism«. *Journal of Economic Perspectives*, 28(3): 3–24.
- De Loecker, J. och Eeckhout, J. (2018). »Global Market Power«. NBER Working Paper 24768.
- Edquist, H. och Henrekson, M. (2013). »Product Market Reforms and Incentives to Innovate in Sweden«. I Choupres, M. och Edquist, H. (red.), *What Can We Learn from Economic Reforms in Greece and Sweden?* 143–198. Brussels: European Liberal Forum.
- Elert, N., Henrekson, M. och Sanders, M. (2019). *The Entrepreneurial Society. A Reform Strategy for the European Union*. Springer Open.
- Erikson, R., Nordström Skans, O., Sjögren, A. och Åslund, O. (2007). »Ungdomars och invandrades inträde på arbetsmarknaden 1985–2003«. IFAU Rapport 2007:18.

- Foster, L., Haltiwanger, J. och Krizan, C. J. (2001). »Aggregate Productivity Growth. Lessons from Microeconomic Evidence«. I Hulten, C. R., Dean, E. R. och Harper, M. J. (red.), *New Developments in Productivity Analysis*. 303–372. Chicago, IL: University of Chicago Press.
- Fredriksson, P., Graetz, G., Hensvik, L. och Seim, D. (2023). *Strukturömvandlingen på svensk arbetsmarknad: konsekvenser och policyåtgärder*. Konjunkturrådets rapport 2023. Stockholm: SNS Förlag.
- Freeman, J. och Rossi, J. (2012). »Agency Coordination in Shared Regulatory Space«. *Harvard Law Review*, 125(5): 1131–1211.
- Frey, C. B. och Osborne, M. A. (2017). »The Future of Employment: How Susceptible Are Jobs to Computerisation?«. *Technological Forecasting and Social Change*, 114: 254–280.
- Gardberg, M., Heyman, F., Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2020). »Digitization-Based Automation and Occupational Dynamics«. *Economics Letters*, 189, 109032.
- Garicano, L., Lelarge, C. och Van Reenen, J. (2016). »Firm Size Distortions and the Productivity Distribution: Evidence from France«. *American Economic Review*, 106(11): 3439–3479.
- Goldin, I., Koutroumpis, P., Lafond, F. och Winkler, J. (2023). »Why Is Productivity Slowing Down?«. *Journal of Economic Literature*, kommande.
- Haskel, J. och Westlake, S. (2022). *Restarting the Future: How to Fix the Intangible Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Heil, M. (2017). »Finance and Productivity: A Literature Review«. OECD Economics Department Working Papers nr 1374.
- Heyman, F., Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2016). *Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om strukturömvandlingen i svenskt näringsliv*. Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) 2016:4. Stockholm: Finansdepartementet.
- Heyman, F., Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2018). »Who Creates Jobs and Who Creates Productivity? Small versus Large versus Young versus Old«. *Economics Letters*, 164: 50–57.
- Heyman, F., Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2019). »The Turnaround of the Swedish Economy: Lessons from Large Business Sector Reforms«. *The World Bank Research Observer*, 34(2): 274–308.
- Heyman, F., Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2021). *Ekonomiska krisers dynamik – en ESO-rapport om företagsomställning och*

- strukturomvandling*. Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) 2021:6. Stockholm: Finansdepartementet.
- Heyman, F., Norbäck, P.-J., Persson, L. och Andersson, F. (2019). »Has the Swedish Business Sector Become More Entrepreneurial Than the U.S. Business Sector?«. *Research Policy*, 48(7): 1809–1822.
- Howell, S. T. (2017). »Financing Innovation: Evidence from R&D Grants«. *American Economic Review*, 107(4): 1136–1164.
- Juhász, R., Lane, N. och Rodrik, D. (2023). »The New Economics of Industrial Policy«. *Annual Review of Economics*, kommande.
- Knight, B. och Mitchell, T. (2020). »The Sandbox Paradox: Balancing the Need to Facilitate Innovation with the Risk of Regulatory Privilege«. *South Carolina Law Review*, 72(2): 445–476.
- Koptyug, N., Persson, L. och Tåg, J. (2020). »Should We Worry about the Decline of the Public Corporation? A Brief Survey of the Economics and External Effects of the Stock Market«. *The North American Journal of Economics and Finance*, 51, 101061.
- Lerner, J. (2009). *Boulevard of Broken Dreams: Why Public Efforts to Boost Entrepreneurship and Venture Capital Have Failed – and What to Do about It*. Kauffman Foundation Series on Innovation and Entrepreneurship. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Lerner, J. och Tåg, J. (2013). »Institutions and Venture Capital«. *Industrial and Corporate Change*, 22(1): 153–182.
- Lindbeck, A. (1997). »The Swedish Experiment«. *Journal of Economic Literature*, 35(3): 1273–1319.
- Lucking, B., Bloom, N. och Van Reenen, J. (2019). »Have R&D Spillovers Changed?«. *Fiscal Studies*, 40(4): 561–590.
- Maksimovic, V. och Phillips, G. (2001). »The Market for Corporate Assets: Who Engages in Mergers and Asset Sales and Are There Efficiency Gains?«. *Journal of Finance*, 56(6): 2019–2065.
- Mazzucato, M. (2013). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*. New York, NY: Anthem Press.
- Moretti, E., Steinwender, C. och Van Reenen, J. (2019). »The Intellectual Spoils of War? Defense R&D, Productivity and International Technology Spillovers«. NBER Working Paper 26483.
- Morikawa, M. (2023). »Compliance Costs and Productivity: An Approach from Working Hours«. *Journal of Regulatory Economics*, 63(3): 117–137.
- Motta, M. (2004). *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.

- Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2009). »The Organization of the Innovation Industry: Entrepreneurs, Venture Capitalists and Oligopolists«. *Journal of the European Economic Association*, 7(6): 1261–1290.
- Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2012). »Entrepreneurial Innovations, Competition and Competition Policy«. *European Economic Review*, 56(3): 488–506.
- Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2019). »Marknadskoncentration och korsägande av företag«. Uppdragsforskningsrapport 2019:3. Konkurrensverket.
- Norbäck, P.-J. och Persson, L. (2023). »Hur påverkar regulatoriska sandlådor konkurrensen?«. Uppdragsforskningsrapport 2023:4. Konkurrensverket.
- Norbäck, P.-J., Persson, L. och Svensson, R. (2016). »Creative Destruction and Productive Preemption«. *Journal of Business Venturing*, 31(3), 326–342.
- Norbäck, P.-J., Persson, L. och Svensson, R. (2019). »Verifying High Quality: Entry for Sale«. IFN Working Paper nr 1186.
- Norbäck, P.-J., Persson, L. och Tåg, J. (2014). »Acquisitions, Entry and Innovation in Oligopolistic Network Industries«. *International Journal of Industrial Organization*, 37: 1–12.
- Pack, H. och Saggi, K. (2006). »Is There a Case for Industrial Policy? A Critical Survey«. *The World Bank Research Observer*, 21(2): 267–297.
- Pilat, D. (2023). »The Rise of Pro-Productivity Institutions: A Review of Analysis and Policy Recommendations«. Productivity Insights Paper nr 15, The Productivity Institute, Alliance Manchester School of Business, University of Manchester.
- Posner, E. och Weyl, E. G. (2013). »Benefit-Cost Analysis for Financial Regulation«. *American Economic Review*, 103(3): 393–397.
- Rajan, R. G. och Zingales, L. (2001). »Financial Systems, Industrial Structure, and Growth«. *Oxford Review of Economic Policy*, 17(4): 467–482.
- Redding, S. (1996). »The Low-Skill, Low-Quality Trap: Strategic Complementarities between Human Capital and R & D«. *Economic Journal*, 106(435): 458–470.
- Saraf, P. (2017). »On-the-Job Training: Returns, Barriers to Provision, and Policy Implications«. Policy Research Working Paper 8090. World Bank

- Group, Development Economics, Trade and Competitiveness Global Practice Group.
- Scherer, F. M. (2012). »The Dynamics of Capitalism«. I Mueller, D. C. (red.), *The Oxford Handbook of Capitalism*. 129–158. Oxford: Oxford University Press.
- Spence, M. (1973). »Job Market Signaling«. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3): 355–374.
- Stenkula, M., Johansson, D. och Du Rietz, G. (2015). »Capital Income Taxation of Swedish Households, 1862–2010«. *Scandinavian Economic History Review*, 63(2): 154–177.
- Stoyanov, A. och Zubanov, N. (2012). »Productivity Spillovers across Firms through Worker Mobility«. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(2): 168–198.
- Strömberg, P. (2005). »Hur står det till med den svenska venture kapitalmarknaden?«. *Ekonomisk Debatt*, 33(3): 3–5.
- Sunstein, C. R. (2017). »Cost-Benefit Analysis and Arbitrariness Review«. *Harvard Environmental Law Review*, 41(1): 1–41.
- Syverson, C. (2011). »What Determines Productivity?«. *Journal of Economic Literature*, 49(2): 326–365.
- Tagliapietra, S. och Veugelers, R. (red.) (2023). *Sparkling Europe's New Industrial Revolution – A Policy for Net Zero, Growth and Resilience*. Blueprint Series 33. Bryssel: Bruegel..
- Tillväxtanalys (2020). »Vad vet vi om personalutbildningars effekter på företag och individer? En kritisk granskning av metoder för att utvärdera personalutbildningar«. PM 2020:22.
- Tillväxtverket (2021). »Regler som påverkar företagens kostnader och konkurrenskraft 2013–2020«. Slutrapport av uppdrag enligt Tillväxtverkets regleringsbrev 2014.
- Tirole, J. (2006). *The Theory of Corporate Finance*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Tirole, J. (2017). *Economics for the Common Good*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Trebbi, F., Zhang, M. B. och Simkovic, M. (2023). »The Cost of Regulatory Compliance in the United States«. USC Marshall School of Business Research Paper Sponsored by iORB.
- Van Reenen, J. (2020). »Innovation Policies to Boost Productivity«. The Hamilton Project. Policy Proposal 2020-13. Brookings, Washington, DC.

- Viscusi, W. K., Harrington Jr, J. E. och Sappington, D. E. M. (2018). *Economics of Regulation and Antitrust*. 5:e upplagan. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vives, X. (2008). »Innovation and Competitive Pressure«. *The Journal of Industrial Economics*, 56(3): 419–469.
- Wilson, D. J. (2009). »Beggar Thy Neighbor? The In-State, Out-Of-State and Aggregate Effects of R&D Tax Credits«. *The Review of Economics and Statistics*, 91(2): 431–436.
- World Bank Group (2020). »Global Experiences from Regulatory Sandboxes«. Fintech Note No. 8, Finance, Competitiveness & Innovation Global Practice, World Bank Group.

SEDAN FINANSKRISEN HAR produktivitet-
utvecklingen klingat av betydligt i de flesta
OECD-länder, så även i Sverige. 2024 års
Konjunkturråd undersöker vilka faktorer som
påverkar produktivitetens utvecklingen i näringslivet.

Med detaljerade svenska data om företag och
anställda under perioden 2000–2021 studerar de
hur produktiviteten varierar mellan olika branscher
och över tid och vad som kännetecknar företag
med en god utveckling. De diskuterar också
policyåtgärder för en ökad produktivitet.

SNS Konjunkturråd 2024 består av *Lars Persson*
(ordförande), professor i nationalekonomi verksam
vid Institutet för Näringslivsforskning, IFN, *Karin*
Edmark, docent i nationalekonomi och lektor vid
Institutet för social forskning (SOFI), Stockholms
universitet, *Pelbr-Johan Norbäck*, docent i national-
ekonomi verksam vid IFN, och *Erik Prawitz*, fil.dr
i nationalekonomi och lektor vid Linnéuniversitetet.

ISBN 978-91-89754-38-6



9 789189 754386