



Strukturomvandling under ekonomiska kriser - var covidkrisen annorlunda?

Fredrik Heyman • Pehr-Johan Norbäck • Lars Persson

Strukturomvandling under ekonomiska kriser - var covidkrisen annorlunda?

Editor: Anna Willman

Graphic design: Epiquestudio.com

Fores
Sveavägen 59, 113 59 Stockholm

info@fores.se · www.fores.se

Fritt tillgängligt med vissa rättigheter förbehållna. Fores vill ha största möjliga spridning av de publikationer vi ger ut. Därför kan publikationerna utan kostnad laddas ner via info@fores.se. Enstaka exemplar kan också beställas i tryckt form via info@fores.se. Vår hantering av upphovsrätt utgår från Creative Commons Erkännande-ickekommersiell-inga bearbetningar 3.0 Unported License (läs mer på www.creativecommons.se). Det innebär i korthet att det är tillåtet att dela, det vill säga att kopiera, distribuera och sända verket, på villkor att Fores och författaren anges, ändamålet är ickekommersiellt och verket inte förändras, bearbetas eller byggs vidare på.



4	Förord
5	Om författarna
7	Inledning
11	Strukturomvandling under kriser - institutionella och regionala faktorer
21	Jobb- och produktivetsdynamiken i svenskt näringsliv under kriser - en empirisk analys
21	Data
22	Sysselsättningsutvecklingen i Sverige under ekonomiska kriser
23	Jobbdynamiken och ekonomiska kriser
38	Jobb- och produktivetsutvecklingen: en jämförelse mellan covidkrisen och finanskrisen
52	Jobbdynamiken och produktivetsdynamiken: export och konkurrens
55	Sammanfattning
59	Policydiskussion
63	Referenser
66	Appendix

Förord

”You never want a serious crisis to go to waste”, konstaterade president Barack Obamas dåvarande stabschef Rahm Emanuel om den globala finanskrisen. Drygt tio år senare utbröt coronapandemin som orsakade en av de största ekonomiska chockerna sedan andra världskriget. I dag lever vi i efterskalven av pandemin och de omfattande krisåtgärder som infördes.

Kriser är svåra att undvika, särskilt för ett litet land i en globaliserad värld. Men hur hårt en kris slår beror på såväl krisens omfattning som ekonomins motståndskraft. Under ekonomiska kriser riskerar företag att slås ut och anställda att förlora sina jobb, men kriser kan samtidigt skapa möjligheter att tänka om och ställa om. Om ineffektiva företag slås ut och ersätts av bärkraftiga, produktiva och innovativa företag gynnas strukturomvandlingen och på sikt även tillväxten.

För att få djupare insikt i Sveriges förmåga att hantera kriser undersöker den här rapporten hur jobbdynamiken och produktiviteten har påverkats av tidigare ekonomiska kriser. När finanskrisen och covidkrisen jämförs framträder både likheter och fundamentala skillnader. Krisernas effekter på strukturomvandlingen varierar inte bara mellan olika sektorer och företagstyper, utan även mellan olika regioner. Med ett välbalanserat och dynamiskt näringsliv har strukturomvandlingen under ekonomiska kriser fungerat väl, men reformer behövs för att förbättra både motståndskraften och omställningskraften i det svenska näringslivet.

För det första pekar författarna på vikten av välfungerande marknader och lagar som ser till att produktiva företag överlever kortsiktiga problem och ineffektiva företag slås ut. Rapporten visar även att exportsektorn har varit avgörande för återhämtningen efter covid. I tider när allt fler vill sluta sig mot omvärlden lyfts i stället vikten av internationellt samarbete och öppen handel. Protektionism och slutenhet är alltså fel väg att gå.

Samtidigt är omskolning och vidareutbildning viktigt i kristider. Reformerna som ger bättre utbildningsmöjligheter och incitament till kompetensutveckling är också avgörande för att möta morgondagens utmaningar. För samtidigt som vi befinner oss mitt i en dyster ekonomisk tid pågår två långsiktiga strukturomvandlingar: digitaliseringen och klimatomställningen.

För att framgångsrikt hantera dessa strukturomvandlingar och fortsätta ligga i framkant krävs långsiktiga politiska beslut. Med enbart kortsiktiga prioriteringar riskerar Sverige i stället att tappa konkurrenskraft och att investeringar och arbetstillfällen går förlorade till andra länder. Förhoppningsvis kan den här rapporten lägga grunden för en diskussion om vilka reformer som behövs för en framgångsrik strukturomvandling - oavsett om den drivs av ekonomiska kriser eller en omställning till fossilfrihet.

Ulrica Schenström, vd Fores
Stockholm, november 2023

Om författarna

Fredrik Heyman

är docent i nationalekonomi och verksam vid Institutet för Näringslivsforskning (IFN). Hans forskning berör främst frågor kring arbetsmarknads-effekter av globalisering, jobb- och produktivitet dynamik i näringslivet och hur digitalisering och teknisk utveckling påverkar den svenska strukturomvandlingen.

Pehr-Johan Norbäck

är docent i nationalekonomi och verksam vid IFN. Hans nuvarande forskning omfattar ett brett spektrum av frågor kring innovationer, entreprenörskap, riskkapital, konkurrens, digitalisering och globalisering.

Lars Persson

är professor i nationalekonomi och vice vd vid IFN. Hans forskning rör bland annat frågor om interaktionen mellan entreprenörer, riskkapitalister och etablerade företag i innovationsprocessen; företagsdynamik och näringslivspolitik; samt digitaliseringens inverkan på näringslivets strukturomvandling.

Inledning*

Under coronapandemin drabbades Sverige av en av de största negativa ekonomiska chockerna sedan andra världskriget. Efterfrågan föll dramatiskt i många branscher, leveranskedjor bröts och arbetsplatser tvingades stänga ned. Sverige liksom många andra länder reagerade med en mycket expansiv penningpolitik och finanspolitik, vilket skapade en snabb återhämtning i ekonomin, men också ett inflationstryck som inte upplevts på decennier. Med Rysslands krig mot Ukraina förstärktes denna utveckling då energi- och råvaruutbud minskade markant. Detta har i sin tur lett till en drastisk omläggning mot en mer restriktiv penningpolitik. Stigande inflation, stigande räntor och stor osäkerhet i omvärlden har lett till en ökande oro för en närliggande recession.

Den svenska ekonomin har hittills stått emot bra men ett antal stora orosmoln hänger kvar. Problem med globala leveranskedjor och brist på fundamentala råvaror har hämmat företagens möjlighet att bedriva sin verksamhet effektivt.

Hög inflation och höjda räntor påverkar företagens soliditet och framtidsutsikter och riskerar att bromsa framtida möjligheter till företagsutveckling och strukturomvandling.

Samtidigt som Sverige har gått igenom två stora ekonomiska chocker tätt inpå varandra, coronapandemin och Rysslands krig mot Ukraina, pågår en mer långsiktig urbaniseringsprocess. Städer och tätorter växer och blir alltmer konkurrenskraftiga i jämförelse med glesbygden. Under de senaste decennierna har regioner och städer med en hög andel högskoleutbildade anställda och många innovativa företag lockat till sig fler av dessa, medan regioner och städer som inte har dessa typer av anställda och företag har stagnerat. När en stad lockar till sig tillräckligt med innovativa arbetstagare och företag förändras dess ekosystem på ett sätt som gör det ännu mer attraktivt för andra innovativa arbetstagare och företag att söka sig dit. Bygder som krymper riskerar i stället att förlora attraktionskraft. Nedgångar i samband med ekonomiska kriser riske-

* Författarna är verksamma vid Institutet för Näringslivsforskning (IFN). Vi är tacksamma till Alice Wastegård, Mikael Arvidsson Martins och Daniel Persson för värdefull hjälp med databearbetning. Vi är även tacksamma för värdefulla kommentarer från John Hassler och Anna Willman. Författarna nås på fredrik.heyman@ifn.se, pehr-johan.norbäck@ifn.se och lars.persson@ifn.se.

rar därmed att drabba glesbygden hårdare på lång sikt, eftersom aktiviteten där kan minska och risken för att nå en så kallad ”negativ tipping point” ökar, det vill säga en punkt där företag och individer vars idéer och förmågor efterfrågas väljer att flytta till andra orter. Denna självförstärkande utveckling ökar skillnaderna mellan vinnare och förlorare bland regioner och städer. Samtidigt var covidkrisen förknippad med en historiskt stor ökning av distansarbete och implementering av digitala lösningar, vilket kan ha minskat stadens relativa fördel gentemot glesbygden.

Dessa omständigheter gör det angeläget att öka vår förståelse för hur en effektiv strukturomvandling av det svenska näringslivet i samband med ekonomiska kriser kan åstadkommas. I ESO-rapporten ”Ekonomiska krisers dynamik

teoribildning som studerat strukturomvandling i näringslivet i samband med ekonomiska kriser, i situationer där institutioner och marknadsförhållanden påverkar företagets strategier. Därefter beskrivs grundläggande ekonomiska samband som kan förklara varför vissa regioners arbetsmarknader påverkas mer av ekonomiska kriser än andras. Denna kunskap är av vikt för att få en djupare förståelse för hur strukturomvandlingen i näringslivet fungerar i samband med ekonomiska kriser och för krisernas regionala implikationer. Kunskapen är därmed relevant för en policydiskussion. Den empiriska analysen av jobb- och produktivitetsdynamiken i det svenska näringslivet under perioden 1998–2021 baseras på en omfattande och detaljerad databas, den så kallade Serranodatabasen.

I vår empiriska analys finner vi att sysselsättningsdynamiken under de ekonomiska kriserna skiljer sig åt i omfattning och längd.

– en ESO-rapport om företagsomställning och strukturomvandling” (Heyman, Norbäck och Persson, 2021) ges en översikt över den forskning som studerar hur ekonomiska kriser påverkar strukturomvandlingen och jobb- och produktivitet utvecklingen i näringslivet. Där diskuteras även hur en effektiv strukturomvandling i näringslivet kan åstadkommas i samband med ekonomiska kriser. Frågeställningarna belyses dels utifrån befintlig teoribildning och tidigare empirisk evidens, dels utifrån en ny empirisk analys av det svenska näringslivet 1996–2015. Vi kommer i denna rapport att utöka analysen med åren fram till och med 2021, vilket gör det möjligt att undersöka effekterna under covid-krisens två år. Vidare kommer vi att genomföra en mer omfattande regional analys, teoretisk såväl som empirisk. Vi tar oss an detta genom att först sammanfatta den nationalekonomiska

I vår empiriska analys finner vi att sysselsättningsdynamiken under de ekonomiska kriserna skiljer sig åt i omfattning och längd. IT-krisen var en utdragen kris med relativt stor minskning av sysselsättningen under tre år. Finanskrisen och covidkrisen karakteriseras av en snabb nedgång i sysselsättningen under en kort period följt av en stark återhämtning. Men ekonomiska kriser påverkar också sysselsättningen i olika sektorer av näringslivet på olika sätt: sysselsättningen i tillverkningsindustrin minskade i synnerhet under finanskrisen, medan sysselsättningen i tjänstesektorn framför allt minskade under IT-krisen och covidkrisen. När vi studerar jobbdynamiken på mer detaljerad nivå finner vi slående skillnader mellan olika branscher.

Mer allmänt visar vår analys att jobbdynamiken i det svenska näringslivet har minskat över tid och i samband med ekonomiska kriser.

Under covidkrisen var jobbskapande historiskt lågt samtidigt som även jobbförstörelsen var historiskt låg. Vi finner även att betydelsen för jobbdynamiken av inträdande företag ser ut att ha minskat, i synnerhet under perioden efter finanskrisen.

Vi finner också stora regionala skillnader både vad gäller geografi och typ av region. Det kanske mest framträdande resultatet är den kraftigt negativa sysselsättningsutvecklingen i storstäder och tätorter under covidkrisen. Sysselsättningen var däremot tämligen opåverkad på landsbygden, med ett fall under pandemiåret 2020 men med en stark återhämtning 2021. Sammantaget visar detta att den negativa sysselsättningsutvecklingen under coronapandemin i huvudsak var ett storstadsfenomen. När vi jämför sysselsättningsutvecklingen under olika kriser finner vi att tillverkningsindustrin drabbas hårdast under finanskrisen, medan covidkrisen främst drabbar tjänstesektorn.

Vår analys visar att även produktivetsutvecklingen skiljer sig åt mellan olika ekonomiska kriser. Ett intressant resultat är att återhämtningen i produktivitet efter den akuta krisfasen under coronapandemin är väsentligt starkare än återhämtningen efter finanskrisen. Under år 2021 ser vi att företagen i alla storleksklasser ökar sin produktivitet, men framför allt de största företagen. När vi undersöker produktivetsutvecklingen i olika sektorer finner vi relativt små förändringar i produktiviteten i tjänstesektorn under covidkrisen. Detta gäller även företagen inom tillverkningsindustrin – förutom de allra största tillverkningsföretagen som uppvisar ett stort fall

i produktivitet under 2020, men en ännu starkare återhämtning 2021. Under finanskrisen finner vi också att de största företagen uppvisar ett stort fall i produktivitet, men att återhämtningen i produktivitet efter krisfasen är mycket svagare jämfört med covidkrisen.

Vi finner även att återhämtningen i produktivitet är starkare i tjänstesektorn efter covidkrisen jämfört med finanskrisen. En skillnad mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn är emellertid att produktivetsökningen i tjänstesektorn efter covidkrisen nästan helt drivs av ökad produktivitet i storstadsregionerna. Efter finanskrisen ser vi däremot en minskning av produktiviteten just i storstadsregionerna.

Vår analys visar slutligen att branscher med hög exportintensitet drabbades hårdast av finanskrisen – både i termer av minskad sysselsättning och minskad produktivitet. Under covidkrisen är minskningen av sysselsättningen högst i branscher med låg exportintensitet, medan branscher med hög exportintensitet uppvisar det största fallet i produktivitet. Under år 2021 sker dock den största ökningen i produktivitet i branscher med hög exportintensitet.

Kapitel 2 presenterar en övergripande bild av den teoribildning som analyserar strukturomvandlingar i näringslivet och dess regionala effekter. Den empiriska analysen av jobb- och produktivetsutvecklingen i svenskt näringsliv under åren 1998–2021 presenteras i kapitel 3. En sammanfattning av våra resultat och slutsatser presenteras i kapitel 4. Kapitel 5 avslutar med en policydiskussion. ■

Strukturuomvandling under kriser – institutionella och regionala faktorer

Huruvida ekonomiska kriser är perioder av produktiv strukturuomvandling eller perioder då kapital och kompetens går förlorade är en gammal debatt. Inom nationalekonomin har denna diskussion sina rötter i Schumpeters begrepp kreativ förstörelse (eng. *creative destruction*), en process där mer produktiva tillgångar konkurrerar ut mindre produktiva tillgångar, vilket är till gagn för samhället i sin helhet, trots att värdet på de äldre tillgångarna minskar radikalt eller till och med försvinner helt.

Strukturuomvandlingar kan vara fördelaktiga i recessioner därför att kostnaden för omstrukturering då är låg och lediga resurser finns tillgängliga. Företagen kan fokusera på att ställa om utan att förlora stora intäkter när efterfrågan är svag. Vidare kan företag med nya affärsidéer lättare anställa eftersom många personer söker arbete. Samtidigt kan strukturuomvandlingar i kriser även leda till snedvridningar. Exempelvis finns det risk att omstruktureringar under ekonomiska kriser drivs mer av finansiella krafter än av realekonomiska krafter (Greenstone et al., 2020;

Chodorow-Reich, 2014). Detta riskerar att leda till att finansiellt svaga men produktiva företag inte växer, medan finansiellt starka men lågproduktiva företag växer.

I resterande del av detta avsnitt beskriver vi mekanismer som i forskningslitteraturen har visat sig vara viktiga för att förstå hur strukturuomvandlingar sker i samband med ekonomiska kriser. I vår ESO-rapport delar vi upp dessa mekanismer i företagsspecifika faktorer och omvärldsfaktorer. Företagsspecifika faktorer är faktorer företagen själva kan påverka, medan omvärldsfaktorer utgörs av sådana faktorer som företagen inte har någon möjlighet att påverka.

En rad viktiga företagsbeslut beträffande företagsspecifika faktorer är förknippade med hur kriser påverkar företagets verksamhet, produktivitet och efterfrågan på arbetskraft. Dessa innefattar kortsiktiga beslut som optimal prissättning, effektiva ledningssystem och personalpolitik, samt mer långsiktiga beslut såsom Forskning och Utveckling (FoU). Vi hänvisar till vår ESO-rapport för en diskussion av dessa samt

andra viktiga företagsspecifika faktorer. I denna rapport fokuserar vi på att beskriva institutionella faktorer med ett fokus på direkta statliga åtgärder och regionala faktorerens betydelse för företagets motståndskraft och omställningskraft i samband med ekonomiska kriser.

Kunskapsutvecklingen i samhället. De senaste decenniernas framväxt av informations- och kunskaps teknologin (IKT) med artificiell intelligens (AI) och nya robotteknologier bygger på landvinningar inom forskning och utveckling både i den akademiska världen och inom privat sektor. Utan denna grundforskning och den tillhörande tillämpade forskningen skulle inte detta IKT-, AI- och robotbaserade teknologiskifte kunnat ske och bli så omfattande.

Förbättrade ägande-, konkurrens- och kontraktsrättsregler runt om i världen torde ha underlättat nyttjandet av landvinningar inom den nya teknologin. Inte minst möjligheten att vertikalt dela upp verksamheten och därmed driva mindre enheter mer effektivt.¹ Detta gäller framför allt större företag som kan förlägga produktion utomlands eller köpa insatsvaror från företag utomlands. Denna utveckling bör ha ökat företagets motståndskraft och omställningskraft i samband med ekonomiska kriser. Coronapandemin och Rysslands krig mot Ukraina har emellertid också visat att internationella leveranskedjor och ett internationaliserat näringsliv är sårbara för negativa chocker.

Lokaliseringskapital. Den geografiska lokaliseringen är avgörande för ett företags utveckling. Redan Marshall (1920) påpekade att tätorter skapar skalfördelar som kan förklaras av olika typer av kostnader relaterade till transport av varor, människor samt idéer och kunskap (Ellison, Glaeser och Kerr, 2010). Täta miljöers kon-

kurrens fördelar kan förklaras under antaganden om ökande skalavkastning i kombination med transportkostnader och rörliga insatsfaktorer (Krugman, 1980, 1991).

Positiva kunskapsexternaliteter har visat sig vara mycket stora i städer (Glaeser, 1999; Helsley och Strange, 2004). Ett företags konkurrensfördelningar beror på mer än bara förmågan hos sina anställda – det beror också på hela det ekosystem som omger företaget, särskilt på andelen högutbildade i samhället det verkar i (Moretti, 2013). Rauch et al. (2013) visar till exempel hur amerikanska städer har genomgått en dramatisk förskjutning mot att premiera kunskapsintensiv verksamhet och i synnerhet så kallade icke-rutinmässiga arbetsuppgifter, exempelvis uppgifter som kräver abstrakt tänkande eller social interaktion. Konkurrens fördelar hos städer och regioner delas ofta upp i två kategorier: (i) *Talangnod*: ”högpresterande” individer och företag tenderar att bo och verka i städer och tätbebyggda regioner och (ii) *Agglomerationseffekter*: städer är förknippade med stordriftsfördelar och positiva externaliteter som gör att synergieffekter skapas när många personer bor i en tätort. Duranton och Puga (2004) delar i sin tur in dessa agglomerationseffekter i tre kategorier:

- (i) *Delning*. I större samhällen kan gemensamma resurser användas till lägre kostnad per användare. Exempel är: 1. Gemensam tillgång till odelbara faciliteter (exempelvis transportinfrastruktur), 2. Bredare utbud av allmänna företagstjänster (exempelvis specialiserad juridisk expertis), 3. Specialisering i slutproduktionen av varor och tjänster, 4. Riskspridning: när många säljare och köpare av liknande tjänster finns på samma plats är risken mindre för samtliga inblandade.
- (ii) *Matchning*. I städer finns mer utrymme

¹ Se Anderman och Schmidt (2007).

för ”nischad” och effektiv matchning. Till exempel visar Helsley och Strange (1990) och Kim (1989) att när tätheten vad gäller arbetstagare och arbetsgivare ökar så ökar den genomsnittliga kvaliteten på matchningen.

(iii) *Lärande.* Lärande avser olika medvetna produktiva interaktioner mellan människor. Detta lärande kan ske genom olika mekanismer (Duranton och Puga, 2004) såsom: 1. Sociala interaktioner: produktiva möten av social karaktär, 2. Anställda som kunskapsflöden: när anställda byter jobb och rör sig mellan olika arbetsplatser skapas positiva kunskapsexternaliteter. Dessa positiva kunskapsexternaliteter kan sedan generera ökad tillväxt (Romer, 1986, 1990; Rauch, 1993; Rosenthal och Strange, 2008b).

Trots ökad uppkoppling, distansarbete och tal om avståndets död beror vår lön, produktivitet och kreativitet alltmer på platsen där vi bor (Moretti, 2013; Haskel och Westlake, 2022). Till viss del är avståndet mindre viktigt i den kreativa processen. Videokonferenser, e-post och Skype har dock inte inneburit att människor inte behöver jobba sida vid sida. Forskning visar att våra bästa idéer fortfarande återspeglar de dagliga, oförutsägbara stimulanserna vi får från de människor vi möter och vår omedelbara sociala miljö. De flesta av våra viktiga interaktioner sker fortfarande ansikte mot ansikte, och det mesta av vad vi lär oss som är värdefullt kommer från de människor vi känner.

IKT-, AI- och robotteknologin har förändrat produktionsfunktionerna som företagen möter. Många av företagen som är verksamma inom IKT-, AI- och robotteknologiintensiva branscher har stora fasta kostnader och låga marginalkostnader. Mer allmänt har utvecklingen inom IKT-,

AI- och robotteknologi inneburit att mer av distributionen idag sker via digitala plattformar och att företag i princip kan nå hela den globala marknaden till mycket låga rörliga kostnader. För ett företag är därmed värdet av en god idé mycket hög eftersom företaget till en låg kostnad snabbt kan exploatera idén på en stor marknad. Detta ökar efterfrågan på talangfulla personer som kan utveckla nya produkter och tjänster. Det innebär också att företag sätter större värde på att vara lokaliserade i täta miljöer. Sådana lokaliseringar ger bättre tillgång till humankapital, och genom agglomerationseffekterna också goda förutsättningar för att absorbera ny information och kunskap som kan ligga till grund för nya lösningar (Dauth et al., 2022; Moretti, 2013).

Den internationella konkurrenskraften blir också allt viktigare. När multinationella företag gör strategiska val avseende till exempel lokalisering av FoU-verksamhet, huvudkontor eller annan kunskapsintensiv verksamhet jämförs ofta regioner utifrån ett globalt perspektiv. Regioner i Sverige, som Stockholm, Göteborg och Malmö, jämförs med regioner internationellt, till exempel Boston, Seattle, Montreal, Hamburg, Berlin och London. Storstadsregionernas internationella konkurrenskraft har därför blivit ett allt viktigare perspektiv i diskussioner kring länders förmåga att attrahera utvecklingsinriktade investeringar och kapital, såväl humankapital som finansiellt kapital (Andersson och Larsson, 2016). Denna utveckling där agglomerationseffekter har blivit allt viktigare gör att glesbygder blir extra utsatta i ekonomiska kriser, eftersom företag och individer riskerar att slås ut och lämna området. Detta kan i sin tur förstärka skillnaden mellan glesbygder och tätorter, då skillnaden i agglomerationsstyrka ökar och riskerar att permanentas.

Att agglomerationseffekter är viktiga för att förklara vissa orters utmärkande välstånd är

väldokumenterat. Men agglomeration är också förknippat med olika kostnader i form av trängsel och olika typer av ineffektiviteter. Gruber, Johnson och Moretti (2022) finner dock stöd i amerikanska data för att produktivitetsvinsterna med ökat antal forskare och medföljande agglomerationseffekter dominerar de ökade trängselkostnaderna. De finner också att de områdena med initialt små kluster (få forskare) tjänar mer på att få fler forskare än områden med många forskare initialt. För de allra största klustren är värdet av ytterligare forskare marginellt. Dessa resultat indikerar att regionalpolitiska åtgärder som stimulerar agglomerationseffekter inte nödvändigtvis bör vara inriktade mot de allra mest framgångsrika klustren i landet, då produktivitetsvinsterna från större kluster knappt uppväger de ökade trängselkostnaderna. Samtidigt innebär inte det att satsningar bör göras mot de mest eftersatta områdena. Barba Navaretti och Markovic (2021) genomför en genomgång av policylitteraturen som studerar så kallade platsbaserade politikåtgärder och konkluderar att sådana politikåtgärder endast blir effektiva om de bygger på en genuin konkurrensfördel som området faktiskt har.

Kriser leder ofta till att tekniska och organisatoriska förändringar går fortare. Vårt sätt att arbeta har förändrats då tekniska hjälpmedel för distansarbete fått stort genomslag under covid-krisen. I boken ”The Globotics Upheaval” ser Richard Baldwin en utveckling där informations- och robotteknologin så här långt främst påverkat jobben inom tillverkningsindustrin. Tjänstesektorn – där de flesta människor i dag arbetar – har varit relativt opåverkad. Stora framsteg sker dock inom maskininlärning och AI, där stora datamängder används för att utveckla datoralgoritmer för att förutsäga utfall eller känna igen mönster. Denna utveckling medför att många arbetsuppgifter i tjänsteyrken kan komma att

tas över av ”tjänsteroboter”. Nya kommunikationsverktyg som Zoom gör det också lättare att utföra avancerade tjänster på distans. Nedstängningarna under pandemin innebar att företag och individer snabbt gick över till dessa nya tekniska kommunikationsverktyg för att underlätta distansarbete. Implementeringen av dessa nya digitala kommunikationsteknologier, som främst påverkar jobben inom tjänstesektorn, kan komma att gynna sysselsättningsutvecklingen i regioner utanför storstäderna, eftersom levnadsomkostnaderna där är lägre och det är lättare och billigare att skaffa en bostad.

Baldwin pekar emellertid också på att implementeringen av dessa nya digitala kommunikationsteknologier kommer att leda till en utveckling där företagen i ökad utsträckning flyttar ut både mindre kvalificerade tjänster (som exempelvis call-centers) och mer kvalificerade tjänster (som exempelvis revisionsarbete) till låglöneländer. Detta kan komma att missgynna sysselsättningsutvecklingen i glesbygden i Sverige. Detta eftersom implementeringen av IKT kombinerat med AI och robotteknologi inte bara möjliggör distansarbete inom ett lands gränser. Snabb informationsöverföring och automatisk språköversättning möjliggör också för företag att köpa in avancerade tjänster från individer och företag som är verksamma i andra länder. De tjänstejobb som blir kvar inom landet kommer att vara sådana jobb som kräver direkt mänsklig interaktion. Dessa typer av jobb kommer förmodligen finnas i storstäderna då de gynnas av de agglomerationskrafter som vi tidigare beskrivit.

Arbetsmarknaden. Förändringar av arbetsmarknadsregleringar och arbetsmarknadsinstitutioner påverkar möjligheten till en effektiv struktumvandling i samband med ekonomiska kriser. Arbetsmarknadsregleringar och arbetsmarknadsinstitutioner har ofta två syften. För

det första att lösa en ineffektivitet såsom bristande matchning mellan arbetsgivare och arbetstagare, vilket Arbetsförmedlingen är ett exempel på. För det andra att förstärka en grupps förhandlingsposition, exempelvis fackföreningar och arbetsgivarorganisationer.

Om förändringar i arbetsmarknadsregleringar och arbetsmarknadsinstitutioner syftar till att mildra en ineffektivitet på arbetsmarknaden innebär detta att en förändring torde ha positiv effekt på strukturomvandlingen i samband med ekonomiska kriser. Om den däremot förstärker en grupps förhandlingsstyrka för mycket är effekten sannolikt negativ. Exempelvis mäter Petrin och Sivadasan (2013) skillnader mellan arbetsproduktiviteten i chilenska företag och arbetsställen och deras medellöner. Effektivitet innebär att dessa skillnader är lika mellan företag och arbetsställen. Författarna finner att en reglering som ökade kostnaden av att avskeda anställda ökade detta gap och därigenom torde ha minskat effektiviteten i företagen.

En rigid arbetsmarknad med centralt styrda löner för alla yrken kan hämma företagets motståndskraft och omställningskraft i samband med ekonomiska kriser. Genom att ”tvinga” unga företag att betala ”överlöner” initialt riskeras *learning by doing*-processen att hämmas och därigenom dynamiken i ekonomin. Samtidigt bör det noteras att en arbetsmarknad där anställdas andel av det skapade överskottet höjs kan underlätta produktiva omställningar och investeringar då ineffektiva etablerade företag då snabbare slås ut.

En viktig del i en fungerande strukturomvandling under kriser är att underlätta yrkesdynamiken i form av övergångar till bristyrken när efterfrågan förändras och ny teknik blir tillgänglig (Heyman et al., 2016; Gardberg et al., 2020; Graetz, 2020). Ett välfungerande system för omskolning och vidareutbildning är därför viktigt för att man framgångsrikt ska kunna dra

nytta av yrkesomflyttningar under ekonomiska kriser. Detta kan, som vi också sett, komma att bli viktigare framöver då ny teknologi kan leda till hårdare konkurrens från låglöneländer även inom tjänstesektorn (Baldwin, 2019).

Hur påverkades de anställda på arbetsmarknaden i Sverige av coronapandemin? Adermon et al. (2022) studerar hur arbetsinkomsterna påverkades och hur välfärdssystemet skyddade olika befolkningsgrupps inkomster i Sverige under covidkrisen. Arbetsinkomsterna minskade under 2020 med i genomsnitt 2,7 procent, men svagare grupper förlorade 4–5 procent. Det befintliga välfärdssystemet, främst a-kassa och sjukpenning, och de coronaåtgärder som infördes inom välfärdssystemet kompenenserade delvis för inkomstbortfallet och hade dessutom en utjämnande effekt. Välfärdssystemets skyddsgrad uppgick till närmare 43 procent av arbetsinkomstbortfallet, där drygt 23 procentenheter kom från det befintliga välfärdssystemet och drygt 19 procentenheter från coronaåtgärder som karensavdragsersättning, generösare a-kassa och förstärkt bostadsbidrag.

Finansmarknaden. Utvecklingen av en bättre fungerande finansiell marknad är också av betydelse för motståndskraften och omställningskraften i samband med ekonomiska kriser. Det grundläggande problemet med företagsfinansiering är asymmetrisk information. Detta kan bero på att företagets ägare vet mer om dess möjligheter än potentiella finansiärer. Denna asymmetriska information skapar svårigheter för utomstående att välja ut de mest lovande företagen att investera i. Detta problem, kallat *adverse selection*, innebär att kreditmarknaden ofta stänger ute många aktörer vars investeringar i sig vore lönsamma (Stiglitz och Weiss, 1981). Orsaken är att förekomsten av dåliga kunder på marknaden försämrar villkoren gentemot bra kunder.

Vidare är tillgången på information om företag inte neutral med avseende på företagsstorleken. Mest sannolikt är att små och nya företag och företag i glesbygd drabbas av kreditransonering. Potentiella kreditgivare har begränsad information om företagsledningens kapacitet och/eller investeringsmöjligheterna i sådana företag, och det är osannolikt att de har förmåga att identifiera dåliga kreditrisker eller ha kontroll över låntagarens investeringar (Petersen och Rajan, 1992).

Ytterligare ett grundläggande problem med tillgången till kapital för företag är att det vid extern finansiering uppstår ett så kallat *moral hazard*-problem. När företagaren får tillgång till externa medel i form av exempelvis riskkapital minskar incitamenten att utveckla företaget på bästa möjliga sätt eftersom företagaren nu inte riskerar sina egna pengar.

För att minska dessa adverse selection- och moral hazard-problem är tillgången till kompetenta kreditgivare betydelsefull, det vill säga tillgång till kreditgivare som har kunskap och möjlighet att kritiskt granska och övervaka sina investeringsobjekt (Strömberg, 2005).²

Statliga stöd. En central fråga i samband med ekonomiska kriser är i vilken utsträckning staten bör gripa in och underlätta för drabbade företag. Det finns belägg för att temporära direkta stöd till företag är motiverade vid oväntade temporära chocker, då stöden kan skydda företagsspecifika tillgångar och de anställdas kompetens och hälsa (se till exempel Eliason och Storrie, 2009). Dock finns det även en rad risker förknippade med temporära direkta stöd. I närvaro av informationsproblem kan företagen underlåta att själva ta ansvar för att upprätthålla en livskraftig verksamhet (*moral hazard*), alternativt kan företag

som inte är berättigade till stöd erhålla sådant (*adverse selection*). Stöden kan även öka komplexiteten i framtida skuldsaneringsprogram, samt snedvrیدا konkurrensen på marknaden när stöden är företags- eller branschspecifika.

Företagen har själva incitament att försöka behålla temporärt överflödiga anställda under ekonomiska kriser, eftersom detta gör det möjligt för dem att mer effektivt expandera efter krisen. Detta fenomen brukar kallas *labour hoarding*. Samtidigt är det i många fall så att företagen inte internaliserar hela värdet för den anställde och samhället i stort av att behålla den anställde, vilket kan motivera temporära stöd till företagen. Tysklands erfarenheter av förkortad arbetstid i stället för uppsägningar under ekonomiska kriser lyfts ibland upp som framgångsrikt i detta avseende (Cooper et al., 2017; Dustmann et al., 2014).

Hur ser då effekterna ut av stöden under covidkrisen? Empiriska studier finner blandade resultat för hur coronapandemin och dess åtföljande statliga stöd till företag och anställda har påverkat den kreativa förstörelseprocessen i Europa. Studier från Frankrike indikerar att den kreativa förstörelseprocessen inte har försvagats under år 2020 (Cros et al., 2021) och att det statliga stödet har fördelats jämnt mellan företag med olika produktivitet (Bénassy-Quéré et al., 2021). Bighelli et al. (2021) visar å andra sidan att det statliga stödet har påverkat produktiviteten positivt genom att högproduktiva företag fått ett oproportionerligt högt stöd i flera EU-länder.

Adema, Bettendorf och Freeman (2021) visar att statliga stöd i Nederländerna påverkade den kreativa förstörelseprocessen negativt, även om stöden ledde till att företag överlevde.³ Följaktligen sjönk exitfrekvensen mest för företag med lägst produktivitet. Detta väcker frågan om

² Beck, Levine och Loayza (2000) fann att den generella nivån på den finansiella utvecklingen tillsammans med ett starkt juridiskt skydd för företag stimulerar nyföretagande. Ett antal studier har fokuserat på den effekt som det finansiella systemets struktur har på nyföretagandet (Beck och Levine, 2002; Demircuc-Kunt och Levine, 2001). Backman (2007) visar att nyföretagandet i svenska kommuner under perioden 1997–2001 ökar med ökad lokal tillgänglighet till arbetsställen inom den finansiella sektorn. Detta kan tas som en indikation på att större konkurrens och större variation inom den finansiella sektorn gör det lättare att finansiera nyföretagande.

³ I många andra länder var också antalet konkurser historiskt lågt under 2020, vilket kan förklaras av att företag med låg produktivitet oftare fått stöd men även mer generöst stöd (i förhållande till deras storlek).

varför den nederländska regeringens stöd under coronapandemin verkar ha påverkat företagsdynamiken mer negativt än i till exempel Frankrike.

Låt oss nu vända oss till erfarenheter av coronastöden i Sverige. Ekholm et al. (2022) har analyserat användningen av de fyra pandemirelaterade företagsstöden som användes i Sverige under 2020 om cirka 70 miljarder kronor (cirka 7000 kr per innevånare). Deras analys påvisar ett behov av dessa stöd då betydligt fler företag än vanligt drabbades av mycket stora omsättningsfall under 2020, men också på att en del av företagsstöden har gått till att subventionera företag som även utan pandemin skulle ha problem på grund av låg produktivitet. Dock indikerar analysen att den största delen av stöden har gått till de branscher och företag som sett stora fall i sin efterfrågan under pandemin. Analysen visar även att det i princip hade varit möjligt att på ett ganska tidigt stadium observera i vilka branscher en hög andel företag skulle komma att bli särskilt påverkade av pandemin. En bättre datainfrastruktur som möjliggör sammanställningar av registeruppgifter i realtid torde därför kunna ge bättre förutsättningar för beslut med svåra politiska avvägningar under kristider.

Tillväxtanalys (2023) har genomfört en utvärdering av de ekonomiska stöden riktade till företagen under coronapandemin, och funnit att utformningen av coronastöden gav företag i olika branscher olika förutsättningar att söka och erhålla finansiellt stöd. Medan tillverkningsindustrin framstår som en relativt tydlig vinnare, tillhör hotell- och restaurangföretagen en bransch som tydligt missgynnades av stödets regler och villkor. Utformningen verkar inte medföra någon signifikant skillnad i förutsättningar beroende på företagsstorlek. De finner även att företagarna uppfattar administrationsprocessen för stödutbetalningarna som alltför krånglig. Analysen tyder på att stöden kan ha varit framgångsrika i

att skydda företag med anställda, samt att korttidsstödet gav positiva sysselsättningseffekter under pandemins initiala ekonomiska nedgångsfas. Tillväxtanalys påtalar dock att det finns en risk att stöden kan ha bidragit till en försenad strukturomvandling med en inbromsad ekonomisk tillväxt som följd.

Angelov och Waldenström (2023) undersöker med hjälp av Skatteverkets taxeringsregister olika ekonomiska utfall av coronapandemin och de företagsstöd som betalades ut. De finner att pandemin ledde till en minskning av företagens omsättning med sex procent och att den slog hårdast mot hotell- och restaurangbranschen samt bland företag i kommuner där smittspridningen var som högst. De undersöker också de statliga korttids- och omställningsstöden via policyimuleringar. Resultaten visar att utan stöden hade inkomstfallet för löntagarna blivit nästan dubbelt så stort och arbetslösheten hade ökat mer än vad den faktiskt gjorde. Deras analys visar att krav på heltidsarbete och oförändrad lön, samtidigt som vissa blir uppsagda, kan leda till högre inkomstskillnader i kriser än om alla behåller sina jobb men arbetar något färre timmar och därmed får något lägre inkomst.

Produktmarknaden, konkurrenstrycket och den kreativa förstörelseprocessen. En viktig samhällsekonomisk aspekt är att de privata företagens vinstmaximerande beteende innebär att de inte internaliserar externaliteter på konsumenter och rivaliserande företag. Framför allt kommer företag på oligopolmarknader att sätta för höga priser jämfört med det samhällsekonomiskt effektiva priset. Det finns även en risk att företag agerar för att monopolisera marknader och hindra mer produktiva konkurrenter från att expandera sin verksamhet. Litteraturen har visat att en konkurrensolitik som motverkar företagsamarbete på oligopolmarknader, missbruk

av dominerade ställning och förvärv drivna av marknadsmakt minskar dessa problem (se Motta (2004) och Tirole (2008)). Norbäck och Persson (2012) och Vives (2008) visar att en konkurrensolitik som tillåter ägarna av företag som ställer om sin verksamhet i samband med exogena förändringar att hämta hem vinsterna från dessa omställningar, och samtidigt trycker ned vinster för företag som inte ställer om, skapar högt omvandlingstryck i ekonomin.

Ett ökat konkurrenstryck kommer också att påverka företagsledningens drivkrafter. Företagsledningar som verkar i en miljö utan konkurrens får större möjligheter att arbeta mindre hårt, driva sina personliga favoritprojekt, vara imperiebyggare och inte ställa höga krav på sina medarbetare. Schmidt (1997) visar att hög ansträngning hos ledningen sker då konkurrensen är medelhög. Alltför hög konkurrens innebär att avkastningen för ansträngning riskerar att bli för låg för ledningen och därigenom riskerar produktivitetens utvecklingen att hämmas.

Ett tuffare konkurrenstryck, förstärkta konkurrensregler och ökad internationell konkurrens kommer således att påverka incitamenten för omställning positivt så länge konkurrenstrycket inte är mycket högt redan initialt.

Anställda besitter ofta kompetens som är särskilt användbar för deras företags behov, samtidigt som maskiner och andra tillgångar ofta är specialanpassade efter företagets produktion. När dessa resurser förflyttas till andra företag riskerar dessa företags- och branschspecifika värden gå förlorade. Företagsförvärv är då viktiga för att säkra dessa tillgångar. Genom att köpande och säljande företag i förvärv ofta har liknade verksamhet och tillgång till liknade information är förvärv ofta en effektivare resursförflyttare än vad arbetsmarknaden och andrahandsmarkna-

den för tillgångar är under ekonomiska kriser.

Under djupa kriser ökar konkurserna kraftigt. I förvärvslagstiftningen finns ett så kallat *failing firm*-undantag som tillåter företagsuppköp som normalt skulle vara förbjudna, men som nu tillåts för att det företag som ska köpas upp håller på att gå i konkurs. Detta regelverk kan möjliggöra tidigare nämnda fördelar med förvärv i samband med kriser, men kan även gynna ineffektiva köpare samt ge starka företag incitament att driva svagare rivaler på obestånd (Persson, 2005). Dessa negativa effekter borde dock vara av mindre betydelse i samband med djupare kriser. Användningen av dessa regler torde således vara av extra stort värde i krishanteringstider och skulle kunna användas i större utsträckning.

Hur har den kreativa förstörelseprocessen sett ut under coronapandemin? Bruhn, Demircug-Kunt och Singer (2021) använder data från Världsbanken för cirka 8 000 företag i 23 tillväxt- och utvecklingsländer i Europa och Centralasien.⁴ De finner att under covidkrisen omfördelades den ekonomiska aktiviteten i näringslivet till företag som hade högre arbetsproduktivitet innan covidkrisen. Länder med ett starkt konkurrenstryck hade en tydligare omfördelning från mindre produktiva till mer produktiva företag än länder med ett svagt konkurrenstryck. Evidensen tyder också på att omfördelningen från låg- till högproduktiva företag under covidkrisen var starkare jämfört med före krisen. Slutligen visar deras analys att statliga stödåtgärder som genomförts under krisen kan ha haft negativa effekter på konkurrens- och produktivitetstillväxten eftersom stöden i stor utsträckning gick till mindre produktiva och större företag.

Barnes och Edelberg (2022) har studerat den kreativa förstörelseprocessen i USA:s ekonomi under coronapandemin och konkluderar att den verkar ha fungerat effektivt. Deras analys på data

4 World Bank's Enterprise Surveys COVID-19 Follow-up Surveys matchad med 2019 Enterprise Surveys data.

från Bureau of Labor Statistics (BLS) visar att det var nästan 450 000 fler företagsanläggningar i drift i slutet av 2021 jämfört med slutet av 2019. Detta återspeglar en positiv utveckling både vad gäller företagsöverlevnad och nyföretagande. Även om antalet företagsnedläggningar ökade under första halvåret 2020, var majoriteten av dessa stängningar endast tillfälliga och många öppnade igen under det fjärde kvartalet. Samtidigt har en nästan rekordhög nivå av nyföretagande observerats. Från det tredje kvartalet under 2020 till slutet av 2021 uppmäts nästan 2 miljoner nya företagsetableringar, vilket är mer än 20 procent över årstakten 2018–2019. Företagsdynamiken i de olika branscherna i det amerikanska näringslivet visar emellertid att coronapandemin slog ojämnt över näringslivet. Många av de branscher som drabbades hårdast av nedstängningarna i inledningen av covidkrisen, såsom restauranger och personliga tjänster (exklusive frisörsalonger), uppvisar också de största ökningarna av nya företag (Buffington et al., 2021; Crane et al., 2022). Ny affärsverksamhet, inklusive online-detaljhandel och datatjänster, speglar också de nya möjligheter som uppstår med en övergång till mer distansarbete och distansleveranser (se Haltiwanger, 2022). Det är dock viktigt att notera att forskningen inte ännu har kunnat studera hur denna företagsdynamik kommer kunna bidra till den långsiktiga jobb- och produktivitetensdynamiken i det amerikanska näringslivet.

Criscoulo (2021) använder data från euroländerna och finner stöd för att coronapandemin påverkade produktiviteten och företagsdynamiken substantiellt i euroområdet. Analysen visar att den sektoriella omfördelningen var betydande och i riktning mot sektorer med hög produktivitet. Den kreativa förstörelseprocessen och omfördelningen av resurser mellan sektorer saktade visserligen ned – men blev inte snedvridande. Företagsinträde återhämtade sig snabb-

are än under den globala finanskrisen. Företagen påskyndade även den pågående digitala omvandlingsprocessen och införde alltmer av distansarbete i sina organisationer. Trots att pandemin slog hårt mot många företag under det första halvåret 2020 på grund av många nedstängningar och leveransproblem så steg den totala produktiviteten i näringslivet. Två relaterade faktorer låg bakom detta. Produktionen sjönk mindre än antalet arbetade timmar inom de flesta branscher, således ökade arbetsproduktiviteten (produktion per timme). Men det skedde också en väsentlig minskning av aktivitet i sektorer med låg produktivitet (som detaljhandel) på grund av social distansering, samtidigt som tillverkningsindustrin som hade högre produktivitet påverkades mycket mindre. Även om antalet nystartade företag sjönk under pandemin, var denna minskning betydligt mindre än under den globala finanskrisen.

En stor andel av företagen i Sverige (och i resten av världen) ägs och leds av familjer (Andersson et al., 2018). Ny forskning har med hjälp av svenska registerdata identifierat familjeföretagen i hela företagspopulationen i Sverige. Trots att familjeföretag utgör en stor del av näringslivets verksamhet och har sin egen speciella affärslogik, har deras roll för näringslivets strukturomvandling under kriser studerats i begränsad omfattning. Ett undantag är Kärnä et al. (2022) som visar att jobbskapande och jobbförstörelse i Sverige i genomsnitt är mindre i familjeföretag än i icke-familjeföretag. Särskilt under finanskrisen var jobbförstörelsen avsevärt lägre bland familjeföretag. Familjeföretagen tycks därmed ha en konjunkturstabiliserande effekt på den svenska ekonomin genom sin högre motståndskraft (lägre jobbförstörelse). Samtidigt skapar familjeföretag i genomsnitt färre nya jobb än icke-familjeföretag, vilket tyder på att de bidrar mindre till omställningskraften i näringslivet. ■

Jobb- och produktivitetens dynamiken i svenskt näringsliv under kriser: en empirisk analys

Vi har i vår genomgång av forskningslitteraturen visat att en rad ekonomiska effekter är viktiga för att förstå hur strukturomvandlingar sker i samband med ekonomiska kriser. Vi övergår nu till en empirisk analys som utgår ifrån den forskningslitteratur som undersöker företags-, jobb- och produktivitetens dynamiken. Heyman, Norbäck och Persson har i flera studier använt olika empiriska metoder för att analysera dynamiken i det svenska näringslivet (Heyman, Norbäck och Persson, 2013; 2014; 2016; 2018; 2019a,b; 2021). Metoderna i dessa studier ger en tydlig bild av vilken roll olika typer av företag spelar i strukturomvandlingar, såsom stora och små, unga och gamla, samt hur olika branschkaraktistika spelar roll. Analysen är också tillämplig för att undersöka hur olika samband ter sig över konjunkturen och mellan och under olika kriser.

Den empiriska analysen i detta kapitel baseras på data för perioden 1998–2021. Fokus i analysen ligger på vilka typer av företag och branscher som har ökat respektive minskat sin sysselsättning och produktivitet under denna period. Vi kom-

mer särskilt att studera hur dynamiken påverkats av olika negativa chocker som drabbat näringslivet, med fokus på jämförelser mellan finanskrisen och coronapandemin. Jobbdynamiken mäts med den metod som Davis och Haltiwanger utvecklat (se exempelvis Davis et al., 1998). Metoden tar fram mått på skapade och förlorade jobb samt mått på total omallokering av jobb (summan av skapade och förlorade jobb). Genom att dekomponera förändringar i sysselsättningen är det möjligt att studera vilka bruttoflöden av jobb som ligger bakom en viss nettosysselsättningsförändring. Vi kommer också att använda en likartad metod för att beskriva produktivitetens utvecklingen och värdeskapandet i svenskt näringsliv.

Data

Den empiriska analysen baseras på företagsdata från den så kallade Serranodatabasen. Denna databas innehåller detaljerade och bearbetade företagsdata för åren 1998–2021. Serranodata-

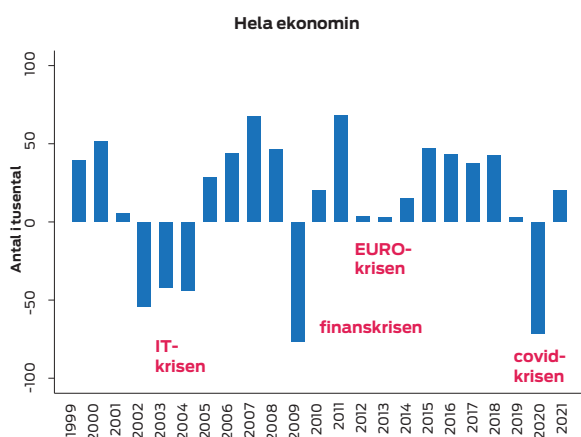
basen består av data från Bolagsverket och är kompletterad med data från SCB och Bisnode. Vi kommer att analysera privata företag med åtminstone en anställd.

Med hjälp av detaljrik information om företagen i svenskt näringsliv är det möjligt att ingående analysera frågor som berör företagets dynamik. Analysen genomförs på företagsnivå.

I analysen använder vi oss av flera olika regionala indelningar. Från Tillväxtanalys använder vi regionstyper som utgår ifrån så kallade FA-regioner, som är regionstyper med liknande förutsättningar. FA, funktionella analysregioner, kan enligt Tillväxtanalys användas vid nationella och regionala analyser i olika sammanhang. Indelningen skapades för att kunna beskriva aktuella och framtida samband för hur befolkning, arbetsmarknad och ekonomi fungerar och kan komma att utvecklas. Vi utgår ifrån följande indelning:

- Storstadsregioner
- Täta regioner
- Landsbygdsregioner

Figur 3.1: Sysselsättningsutvecklingen mätt som förändring per år av total sysselsättning, 1999–2021. Anställda i företag i privat sektor med åtminstone en anställd.



Uppdelningen i tre regionstyper baseras på befolkningens fördelning i och utanför områden med hög befolkningstäthet och befolkningsstorlek.

Från SCB använder vi en regional uppdelning enligt NUTS. NUTS är en regional indelning som används inom EU för statistikredovisning. I Sverige utgörs NUTS 1 av tre landsdelar, NUTS 2 av riksområden och NUTS 3 av län. Vi kommer att använda oss av NUTS 3 i vår analys.

Sysselsättningsutvecklingen i Sverige under ekonomiska kriser

Sverige har vid återkommande tillfällen drabbats av ekonomiska kriser. Figur 3.1 visar den totala årliga sysselsättningsförändringen i det svenska näringslivet över perioden 1999–2021. IT-krisen och finanskrisen gav upphov till kraftiga minskningar i sysselsättningen. IT-krisen var mer utdragen, medan finanskrisen var starkare men betydligt kortvarigare. Finanskrisen följdes sedan av eurokrisen som ledde till en avmattning av sysselsättningstillväxten. Covidkrisen gav i likhet med finanskrisen upphov till ett snabbt och kraftigt fall i sysselsättningen följt av en snabb återhämtning.

Även om man kan finna likheter mellan de olika kriserna finns det också stora underliggande skillnader. Figur 3.2 visar sysselsättningsutvecklingen i näringslivet uppdelad på tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och handelssektorn för perioden 1999–2021.

Tillverkningsindustrin minskar sin sysselsättning under alla fyra kriser, men minskningen var mycket kraftigare under finanskrisen än under covidkrisen. I tjänstesektorn är det framför allt covidkrisen som medför en starkt negativ sysselsättningseffekt. Detta speglar hur olika kriser

skiljer sig åt. För handelssektorn ser vi att finanskrisen och covidkrisen är de två kriserna där sysselsättningen föll kraftigast.

Jobbdynamiken och ekonomiska kriser

Vi undersöker nu sysselsättningsutvecklingen i näringslivet i mer detalj. För att få en mer heltäckande bild av sysselsättningsutvecklingen under hela perioden och under olika kriser studerar vi jobbflöden – eller förändringar i sysselsättningen – som sker på företagsnivå. Vi använder följande terminologi (se till exempel Davis et al., 1998):

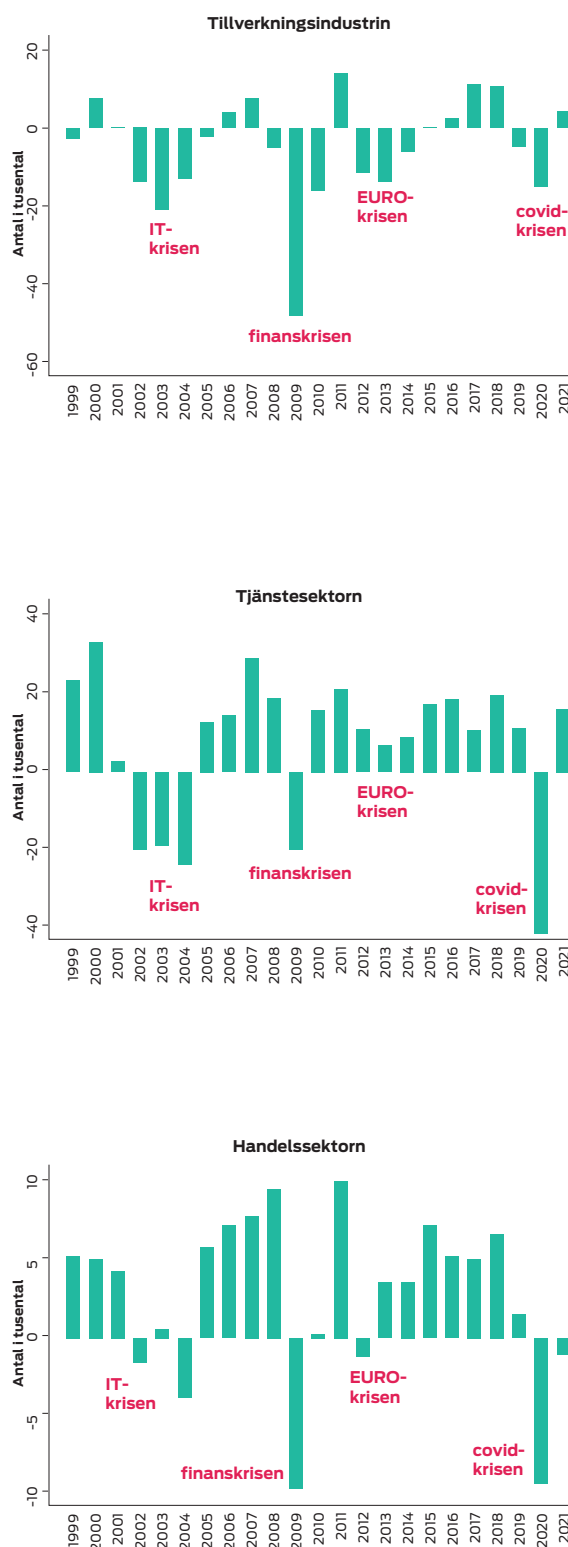
Definition 1: Jobbflöden. Förändringar i sysselsättningen under en viss tidsperiod (till exempel ett år) i ett företag ges av:

1. JC (Job Creation): *antalet skapade jobb* vid nybildade eller expanderande företag.
2. JD (Job Destruction): *antalet nedlagda jobb* vid nedlagda eller krympande företag.
3. JR (Job Reallocation): *omsättningen av jobb* eller summan av antalet skapade och nedlagda jobb, det vill säga $JR=JC+JD$.
4. NET: *(netto)sysselsättningsförändringen*, det vill säga $NET=JC-JD$.

Från punkt 4 i Definition 1 ser vi att nettosysselsättningsförändringen (NET) är lika med antalet skapade jobb (JC) minus antalet nedlagda jobb (JD). Vi ser också att helt olika bruttojobbflöden (JC och JD) kan ligga bakom en viss given nettosysselsättningsförändring.

I vissa situationer är det mer informativt att uttrycka jobbflöden i relativa förändringar, det vill säga hur många jobb som skapas och försvinner som andel av alla jobb i ett givet företag. Graden av förändringar i sysselsättningen (eller graden av jobbflöden) fås då genom att dividera flödesmåttan i Definition 1 med befintligt antal

Figur 3.2: Sysselsättningsutvecklingen mätt som förändring per år av total sysselsättning uppdelad i tillverkningsindustri, tjänster och handel.



jobb under en tidsperiod, X .⁵ Exempelvis får vi då att JCR (Job Creation Rate) är andelen skapade jobb, det vill säga antalet skapade jobb som andel av antalet befintliga jobb, $JCR=JC/X$.

Jobbdynamiken under hela tidsperioden

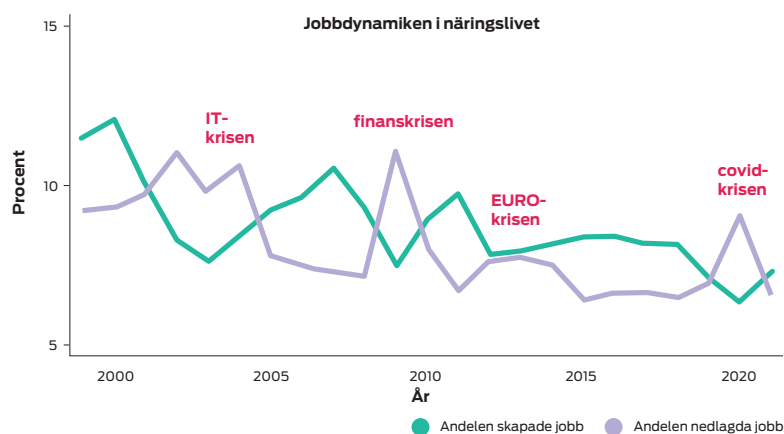
I figur 3.3 relaterar vi den totala sysselsättningsutvecklingen i Sverige (X) till antalet skapade jobb (JC), antal nedlagda jobb (JD) samt netto-sysselsättningsförändringen (NET).

Figur 3.3 åskådliggör att under kristider – då sysselsättningen minskar – överstiger andelen nedlagda jobb andelen skapade jobb.⁶ Summerar vi andelen nedlagda jobb och andelen skapade jobb i figuren får vi ett mått på total omsättning av jobb. Flera forskningsstudier som studerar olika länder har visat på fallande omsättning av jobb (se till exempel Decker et al., 2014). Detta har tolkats som evidens för ett mindre dynamiskt näringsliv och tecken på minskande entrepre-

nörskap. En förklaring som lyfts fram är att nya eller unga företag spelar en allt mindre roll för sysselsättningsutvecklingen. I Heyman, Norbäck och Persson (2019b) studeras om en liknande utveckling finns i det svenska näringslivet. Baserat på data fram till och med år 2013 finner vi att en liknande utveckling inte framträder i Sverige.

När vi i denna studie har tillgång till data fram till och med år 2021 finner vi att omsättningen av antal jobb förefaller ha minskat efter runt år 2010. Detta syns i figur 3.3. En anledning till den minskande omsättningen av jobb är att inträdet av nya företag har minskat. Detta framgår tydligt i figur 3.4a som visar utvecklingen av både andelen nya företag och andelen anställda i nya företag. Figuren visar att båda dessa mått på betydelsen av nya företag uppvisar en fallande trend från och med runt år 2010. Även betydelsen av utträdande företag förefaller ha minskat, vilket syns i figur 3.4b som visar andelen företag som utträder och andelen anställda i utträdande företag år 1999–2021. Här syns en

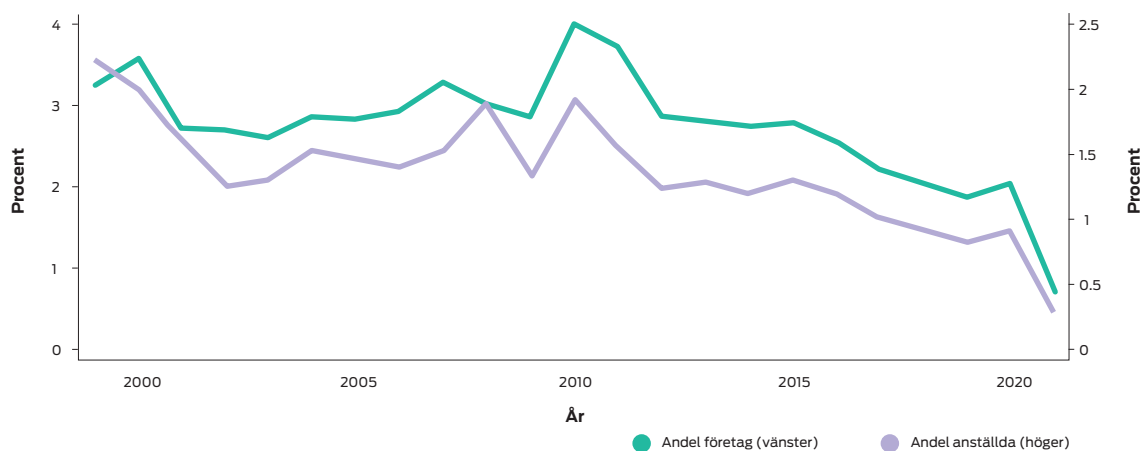
Figur 3.3: Antal skapade jobb (JC) och antal nedlagda jobb (JD) per år (1999–2021) i näringslivet, uttryckt som procent av årlig sysselsättning.



⁵ Sysselsättningen X är beräknat som genomsnittlig sysselsättning under en viss tidsperiod. I denna rapport studeras årliga jobbflöden varför X kommer att vara lika med genomsnittlig sysselsättning över två år. Detta innebär att nybildade och nedlagda enheter behandlas som symmetriska händelser när tillväxttakten för ett arbetsställe eller ett företag beräknas. Tillväxttakten antar värden inom intervallet -2 (nedlagd enhet) till +2 (nybildad enhet).

⁶ Om vi ser till antalet jobb kan man visa att omsättningen av antal jobb normalt är stor trots små nettosysselsättningsförändringar. Heyman, Norbäck och Persson (2013) visar till exempel att mellan 2004 och 2005 växte sysselsättningen i näringslivet med runt 19 000 personer. Detta är en ganska liten förändring med tanke på att den totala genomsnittliga sysselsättningen var runt 2,4 miljoner personer under dessa år. Samtidigt var dynamiken eller omsättningen av jobb – det vill säga summan av alla jobb som antingen förlorades eller skapades mellan 2004 och 2005 – runt 360 000 jobb. Det motsvarar nästan var sjunde jobb – eller runt 15 procent av den totala sysselsättningen.

Figur 3.4a: Andelen nya företag och andelen anställda i nya företag år 1999–2021.



Figur 3.4b: Andelen företag som utträder och andelen anställda i utträdande företag år 1999–2021.



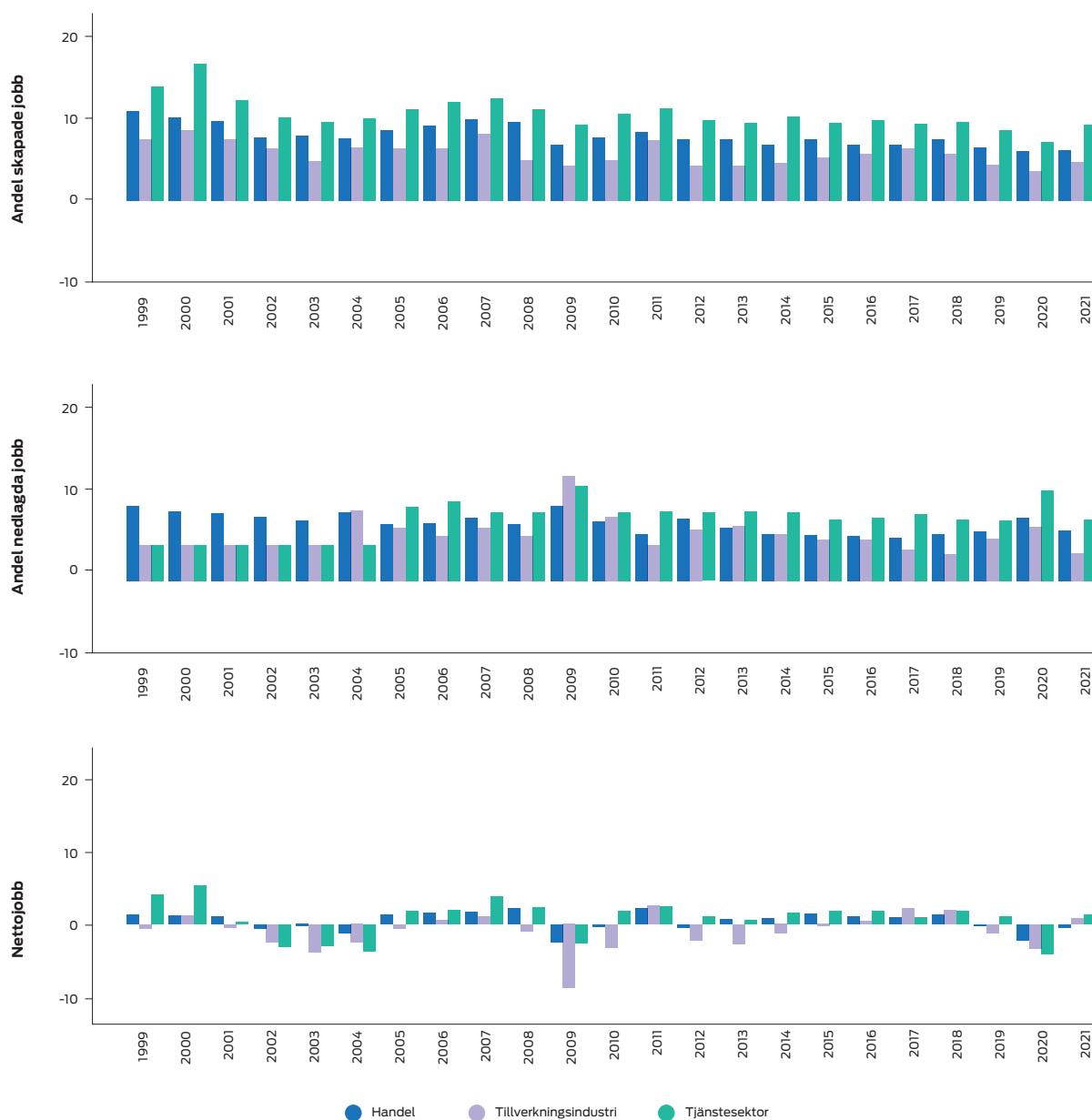
minskning av betydelsen av utträdande företag sedan början av 2000-talet.

Figur 3.5a visar hur andelen skapade jobb (övre panelen) och andelen nedlagda jobb (mitten panelen) varierar inom tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och handelssektorn. Andel skapade och nedlagda jobb är högst i tjänstesektorn, eftersom tjänstesektorn är betydligt större än både tillverkningsindustrin och handelssektorn i termer av antalet sysselsatta. Då figur 3.5a uttrycker jobbskapande och jobbnedläggelse i

relativa termer, ser vi att jobbdynamiken är högre i tjänstesektorn.

Den nedersta panelen i figur 3.5a visar igen nettosysselsättningsförändringen som andel av sysselsättningen under tidsperioden 1999–2021, det vill säga andelen skapade jobb minus andelen nedlagda jobb för tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och handelssektorn. Här ser vi också att den största relativa sysselsättningsminskningen under hela perioden drabbade tillverkningsindustrin under finanskrisen.

Figur 3.5a: Andel skapade jobb (JC), andel nedlagda jobb (JD) och nettosysselsättningsförändringen som andel av sysselsättningen år 1999–2021, inom tillverkningsindustri, tjänstesektor och handel.



Nettosysselsättningsutvecklingen: mer detaljerade branscher

Så här långt har vi undersökt hur olika kriser har påverkat den aggregerade sysselsättningsutvecklingen: från fallet efter IT-krisen i början på 2000-talet till den kortvariga – men mycket kraftiga – minskningen av sysselsättningen runt 2009 under finanskrisen. Vi har också sett hur covidkrisen gav upphov till en kraftig minskning av sys-

selsättningen men som i likhet med finanskrisen blev kortvarig. Finanskrisen hade en mycket starkare effekt på sysselsättningen i tillverkningsindustrin än i både tjänstesektorn och handeln. När vi observerar covidkrisen i slutet av tidsperioden kan vi se att tjänstesektorn drabbas hårdast.

I figur 3.5b gör vi nedslag i hur olika branscher påverkas av de olika kriserna. Figuren belyser en omfattande heterogenitet. Några exempel: För-

ändringen av sysselsättningen inom byggsektorn följer sysselsättningsutvecklingen i ekonomin som helhet. Sysselsättningen inom sektorn ”Information och kommunikation” minskar kraftigt i efterdyningarna till IT-krisen, men är relativt opåverkad under finanskrisen och uppvisar till och med en ökning under covidkrisen. Sysselsättningen inom sektorn ”Hotell och restaurangverksamhet” är mindre påverkad under IT- och finanskriserna, men minskar oerhört kraftigt under covidåret 2020. Liknande utveckling ser vi också i sektorn ”Kultur, nöje och fritid” (se figur A.1 i Appendix där vi visar utvecklingen i samtliga branscher). Under de nedstängningar och begränsningar som infördes under coronapandemin drabbades naturligtvis restauranger och hotell hårt, vilket slog mot sysselsättningen i dessa näringar. Å andra sidan ökade efterfrågan på digitala kommunikationsverktyg och spel när distansarbetet ökade.

Jobbdynamiken under finanskrisen och covidkrisen

Låt oss nu göra en närmare jämförelse mellan finanskrisen och covidkrisen. Vi undersöker hur jobbdynamiken utvecklades före, under och efter finanskrisen och covidkrisen. Vi är särskilt intresserade av hur jobben i olika typer av företag och med olika storlek påverkades. Företags storlek och ålder har visat sig vara viktiga i den internationella litteraturen som studerar jobbdynamik (se till exempel Haltiwanger et al., 2013). Vi kommer också att studera i vilken utsträckning effekterna skiljer sig åt på regional nivå.

I figur 3.6 jämför vi hur antalet skapade jobb, antalet nedlagda jobb och nettosysselsättningsförändringen skiljer sig mellan finanskrisen och covidkrisen. De tre panelerna på vänster sida visar finanskrisen; de tre panelerna på höger sida visar covidkrisen.

Figur 3.5b: Nettosysselsättningsförändring som procent av sysselsättningen på detaljerad branschnivå.



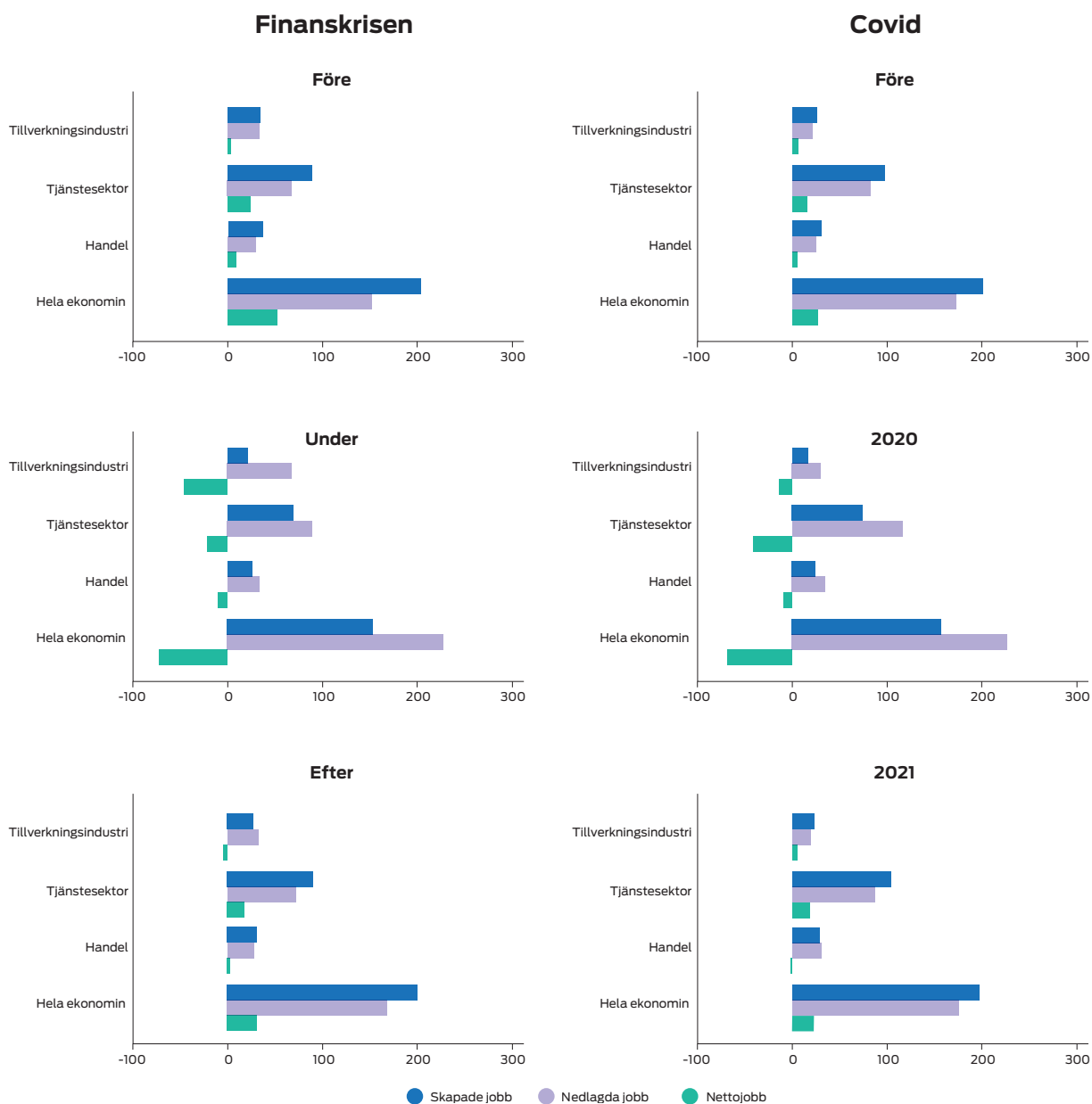
För finanskrisen visar "Före" ett genomsnitt för åren 2006–2008, "Under" år 2009, och "Efter" ett genomsnitt för åren 2010–2012. För covidkrisen visar "Före" ett genomsnitt för åren 2017–2019 och sedan redovisar vi åren 2020 och 2021 separat (notera att år 2021 är det sista året i vår data).

Figur 3.6 bekräftar bilden att finanskrisen och covidkrisen har ganska likartade effekter på den aggregerade sysselsättningen i näringslivet. Men som också framgick från figur 3.2 döljer den

aggregerade bilden betydande heterogenitet mellan olika sektorer: under finanskrisen drabbas tillverkningsindustrin hårdare än tjänstesektorn – under covidkrisen gäller det omvända.

I Appendix har vi också undersökt hur jobbdynamiken påverkas av finans- och covidkriserna på detaljerad branschnivå. Här framträder samma mönster som för branscherna i figur 3.5b, men vi ser även effekterna av kriserna på skapade och nedlagda jobb (se figur A.2).

Figur 3.6. En jämförelse av hur antalet skapade jobb, antalet nedlagda jobb och nettosysselsättningsförändringen skiljer sig mellan finanskrisen och covidkrisen (enhet: antal tusen).



Jobbdynamiken och företagsstorlek

För att ytterligare belysa heterogena effekter av finanskrisen och covidkrisen, går vi vidare och undersöker om sysselsättningseffekterna skiljer sig åt mellan företag av olika storlek. Vi följer väsentligen den storleksindelning på företag som används av SCB och som tillämpats i svenska studier, till exempel Arai och Heyman (2004) och Heyman, Norbäck och Persson (2013; 2021). Tabell 3.1 illustrerar denna storleksindelning:

Tabell 3.1 Storleksklasser

	Antal anställda Företag eller arbetsställe
1. Små	1-9
2. Medelstora	10-49 50-199
3. Stora	200-499 500-

Med hjälp av vår uppdelning av företag kan vi studera hur finanskrisen och covidkrisen påverkade företag med olika storlek.

Figur 3.7 undersöker utfallet i tillverkningsindustrin. Om vi observerar perioden före finanskrisen ser vi en positiv sysselsättningstillväxt i små och medelstora företag. I de allra största företagen inom tillverkningsindustrin sker en liten minskning av antalet anställda. Före covidkrisen är det däremot främst större tillverkningsföretag som växer. Sysselsättningen minskar i stället i de allra minsta företagen.

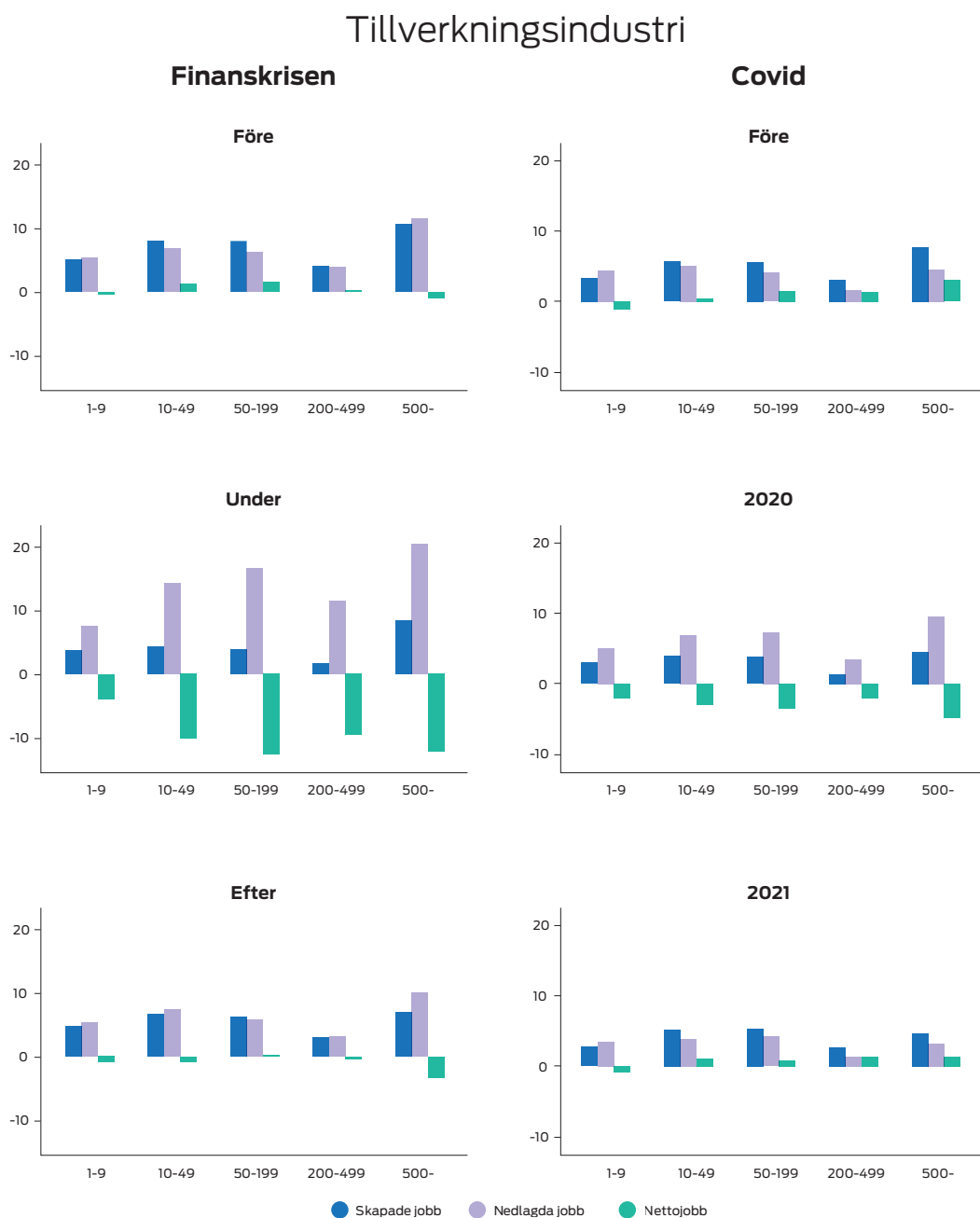
Under krisfaserna är det främst större tillverkningsföretag som minskar sin sysselsättning. Under covidkrisen ser vi en relativt kraftigare minskning av sysselsättningen i de allra största företagen – även om den negativa effekten på sysselsättningen är betydligt mindre än under finanskrisen.

Om vi övergår till perioden efter den omedelbara krisfasen under coronapandemin, ser vi att det sker en viss återhämtning i företag av alla storleksklasser utom de allra minsta. Under åren efter finanskrisen ser vi att de största företagen i tillverkningsindustrin fortsätter att minska sin sysselsättning. Detta kan till viss del vara en följd av att i Europa övergår finanskrisen i eurokrisen. Men som beskrivs i kapitel 2 är en svagare sysselsättningsutveckling i tillverkningsindustrin också en långsiktig trend driven av globalisering och teknisk utveckling.

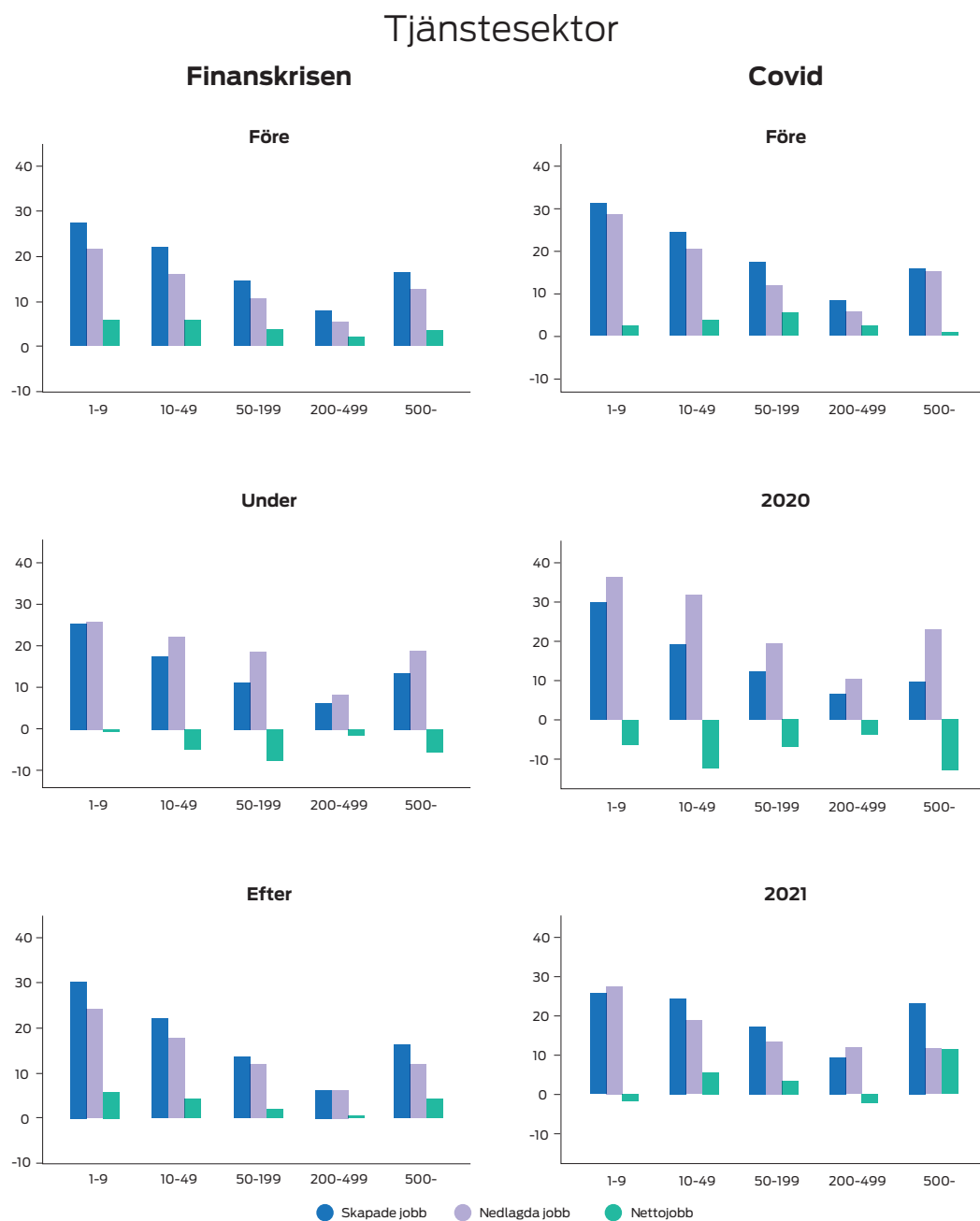
Figur 3.8 illustrerar återigen hur tjänstesektorn drabbas hårdare av covidkrisen än finanskrisen. I likhet med finanskrisen tenderar små och medelstora företag och de allra största företagen att minska sysselsättningen mest under covidkrisen. Vi ser en stark återhämtning efter krisfasen, i synnerhet efter covidkrisen där framför allt de större företagen ökar sin sysselsättning.

Mönstret i handelssektorn skiljer sig till viss del från både tillverkningsindustrin och tjänstesektorn, vilket illustreras i figur 3.9. Innan krisfasen i samband med båda kriserna är ökningen av sysselsättningen starkast i de större handelsföretagen. Före covidkrisen minskar sysselsättningen i de minsta handelsföretagen. När vi går in i själva krisfasen ser vi också att sysselsättningen minskar mest i de mindre handelsföretagen – alltså ett motsatt mönster mot vad vi fann för tillverkningsindustrin (se figur 3.7) och tjänstesektorn (se figur 3.8). Sysselsättningen minskar i de minsta handelsföretagen även efter krisfasen. Noterbart är att det under år 2021 sker en minskning av sysselsättningen i de största handelsföretagen som är större än under krisåret 2020. I kapitel 2 berörde vi hur covidkrisen skyndat på digitaliseringen av samhället. En möjlig förklaring till att sysselsättningen minskade så kraftigt för de stora handelsföretagen kan vara att covidkrisen ledde till mer e-handel och mindre handel i butiker.

Figur 3.7: En jämförelse av jobbdynamiken före, under och efter finanskrisen och covidkrisen över företagsstorlek: Tillverkningsindustrin (enhet: antal tusen).

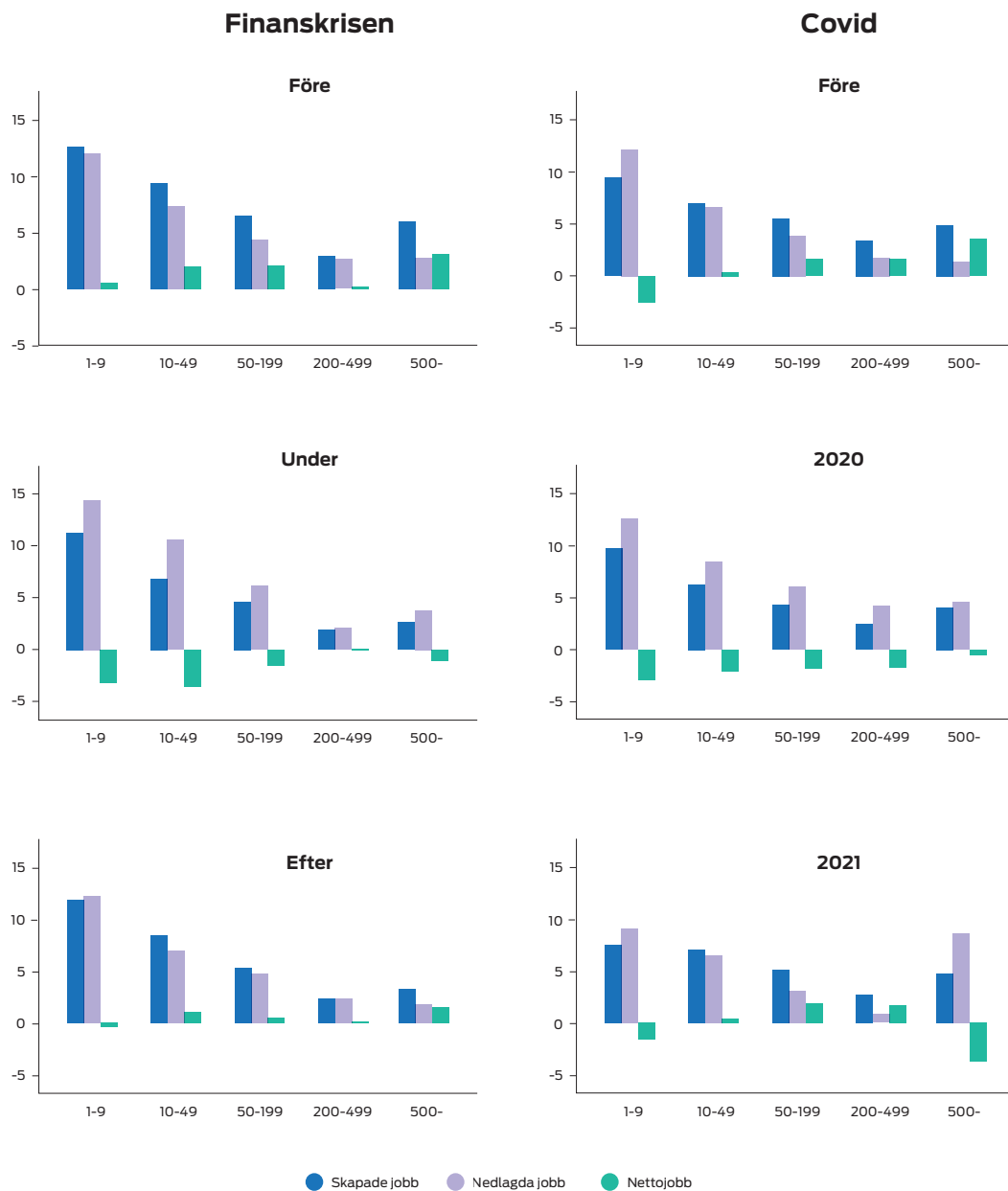


Figur 3.8: En jämförelse av jobbdynamiken före, under och efter finanskrisen och covidkrisen över företagsstorlek: Tjänstesektorn (enhet: antal tusen).



Figur 3.9: En jämförelse av jobbdynamiken före, under och efter finanskrisen och covidkrisen över företagsstorlek. Handelssektorn (enhet: antal tusen).

Handel

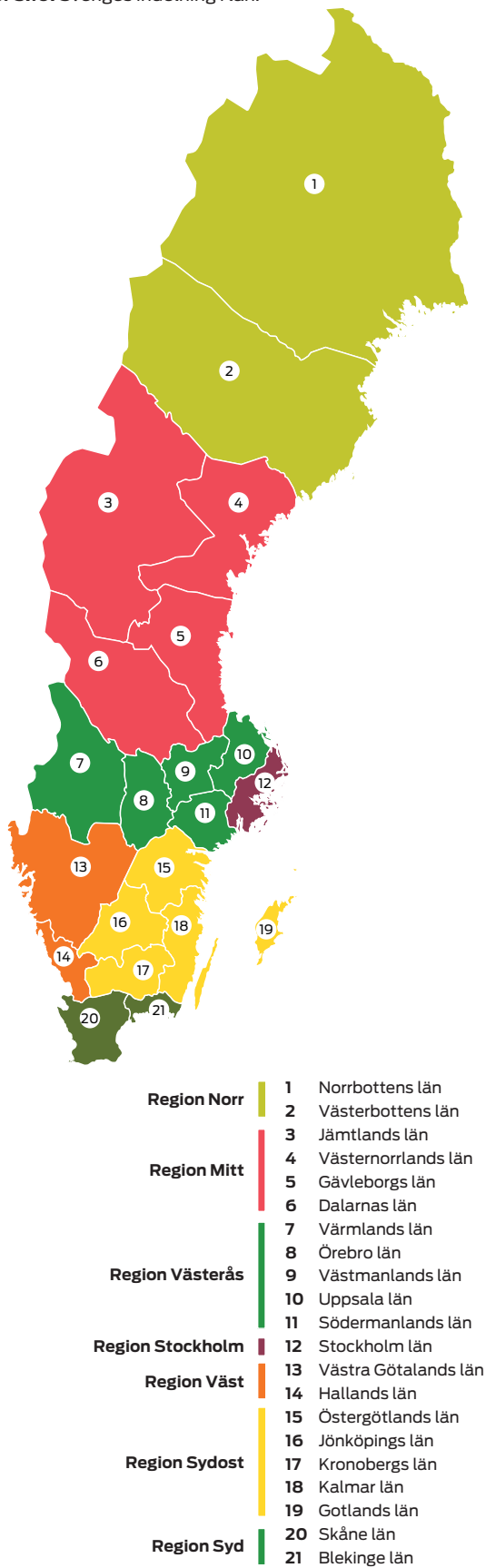


Jobbdynamiken ur ett regionalt perspektiv

Vilka regionala effekter har då finanskrisen och covidkrisen haft på jobbdynamiken? Vi börjar med att studera de regionala effekterna av kri-

serna på jobbdynamiken utifrån indelningen från NUTS 3, det vill säga Sveriges län. Figur 3.10 visar en karta över Sveriges 21 olika län – från Norrbottens län allra längst upp i norr, till Skåne län beläget allra längst ner i söder.

Figur 3.10: Sveriges indelning i län.



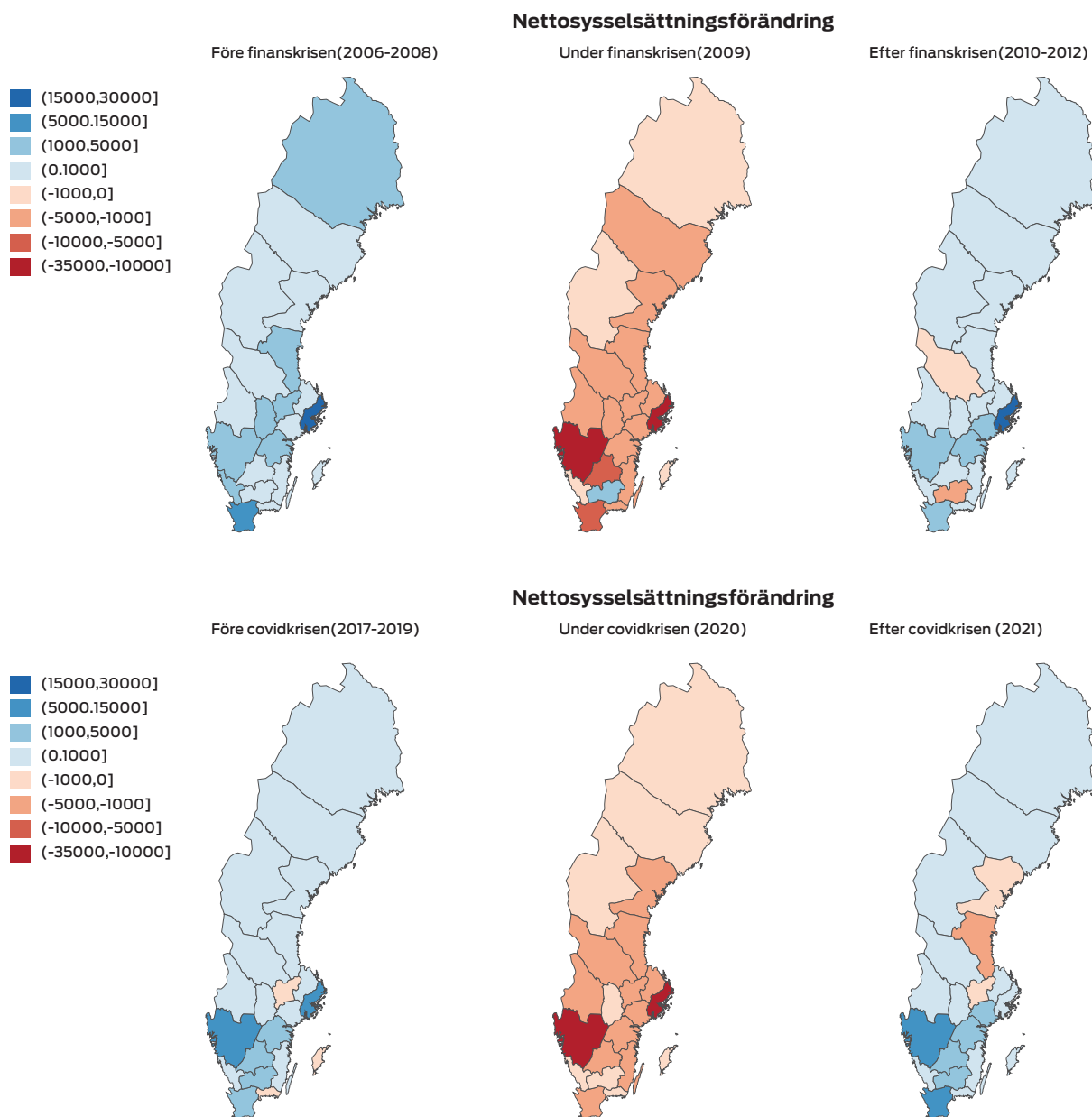
Figur 3.11 visar nettosysselsättningsförändringen i varje län räknat i antal jobb före, under och efter finanskrisen (de tre kartorna längs övre raden) respektive covidkrisen (de tre kartorna längs undre raden).

Figuren visar att de regionala effekterna av de båda kriserna är ganska likartade. Före finanskrisen ökar sysselsättningen mest i Stockholms län och Skånes län. Före covidkrisen ökar sysselsättningen mest i Stockholms län och Västra Götalands län. Det är också i dessa län där sysselsättningen minskar mest under kriserna. Detta mönster är också vad vi bör förvänta oss eftersom Stockholms län, Skånes län och Västra Götalands län innehåller Sveriges största städer. I storstadsläna finns fler och större företag, vilket gör att kriser kommer att ha större effekt på sysselsättningen där.

Hur förändras bilden av hur kriser påverkar regional sysselsättning om vi tar hänsyn till regioners storlek? Figur 3.12 visar nettosysselsättningsförändringen i varje län som en andel av alla sysselsatta i ett län – igen före, under och efter finanskrisen och covidkrisen. När vi kontrollerar för storlek på arbetsmarknaden i de olika läna framträder en annan bild. Före finanskrisen finner vi den starkaste relativa sysselsättningsökningen i Norrbottens län och Örebro län. Före covidkrisen sker den starkaste relativa sysselsättningstillväxten i Östergötlands län och Kronobergs län. Den starkaste relativa sysselsättningsökningen före kriserna förekommer alltså utanför storstadsläna.

När sedan krisfasen kommer drabbas också regionerna utanför storstadsläna hårdare. Det enda undantaget är Västra Götalands län, som tillsammans med Västerbottens län, Gävleborgs län, Sörmlands län, Värmlands län, Jönköpings län och Kalmars län drabbas hårdast av finanskrisen. Under covidkrisen drabbas Gävleborgs län, Västmanlands län, Värmlands län och Jönkö-

Figur 3.11: Nettosysselsättningsförändring (antal jobb) före, under och efter finanskrisen (övre raden) och covidkrisen (undre raden) i alla Sveriges län. Graden av blå färg indikerar ökning; graden av röd färg indikerar minskning.



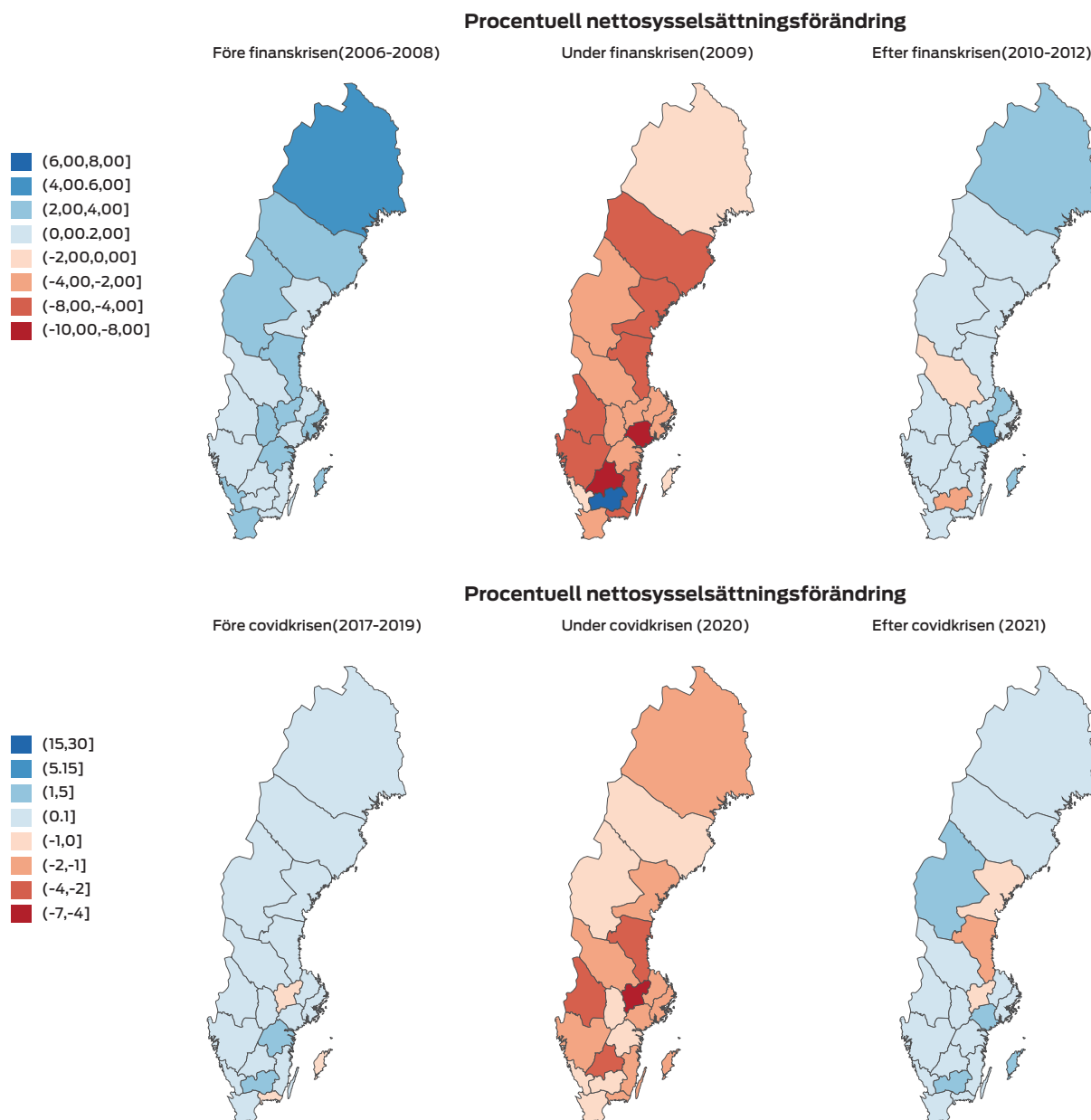
pings län av de största procentuella minskningarna av sysselsättningen.

Efter finanskrisen sker den största relativa sysselsättningsökningen i Sörmlands län. Sörmlands län tillhör också de fyra län som har störst relativ sysselsättningsökning efter covidkrisen: de tre övriga länen är Jönköpings län, Jämtlands län och Gotlands län. Uppsvinget för de två sistnämnda

länen är möjligen en effekt av en starkt uppdämd efterfrågan inom besöksnäringen under de nedstängningar som följde under covidkrisen.

Sammantaget visar figur 3.12 att finanskrisen och covidkrisen – om hänsyn tas till regional storlek – hade större effekter på arbetsmarknaden utanför storstadslänen.

Figur 3.12: Nettosysselsättningsförändring i procent (andel) före, under och efter finanskrisen (övre raden) och covidkrisen (undre raden) i alla Sveriges län. Blå färg indikerar ökning; röd färg indikerar minskning.



Jobbdynamiken i storstadsregioner, tätare regioner och landsbygdsregioner

Figur 3.12 visar att arbetsmarknadseffekterna skilde sig åt mellan olika län i Sverige. För att få ytterligare insikter i dessa skillnader övergår vi nu till att studera hur jobbdynamiken skiljer sig åt mellan storstadsregioner, tätare regioner och landsbygdsregioner. Vi analyserar återigen

utfallet av finanskrisen och covidkrisen genom att studera jobbdynamiken före, under och efter kriserna. Detta görs uppdelat på våra tre breda industrisektorer.

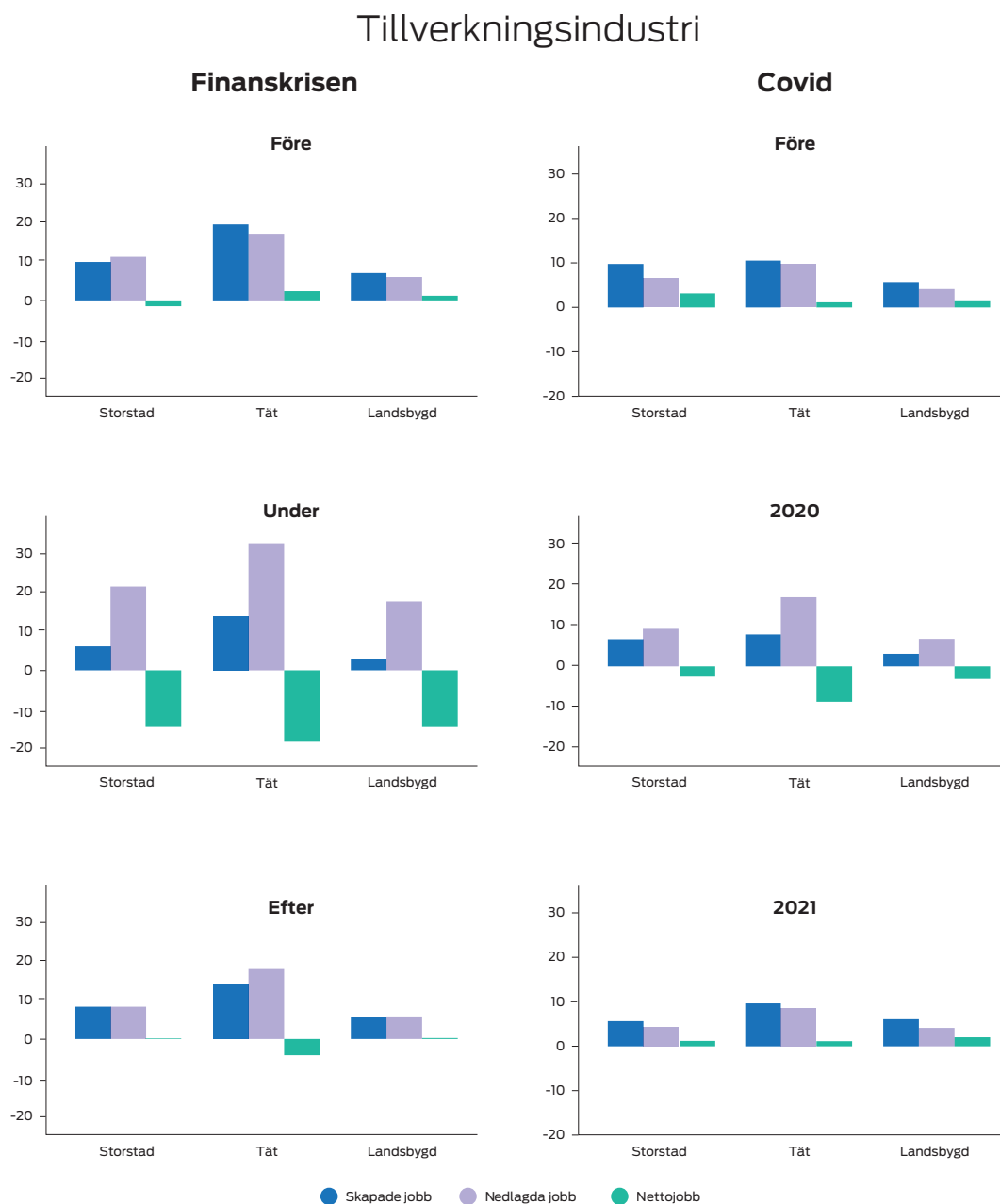
Figur 3.13 visar tillverkningsindustrin. När finanskrisen bryter ut ser vi att nedgången i sysselsättning är ganska jämnt fördelad mellan olika typer av regioner, men med en något

större minskning i täta regioner. Denna negativa utveckling för tillverkningsföretag i täta regioner fortsätter även efter finanskrisen. Den negativa effekten på sysselsättningen av covidkrisen är mer begränsad än under finanskrisen. Dock ser vi under covidkrisen att den ojämförligt största minskningen av sysselsättningen i tillverkningsindustrin sker i täta regioner. När vi betraktar återhämtningen efter covidkrisen, ser vi att den blygsamma ökningen av sysselsättningen är sär-

skilt framträdande i landsbygdsregionerna.

I figur 3.14 undersöks tjänstesektorn. Det kanske mest iögonfallande under covidkrisen är den kraftigt negativa sysselsättningsutvecklingen i storstäder, följt av täta regioner. Detta är också vad vi borde förvänta oss givet tjänstesektorns betydelse i storstadsregionerna och de nedstängningar och begränsningar i kollektivtrafik som infördes under pandemin. Figur 3.15 visar slutligen att finanskrisen och covidkrisen skapade en likar-

Figur 3.13: Finanskrisen och covidkrisen: jobbdynamiken i storstadsregioner, täta regioner och landsbygdsregioner inom tillverkningsindustrin.

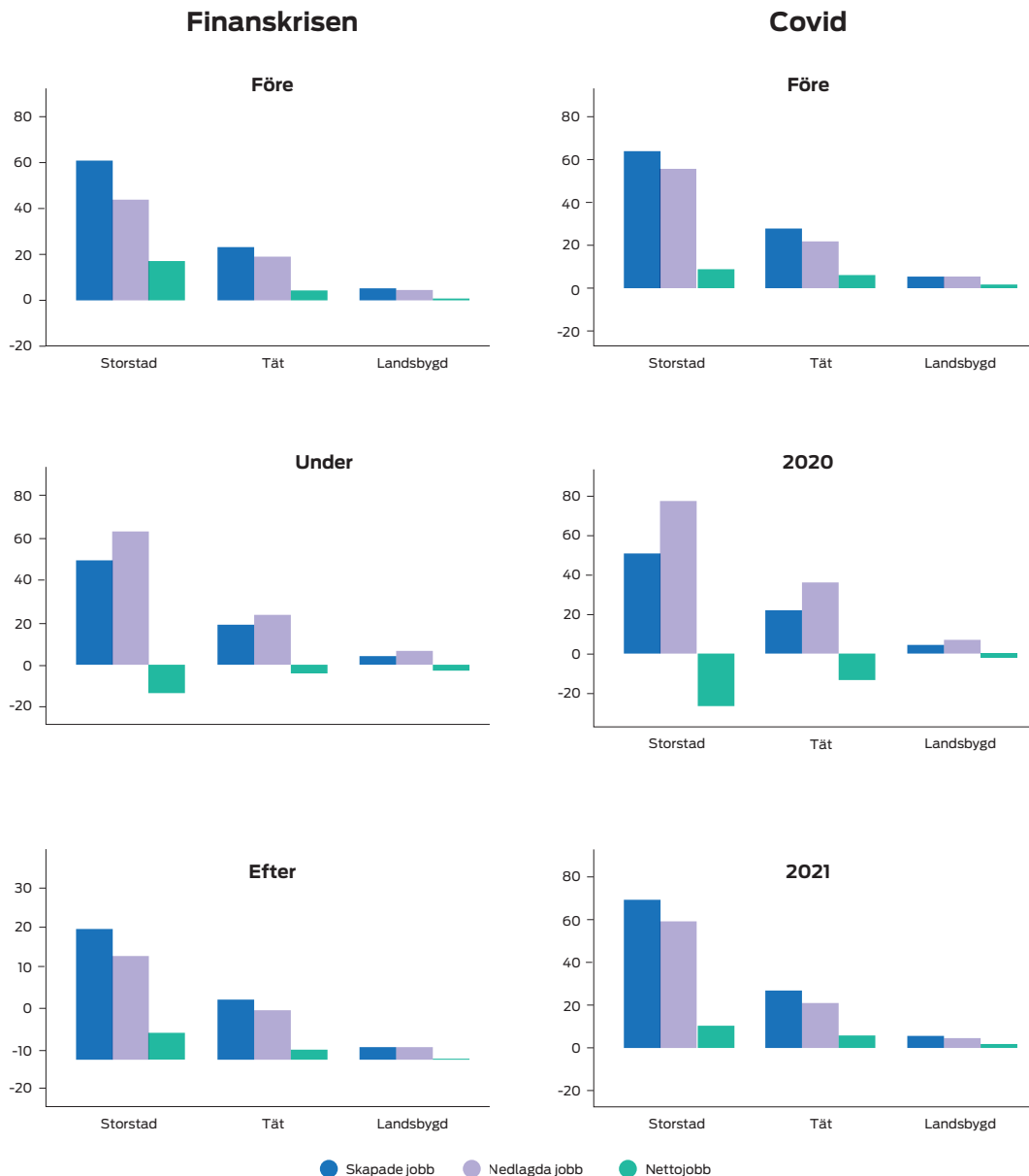


tad regional sysselsättningsnedgång i både handelssektorn och tjänstesektorn, där nedgången i sysselsättning är störst i storstadsregionerna. Det är även så att sysselsättningsminskningen fortsätter att vara märkbar inom handelssektorn i storstadsregionerna efter covidkrisen (år 2021). Sammantaget visar detta att när vi undersöker förändringen i total sysselsättning är den negativa sysselsättningsutvecklingen under covidkrisen i huvudsak ett storstadsfenomen.

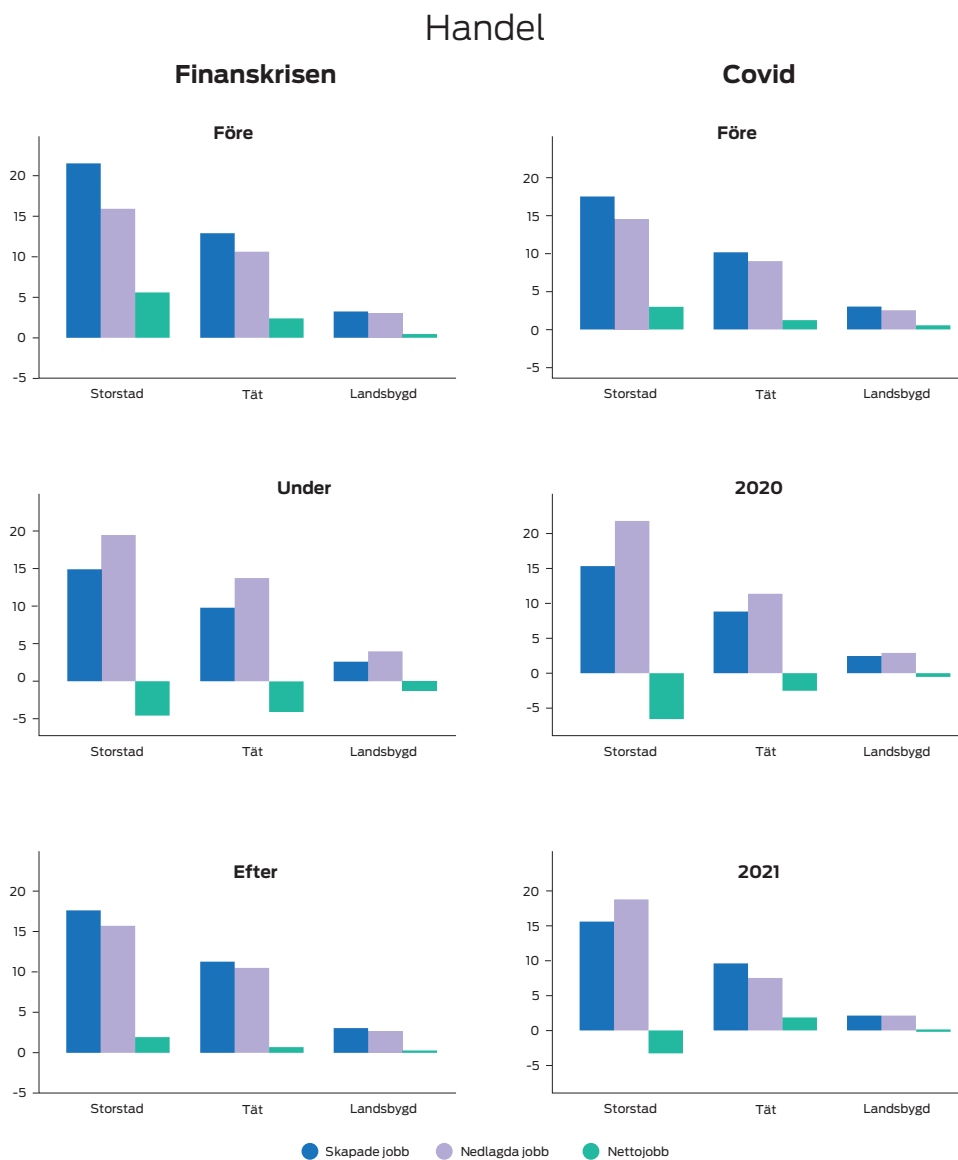
När vi betraktar återhämtningen efter covidkrisen, ser vi att den blygsamma ökningen av sysselsättningen [i tillverkningsindustrin] är särskilt framträdande i landsbygdsregionerna.

Figur 3.14: Finanskrisen och covidkrisen: jobbdynamiken i storstadsregioner, tät regioner och landsbygdsregioner inom tjänstesektorn.

Tjänstesektor



Figur 3.15: Finanskrisen och covidkrisen: jobbdynamiken i storstadsregioner, täta regioner och landsbygdsregioner inom handelssektorn.



Jobb- och produktivitsutvecklingen: en jämförelse mellan covidkrisen och finanskrisen

I detta avsnitt kommer vi att studera hur produktiviteten, mätt som genomsnittligt förädlingsvärde per anställd, har utvecklats i svenskt näringsliv. Förädlingsvärde per anställd är ett vanligt förekommande produktivetsmått. För-

ädlingsvärdet beräknas som produktionsvärde minus kostnader för inköpta varor och tjänster, dock inte löner och andra personalkostnader, enligt den internationella definition som Statistiska centralbyrån (SCB) följer. Enkelt uttryckt är förädlingsvärdet det extra värde som företa-

gets produktionsfaktorer såsom arbetskraft och kapital skapar med inköpta insatsvaror och tjänster, och som kan fördelas till arbetstagare och ägare av kapitalet (i form av vinst, ersättning för förslitet kapital, räntor på lån och skattebetalningar).

Som även diskuteras i Heyman, Norbäck och Persson (2021) är ett alternativ att undersöka total faktorproduktivitet (TFP). Studier som använder både arbetskraftsproduktivitet och total faktorproduktivitet finner ofta liknande mönster oavsett mått på produktivitet. Det samma gäller klassificering av företag; produktiva företag är produktiva oavsett vilket mått som används (se till exempel Bartelsman och Doms (2000) och Syverson (2011) för en diskussion om olika produktivetsmått).

För att studera produktivetsdynamiken används en metod som gör det möjligt att jämföra hur olika företags- och branschkaraktäristika påverkar både jobb- och produktivetsdynamiken.

En metod för att analysera produktivets- och jobbdynamiken

I det föregående avsnittet studerade vi jobbdynamiken under krisperioder, med fokus på finans- och covidkriserna. För att på ett enkelt sätt jämföra hur jobbdynamiken och produktivetsutvecklingen påverkats av olika kriser använder vi en dekomponeringsmetod som vi utvecklat i Heyman, Norbäck och Persson (2018). Denna metod generaliserar analysen av jobbdynamiken till att också gälla produktivetsdynamiken. Metoden delar på ett konsistent sätt upp de bakomliggande orsakerna till förändringar av både sysselsättning och produktivitet. Med hjälp av metoden kan vi analysera och jämföra hur olika typer av företag bidrar till jobb- och produktivitetstillväxten.

För varje storleksklass av företag beräknas först ett storleksviktat mått av ”skapat” föräd-

lingsvärde per anställd genom att befintliga företag har ökat sin produktivitet eller genom inträde av nya företag (VC, ”Value Creation”). Därefter beräknas ett storleksviktat mått på hur mycket förädlingsvärde per anställd som förstörts eller försvunnit inom storleksklassen, genom att befintliga företag minskat sin produktivitet eller att förädlingsvärde försvunnit genom utträde (VD, ”Value Destruction”). Slutligen beräknas inom varje grupp ett storleksviktat mått av nettoförändringen av förädlingsvärde per anställd (NV, ”Net Value”). Detta beräknas som skillnaden mellan skapat och förstört förädlingsvärde per anställd, $NV = VC - VD$.⁷

Låt VA_{ft} vara förädlingsvärdet i företag f vid tidpunkt t . Låt antalet anställda vara L_{ft} och låt det genomsnittliga antalet anställda mellan t och $t-1$ vara $\bar{L}_{ft} = \frac{L_{ft} + L_{ft-1}}{2}$. Definiera sedan företag f 's andel av total sysselsättning år t som $\bar{s}_{ft} = \frac{L_{ft}}{\sum_{f \in I} \bar{L}_{ft}}$ där $\sum_{f \in I} \bar{L}_{ft}$ är den totala sysselsättningen år t beräknad utifrån den genomsnittliga sysselsättningen mellan år t och $t-1$. Företaget f 's förädlingsvärde per anställd år t är $p_{ft} = \frac{VA_{ft}}{L_{ft}}$. Förändringen i förädlingsvärde per anställd mellan år t och år $t-1$ är då $\Delta p_{ft} = p_{ft} - p_{ft-1}$. Förändringen i näringslivets sysselsättningsviktade genomsnittliga produktivitet kan med denna ansats uttryckas som:

$$\Delta P_t = \sum_{f \in I} \bar{s}_{ft} \Delta p_{ft} \quad (1)$$

Förändringen i den genomsnittliga produktiviteten i (1) kan nu spåras till företag som ökar förädlingsvärdet per anställd och till företag som minskar förädlingsvärdet per anställd:

$$VC_t = \sum_{f \in I} \bar{s}_{ft} \Delta p_{ft} \text{ om } \Delta p_{ft} > 0 \quad (2)$$

$$VD_t = \sum_{f \in I} \bar{s}_{ft} \Delta p_{ft} \text{ om } \Delta p_{ft} < 0 \quad (3)$$

$$NV_t = VC_t - VD_t = \sum_{f \in I} \bar{s}_{ft} \Delta p_{ft} \quad (4)$$

⁷ Metoden dekomponerar även produktivetsförändringarna i inom-, mellan-, och korstermer samt tar fram betydelsen av inträde och utträde av företag.

För att undersöka hur företagens storlek påverkar produktivitetsutvecklingen beräknas – för varje storleksklass av företag – genomsnittligt skapat förädlingsvärde per anställd (VC) ur ekvation (2), genomsnittligt förstört förädlingsvärde per anställd (VD) ur ekvation (3) och nettoförändringen av genomsnittligt förädlingsvärde per anställd (NV), eller den genomsnittliga produktivetsökningen, ur ekvation (4).

$$\Delta P_t = NV_t = VC_t - VD_t \quad (5)$$

Illustration

Figur 3.16 illustrerar metoden. I den övre panelen i det vänstra diagrammet beräknas antalet skapade jobb (JC), antalet nedlagda jobb (JD) och skillnaden mellan antalet skapade och nedlagda jobb, det vill säga nettosysselsättningsförändringen (NET=JC-JD), över hela perioden

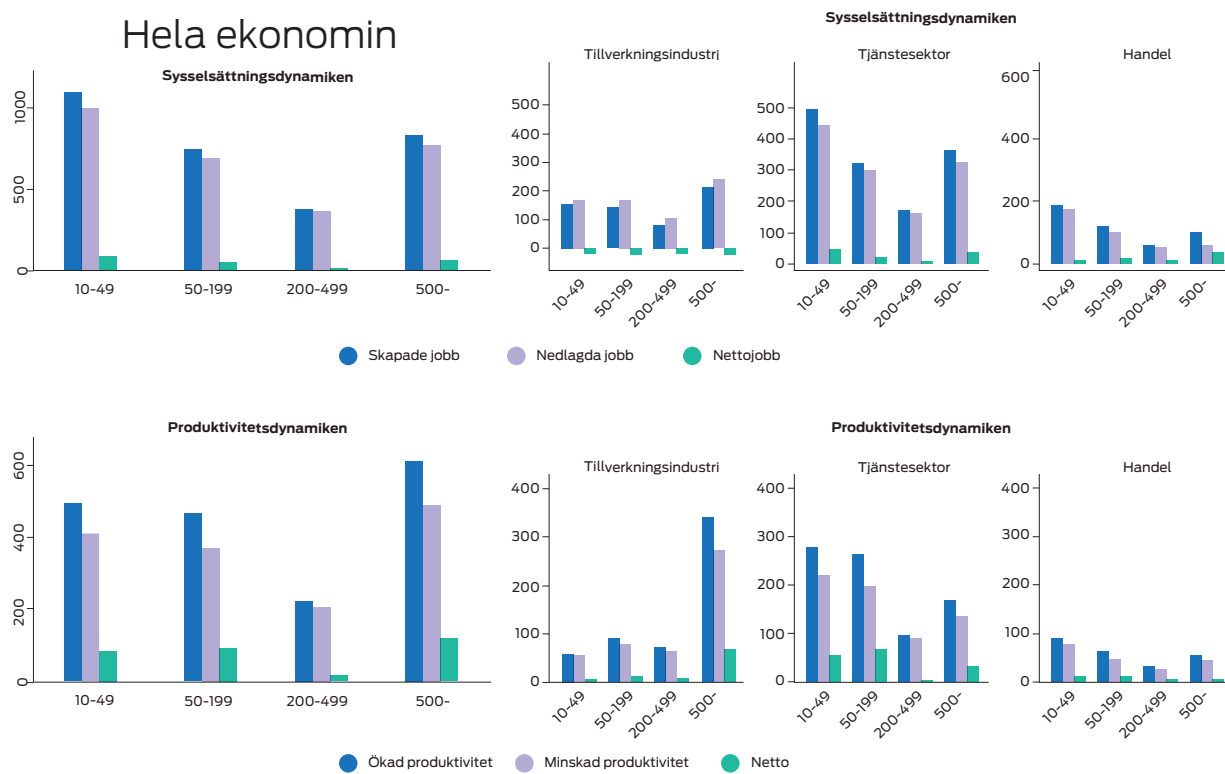
1998–2021.⁸ I den nedre panelen beräknar vi den viktade produktivetsförändringen över perioden 1998–2021. I delfigurerna till höger gör vi om dessa beräkningar för tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och handelssektorn.

Finanskrisen och covidkrisen: sektor och företagsstorlek

I figur 3.17 använder vi metoden för finanskrisen och covidkrisen. Figuren innehåller två delfigurer:

- Den översta delfiguren visar *finanskrisen* och innehåller i sin tur två paneler. Den övre panelen visar jobbdynamiken i hela ekonomin och den undre panelen visar produktivetsdynamiken i hela ekonomin, före, under och efter finanskrisen.
- Den understa delfiguren visar *covidkrisen*. Den övre panelen visar jobbdynamiken i hela ekonomin och den undre panelen

Figur 3.16: Sysselsättnings- och produktivetsdynamiken utifrån företagsstorlek och sektor. Årliga genomsnitt, 1998–2021 (enhet: antal tusen).

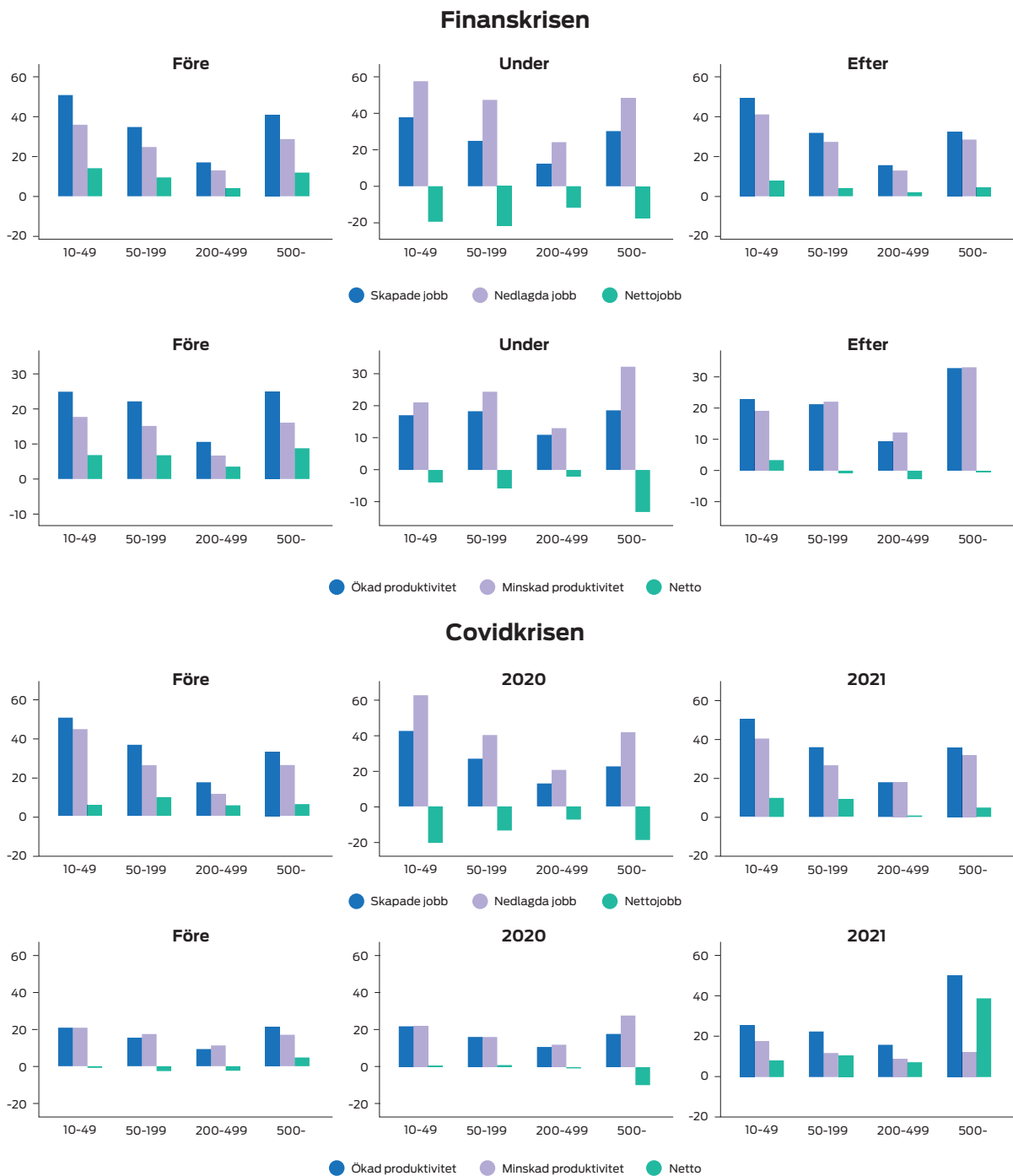


8 Här är alltså ΔP_t . För ett företag f har vi till exempel, och , så att.

visar produktivitetsdynamiken i hela ekonomin, före, under och efter covidkrisen. Från figur 3.17 framträder återigen inga större skillnader vad gäller jobbdynamiken för näringslivet som helhet mellan finanskrisen och covidkrisen. Det finns dock större skillnader vad

gäller produktivitetsdynamiken mellan de båda kriserna. Den kanske mest framstående skillnaden är kraften i återhämtningen efter den akuta krisfasen under coronapandemin. Här ser vi att företagen i alla storleksklasser ökar sin produktivitet – men allra mest i de största företagen.

Figur 3.17: Finanskrisen (övre delfigur) och covidkrisen (undre delfigur): Jobb- och produktivitetsdynamiken över företagsstorlek (enhet: antal tusen).



Hur ser då mönstret ut i tillverkningsindustrin, tjänstesektorn och handelssektorn? I figur 3.18 visar vi jobbdynamiken och produktivitetsdynamiken under perioden *före krisfasen* för varje sektor. Den kanske mest framträdande skillnaden mellan perioderna som föregick finanskrisen och covidkrisen är att produktiviteten utvecklades betydligt sämre under perioden före covidkrisen. Det är också välkänt att produktivitetens utvecklingen har varit svag i många utvecklade länder efter finanskrisen och här utgör inte Sverige något undantag.

I figur 3.19 jämför vi den *akuta krisfasen*. Från vår tidigare analys av jobbdynamiken har vi sett att finanskrisen framför allt minskade sysselsättningen i tillverkningsindustrin, medan tjänstesektorn var mindre hårt drabbad. Vår tidigare analys visade också att detta förhållande är omvänt under covidkrisen – då är det främst tjänsteföretagen som minskar antalet anställda, framför allt de små och de allra största företagen. När vi undersöker produktivitetens utvecklingen finner vi relativt små förändringar i produktiviteten i tjänstesektorn under covidkrisen. Detta gäller även företagen inom tillverkningsindustrin – förutom de allra största tillverkningsfö-

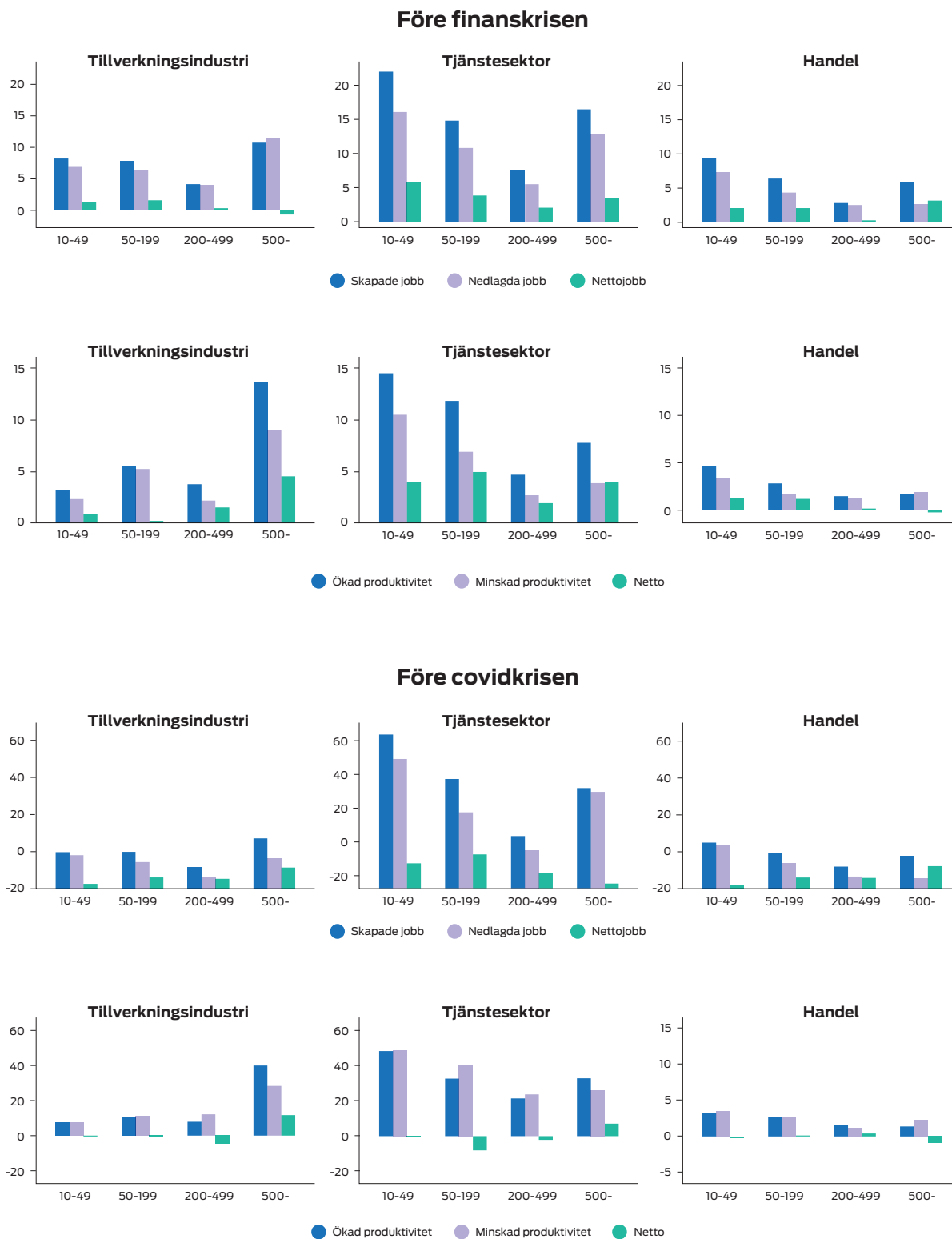
retagen som uppvisar ett förvånansvärt stort fall i produktivitet under covidkrisen. Detta kan vara ett resultat av de svårigheter som uppstod i produktion och distribution när länkarna i de internationella värdekedjorna brast som en följd av pandemin. Det är också i de största företagen som produktiviteten faller som mest under finanskrisen. En förklaring kan vara labour hoarding, där företagen under krisen försöker behålla sin arbetskraft för att kunna skala upp så snabbt som möjligt när återhämtningen kommer. Med fallande intäkter och oförändrade lönekostnader blir följden en kraftigt minskad produktivitet under krisfasen.

I figur 3.20 undersöker vi slutligen *återhämtningen* efter finanskrisen och för covidkrisen år 2021. Här är kanske det mest påfallande mönstret skillnaden mellan den svaga produktivitetens utvecklingen efter finanskrisen och den kraftiga ökningen av produktiviteten under 2021. Ökningen av produktiviteten under 2021 är störst i de allra största företagen, och detta gäller i synnerhet i tillverkningsindustrin.

I figur A.3 i Appendix illustrerar vi på detaljerad branschnivå hur produktivitetens dynamiken har utvecklats under de två kriserna.

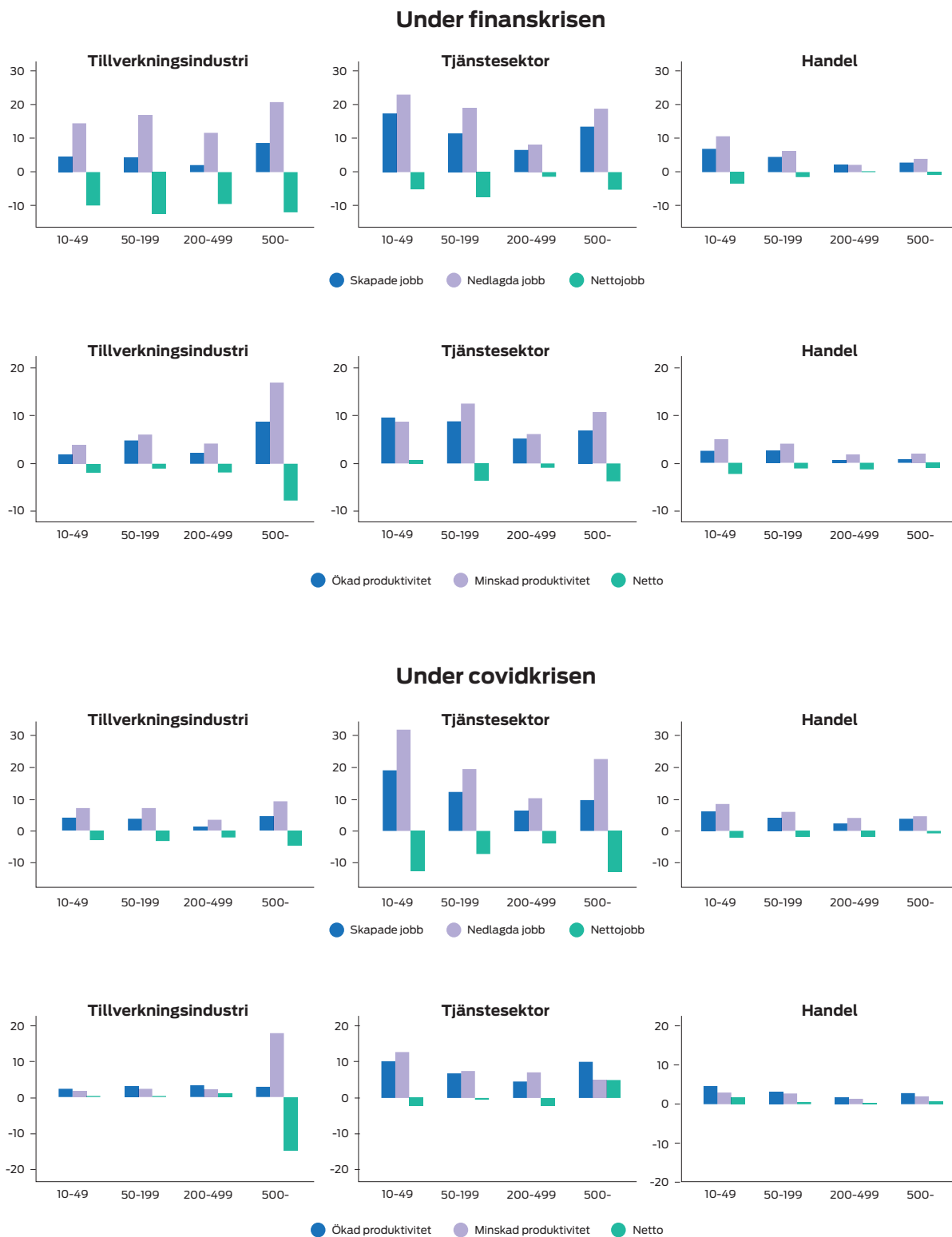
Här är kanske det mest påfallande mönstret skillnaden mellan den svaga produktivitetens utvecklingen efter finanskrisen och den kraftiga ökningen av produktiviteten under 2021.

Figur 3.18: Finanskrisen (övre delfigur) och covidkrisen (undre delfigur): Jobb- och produktivitetsdynamiken över sektor och företagsstorlek (enhet: antal tusen). *Före krisfasen.*

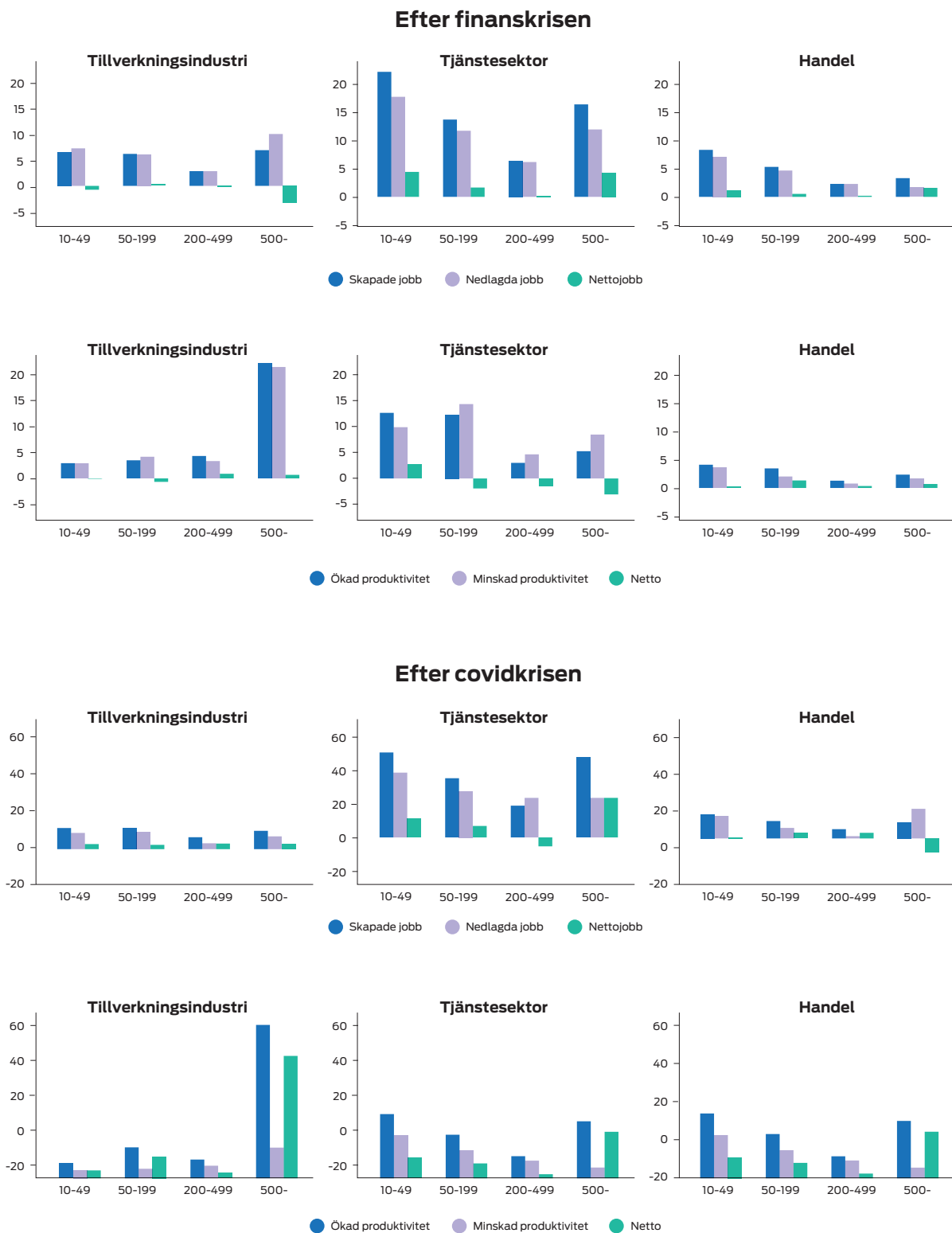


Struktumvandling under ekonomiska kriser

Figur 3.19: Finanskrisen (övre delfigur) och covidkrisen (undre delfigur): Jobb- och produktivitetsdynamiken över sektor och företagsstorlek (enhet: antal tusen). *Under krisfasen.*



Figur 3.20: Finanskrisen (övre delfigur) och covidkrisen (undre delfigur): Jobb- och produktivitetsdynamiken över sektor och företagsstorlek (enhet: antal tusen). *Efter krisfasen.*



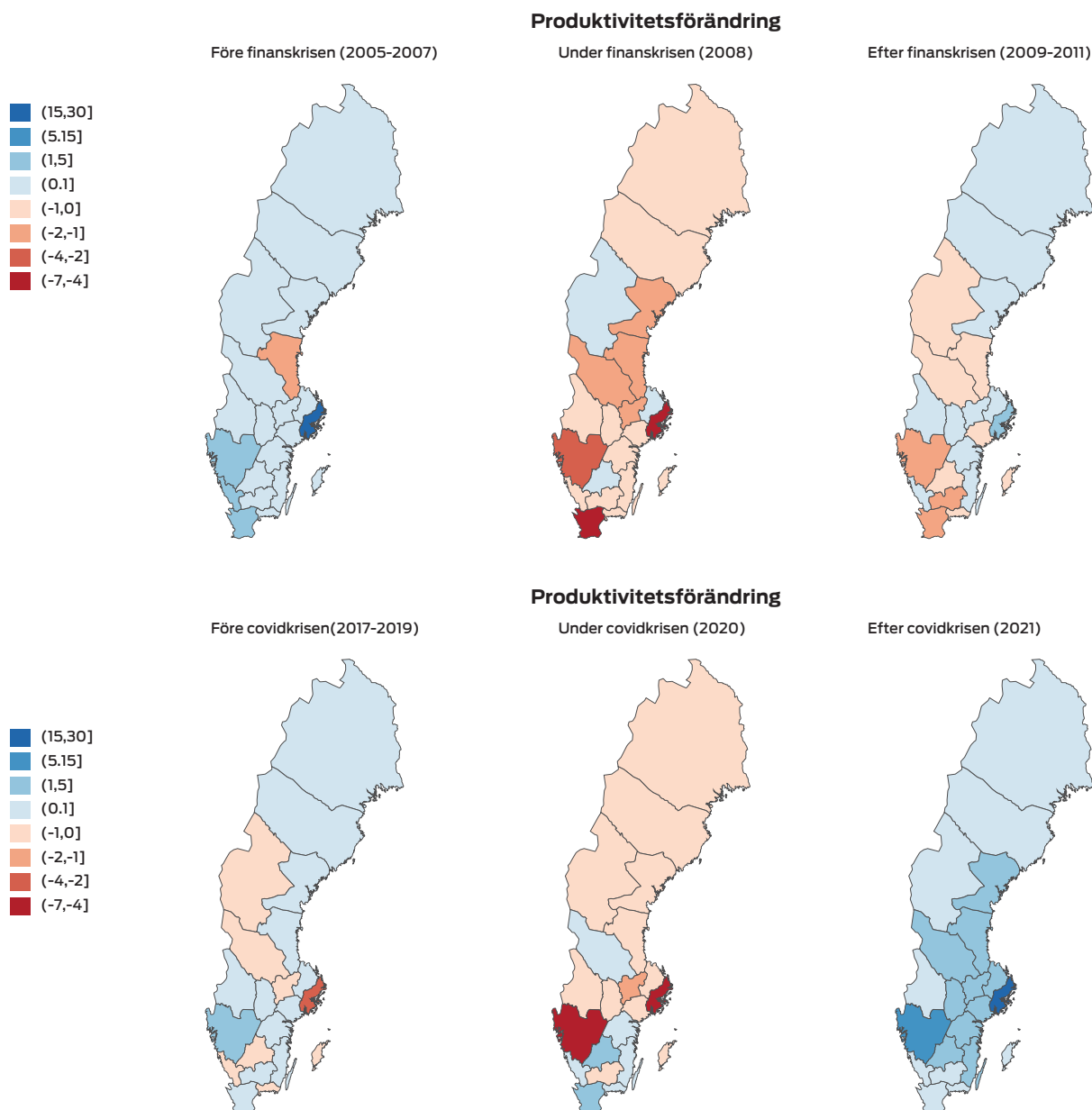
Finanskrisen och covidkrisen: regionala skillnader

Vi övergår nu till att studera vilka regionala effekter finanskrisen och covidkrisen hade på produktivitetens utveckling. I figur 3.21 visas hur produktiviteten förändras i varje län före, under och efter finanskrisen (övre raden) och covidkrisen (undre raden). Skånes län, Västra Göta-

lands län och Stockholms län uppvisar en stark produktivitetstillväxt före finanskrisen – men det är också dessa län som tydligast uppvisar en minskad produktivitet under finanskrisen. När krisfasen väl är över ökar produktiviteten mest i Stockholms län medan produktivitetens utveckling fortfarande är negativ i Skånes län och Västra Götalands län.

Covidkrisen illustreras i den nedre raden i

Figur 3.21: Finanskrisen (övre delfigur) och covidkrisen (undre delfigur): Produktivetsförändring före, under och efter krisen för varje län i Sverige.



figur 3.21. Här finner vi en negativ produktivetsutveckling i Stockholms län under tidsperioden före pandemiutbrottet. Under pandemin ser vi att det kraftigaste fallet i produktivitet inträffar i Västra Götaland och Stockholms län. När sedan restriktionerna lättas och nedstängningarna upphör, ökar produktiviteten snabbast i Stockholms län följt av Västra Götaland.

Figur 3.22 illustrerar vilka effekter finanskrisen (vänster kolumn) och covidkrisen (höger kolumn) hade på produktivetsdynamiken i olika regioner. Mest framträdande i figuren är återhämtningen efter covidkrisen – återigen mätt utifrån år 2021 – jämfört med återhämtningen efter finanskrisen. Under år 2021 ökar produktiviteten mest i storstadsregioner – i bjärt kontrast med finanskrisen, där storstadsregioner uppvisar en svagt negativ produktivitetstillväxt efter finanskrisen. Den starka ökningen i produktivitet i storstadsregionerna efter covidkrisen ter sig konsistent med mönstret vi fann i figur 3.21, där Stockholms län och Västra Götalands län uppvisar den starkaste produktivitetstillväxten efter covidkrisen.

Vilka skillnader finns då mellan hur de två kriserna påverkar regional produktivetsutveckling när vi undersöker olika sektorer?

I figur 3.23 upprepar vi produktivetsanalysen i figur 3.22 – men inkluderar bara företag från tillverkningsindustrin. Figur 3.23 visar att produktivetsutvecklingen i tillverkningsindustrin generellt var sämre före covidkrisen än före finanskrisen. Detta är återigen i linje med de många internationella studier som finner vikande produktivetsutveckling efter finanskrisen. Under själva finanskrisen minskar produktiviteten mest i täta regioner, följt av storstadsregioner. I kontrast till detta finner vi att storstadsregioner uppvisar det kraftigaste fallet i produktivitet under covidkrisen. Båda dessa mönster är troligen en följd av att indu-

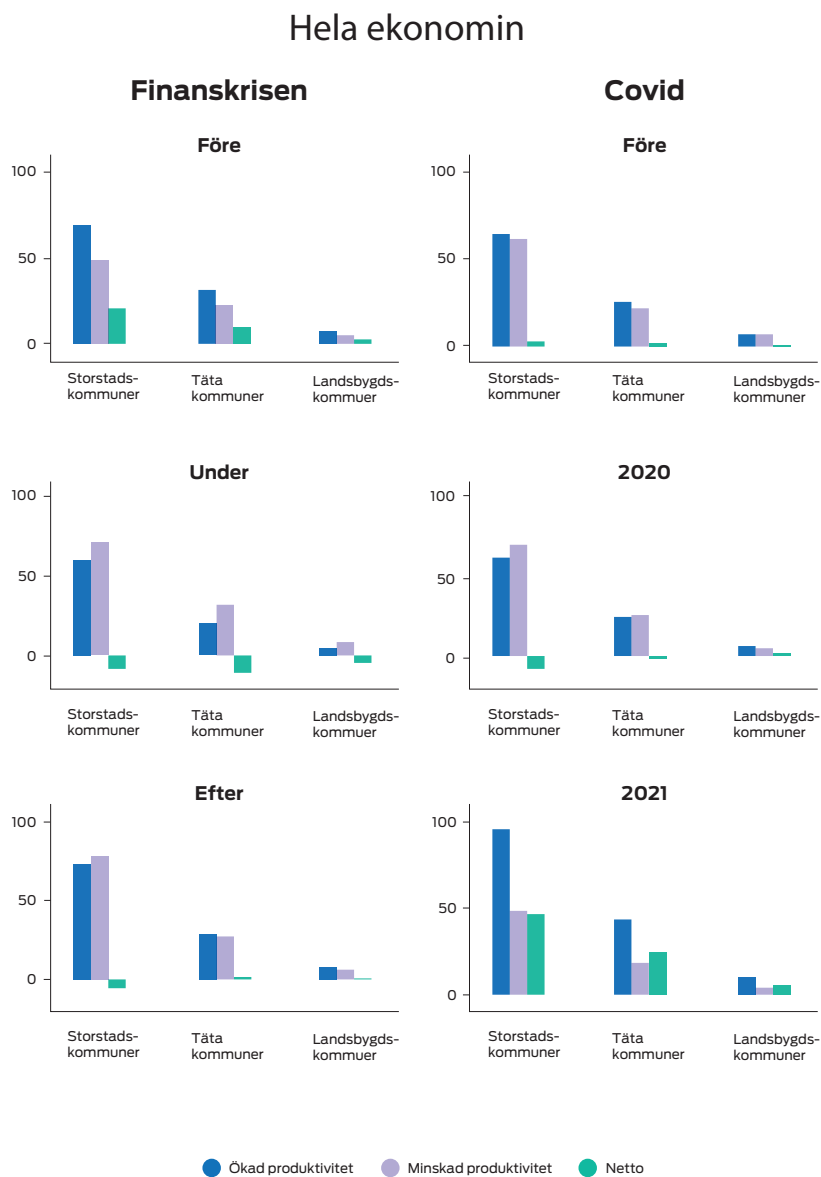
stristrukturen skiljer sig åt mellan olika typer av regioner där till exempel tjänstesektorn är mer framträdande i storstadsregioner. Under covidkrisen uppvisar landsbygdsregioner till och med en liten ökning av produktiviteten. Detta är i linje med våra resultat ovan där vi såg att sysselsättningen förblev opåverkad i landsbygdsregioner under pandemiåret.

När vi sedan studerar perioden efter finanskrisen finner vi endast små förändringar av produktiviteten. Efter covidkrisen, mätt som år 2021, lyfter produktiviteten i alla regioner men i synnerhet i storstadsregioner och täta regioner.

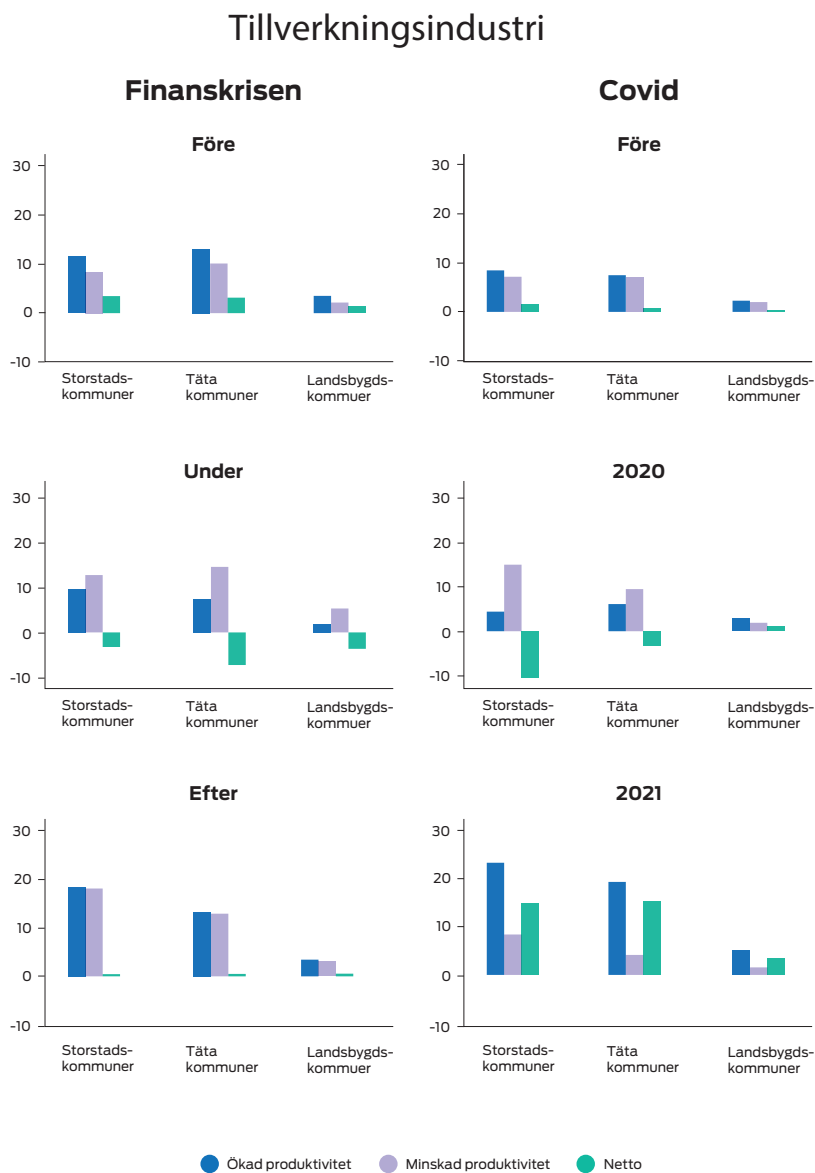
I figur 3.24 visas hur kriserna påverkar den regionala produktivetsdynamiken i tjänstesektorn. I likhet med tillverkningsindustrin finner vi att produktivetsutvecklingen är sämre under tidsperioden före covidkrisen jämfört med tidsperioden före finanskrisen. Om vi jämför figur 3.23 med figur 3.24 åskådliggörs igen hur tjänstesektorn drabbas mindre av de båda kriserna. När vi sedan betraktar perioden efter de båda kriserna, ser vi igen att återhämtningen i tjänstesektorn är starkare efter covidkrisen jämfört med finanskrisen. En skillnad mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn är emellertid att produktivetsökningen i tjänstesektorn efter covidkrisen nästan helt drivs av ökad produktivitet i storstadsregionerna. Efter finanskrisen ser vi en minskning av produktiviteten just i storstadsregionerna.

Slutligen visar figur 3.25 motsvarande utveckling i handelssektorn. I alla tre typer av regioner finner vi små förändringar av produktiviteten före covidkrisen. Vi ser en minskad produktivitet under finanskrisen, i synnerhet i storstadsregionerna. Efter både finanskrisen och covidkrisen ökar produktiviteten främst i storstadsregioner. Men produktiviteten i handelssektorn uppvisar också en ökning under den akuta covidkrisen.

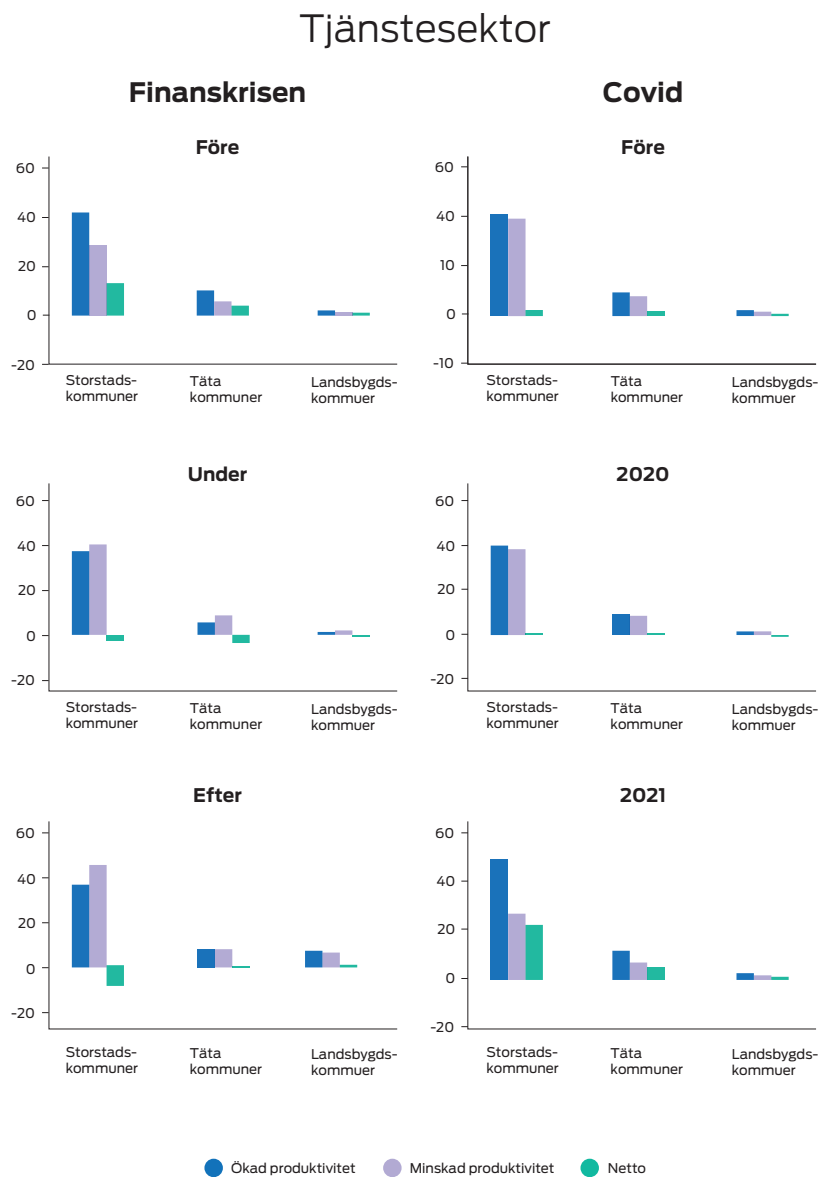
Figur 3.22: Finanskrisen (vänstra kolumnen) och covidkrisen (högra kolumnen): Produktivitetens dynamik över regioner.



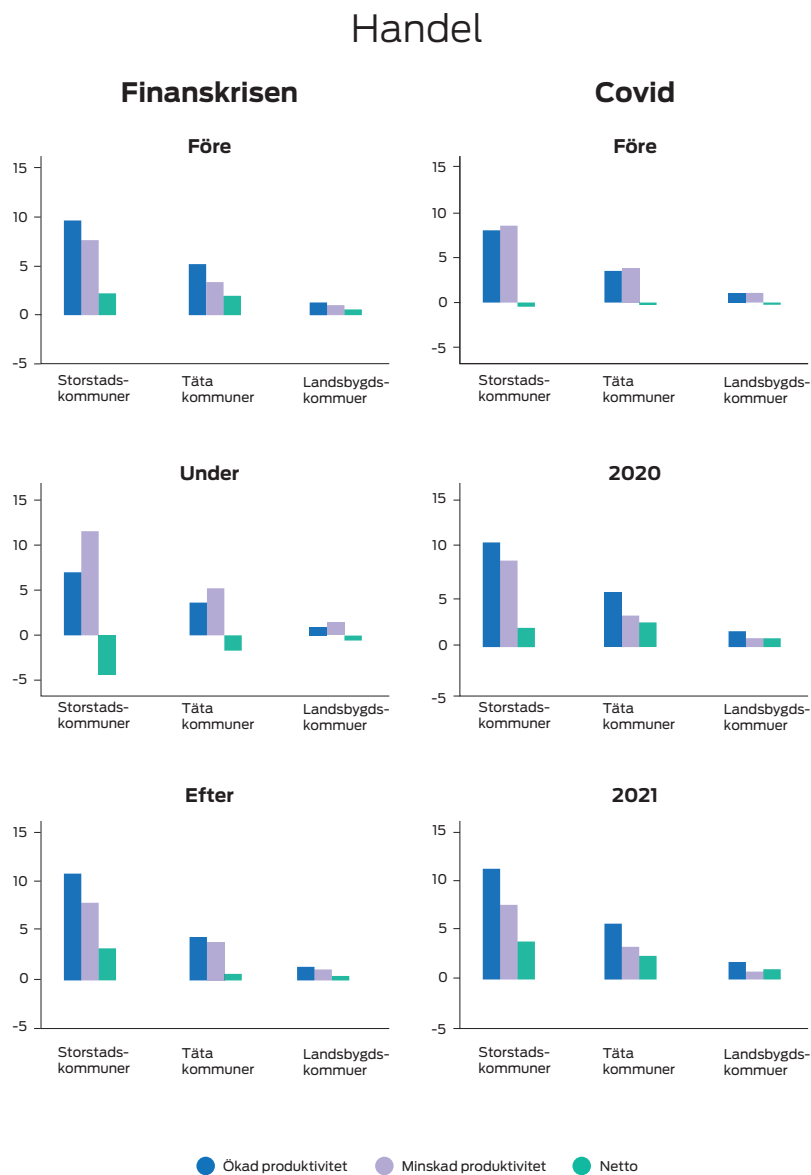
Figur 3.23: Finanskrisen (vänstra kolumnen) och covidkrisen (högra kolumnen): Produktivetsdynamiken över regioner. Tillverkningsindustrin.



Figur 3.24: Finanskrisen (vänstra kolumnen) och covidkrisen (högra kolumnen): Produktivitedynamiken över regioner. Tjänstesektorn.



Figur 3.25: Finanskrisen (vänstra kolumnen) och covidkrisen (högra kolumnen): Produktivitedynamiken över regioner. Handelssektorn.



Jobbdynamiken och produktivetsdynamiken: Export och konkurrens

Vi undersöker slutligen hur jobbdynamiken och produktivetsdynamiken samvarierar med olika branschkaraktistika. Här väljer vi att undersöka hur jobb- och produktivetsdynamiken – före, under och efter finanskrisen och covidkrisen – skiljer sig med avseende på:

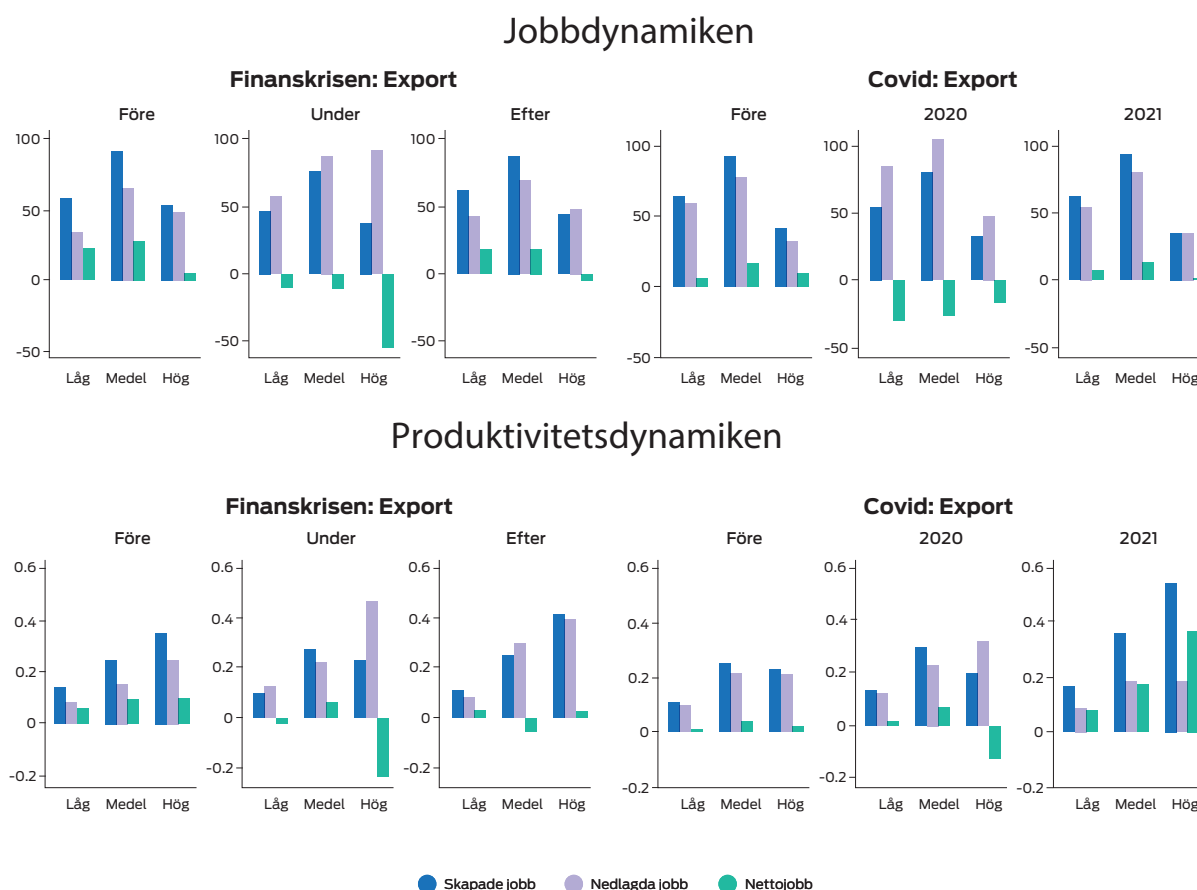
- Branschens grad av produktmarknads-konkurrens.
- Branschens exportintensitet.

Som mått på produktmarknads-konkurrens utgår vi från Boone (2008) som visar hur företagens vinstelasticitet med avseende på en ökad marginalkostnad skiljer sig åt mellan industrier.

Vinstelasticiteten visar hur många procent vinsten minskar om företagets marginalkostnad ökar med 1 procent: ju högre absolutvärde på denna elasticitet som en industri har, desto hårdare är konkurrensen. Måttet mäter således hur känsliga företagens vinster är för förändringar i marginalkostnader. Exportintensiteten mäts som exportens andel av företagets totala omsättning. Data på företagets export kommer från Tullverket. För både konkurrens och exportintensitet delar vi upp branscherna i tre grupper: låg, mellan och hög.

Graden av konkurrens och exportintensitet kommer förstås till en del fånga likartade egenskaper i olika sektorer. När vi till exempel använ-

Figur 3.26: Effekten av finanskrisen (vänster kolumn) och covidkrisen (höger kolumn) på jobbdynamiken (övre raden) och produktivetsdynamiken (undre raden) i branscher med låg, mellan och hög exportintensitet.



der måtten för att studera tillverkningsindustrin och tjänstesektorn finner vi att den genomsnittliga konkurrensen är högre i tillverkningsindustrin. Den genomsnittliga exportintensiteten är likaså högre i tillverkningsindustrin.

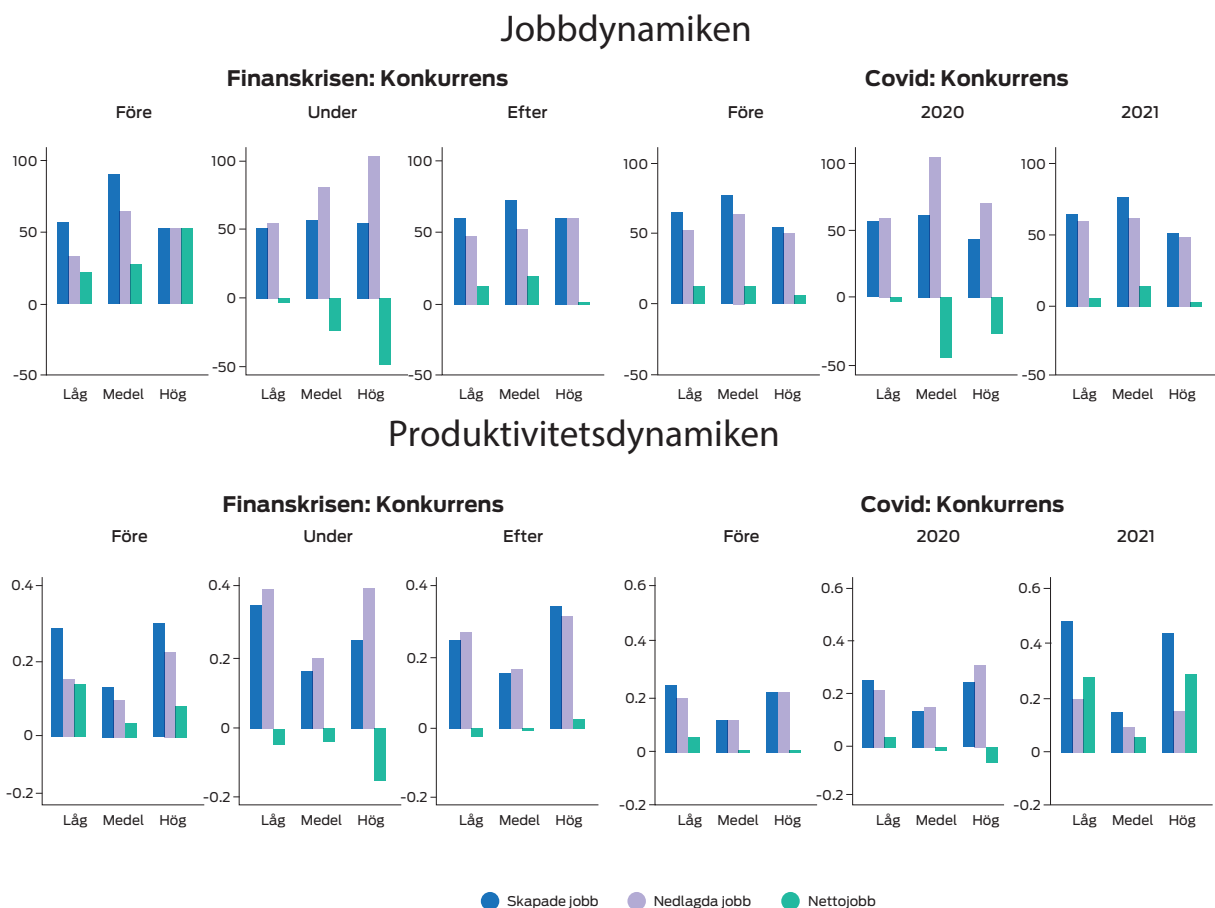
Låt oss först undersöka hur kriserna påverkade jobbdynamiken och produktivetsdynamiken i branscher som skiljer sig åt vad gäller deras exportintensitet.

Figur 3.26 visar att branscher med hög exportintensitet drabbades hårdast av finanskrisen – både i termer av minskad sysselsättning och minskad produktivitet. Under covidkrisen är minskningen av sysselsättningen högst i branscher med låg exportintensitet, medan branscher med hög exportintensitet uppvisar det största fallet i produktivitet. Under år 2021 sker dock en

stor ökning i produktivitet i branscher med hög exportintensitet.

Figur 3.27 visar att branscher med hög produktmarknadskonkurrens, följda av branscher med medelhög produktmarknadskonkurrens, drabbades hårdast av finanskrisen i termer av minskad sysselsättning. Under covidkrisen är minskningen av sysselsättningen i stället högst i branscher med medelhög konkurrens. Under både finanskrisen och covidkrisen är det branscher med hög konkurrens som uppvisar det största fallet i produktivitet. Under återhämtningen efter covidkrisen, i motsats till finanskrisen, observerar vi en betydande ökning av produktiviteten i branscher med låg eller hög konkurrens. ■

Figur 3.27: Effekten av finanskrisen (vänster kolumn) och covidkrisen (höger kolumn) på jobbdynamiken (övre raden) och produktivetsdynamiken (undre raden) i branscher med låg, mellan och hög produktmarknadskonkurrens.



Sammanfattning

Vi har i denna rapport studerat hur ekonomiska kriser påverkar strukturomvandlingen och jobb- och produktivitetens utvecklingen i näringslivet. Dessa frågeställningar har belysts dels utifrån befintlig teoribildning och tidigare evidens, dels utifrån en ny empirisk analys av det svenska näringslivet med fokus på covidkrisen och även beaktandes regionala effekter.

Vår litteraturgenomgång har gett vid handen att:

- En viktig aspekt av fungerande strukturomvandlingar i samband med kriser är att långsiktigt effektiva företag överlever och expanderar, medan ineffektiva företag krymper eller slås ut så att resurser flyttas till verksamheter som är långsiktigt livskraftiga.
- En effektiv strukturomvandling under kriser är också beroende av att en rad viktiga institutioner fungerar väl under och efter kriser. Dessa innefattar att:
 - Insolvenslagstiftning och insolvensprocesser tillser att långsiktigt produktiva företag kan överleva kortsiktiga problem och att ineffektiva företag omstruktureras eller läggs ned.
 - Ett effektivt finansiellt stödsystem finns för företag som möter oförutsägbara temporära efterfråge- eller kostnadschocker. Samtidigt är det viktigt att dessa stödsystem inte blir för långdragna då de är starkt förknippade med asymmetriska informationsproblem och kan leda till en försämring av den kreativa förstörelseprocessen.
 - Ett balanserat regionalt stödsystem finns på plats för att säkerställa att viktiga regionala centra inte mister sina agglomerationseffekter: en tillräckligt stor grupp av företag och anställda med erforderlig kompetens bör vara verksam lokalt för att uppnå agglomerationseffekter, såsom bättre matchning

på arbetsmarknaden, billigare tillgång till allmänna resurser och positiva kunskapsexternaliteter.

- Tillgången till likviditet på kreditmarknaderna säkerställs då det finns risk för koordinationsproblem och medföljande risker för bankrusning på kreditmarknaderna. Samtidigt är det viktigt att dessa stödsystem inte blir för långdragna då de är starkt förknippade med asymmetriska informationsproblem och kan leda till en försämring av den kreativa förstörelseprocessen.
- Det finns en välfungerande förvärvsmarknad som kan säkerställa att långsiktigt bärkraftiga tillgångar får effektiva ägare under de nya ekonomiska förutsättningarna.
- Arbetsmarknaden kan hantera förändringar i efterfrågan på olika yrkeskompetenser under nya ekonomiska förutsättningar. En välfungerande process för vidareutbildning och omskolning är av stor vikt för att arbetsmarknaden skall kunna hantera stora förändringar. Digitaliserings- och automatiseringsprocessen som vi är mitt uppe i kommer att påverka efterfrågan på arbetskraft på ett omfattande sätt. Automatiseringen kan tänkas påverka många olika typer av yrken och kan verka som substitut eller komplement till dessa.

Vi har i denna rapport även empiriskt påvisat att strukturomvandlingen i samband med covid-krisen skiljer sig på fundamentala sätt från strukturomvandlingen i samband med tidigare kriser i Sverige under 2000-talet.

Sysselsättningsdynamiken under de ekonomiska kriserna skiljer sig åt i omfattning och längd. IT-krisen var en utdragen kris med en rela-

tivt stor minskning av sysselsättningen under tre år. Finanskrisen och covidkrisen karakteriserades av en snabb nedgång i sysselsättningen under en kort period, följt av en stark återhämtning. Men ekonomiska kriser påverkar också sysselsättningen i olika sektorer av näringslivet på olika sätt. Sysselsättningen i tillverkningsindustrin minskade i synnerhet under finanskrisen, medan sysselsättningen i tjänstesektorn framför allt minskade under IT-krisen och covidkrisen. När vi studerar jobbdynamiken på mer detaljerad nivå finner vi slående skillnader mellan olika branscher. Sysselsättningen inom sektorn ”Kommunikation och information” minskade kraftigt i efterdyningarna till IT-krisen, men var relativt opåverkad under finanskrisen och uppvisade till och med en ökning under covidkrisen. Sysselsättningen inom sektorn ”Hotell och restaurangverksamhet” påverkades mindre under IT-krisen och finanskrisen, men minskade oerhört kraftigt under covidåret 2020. Liknande utveckling finner vi också i sektorn ”Kultur, nöje och fritid”.

Vi finner också stora regionala skillnader både vad gäller geografi och typ av region. Med det senare avses storstadsregioner, tätorter och landsbygd. Det kanske mest framträdande resultatet är den kraftigt negativa sysselsättningsutvecklingen i storstäder och tätorter under covidkrisen. Sysselsättningen var däremot tämligen opåverkad på landsbygden, med en relativt stor nedgång under pandemiåret 2020 men med mycket stark återväxt 2021. Sammantaget visar detta att den negativa sysselsättningsutvecklingen under coronapandemin i huvudsak var ett storstadsfenomen.

Mer allmänt visar vår analys också att jobbdynamiken i det svenska näringslivet har minskat över tid och i samband med ekonomiska kriser. Under covidkrisen var jobbskapande historiskt lågt samtidigt som jobbförstörelsen var histo-

riskt låg. Vi finner även att betydelsen för jobbdynamiken av både inträdande och utträdande företag ser ut att ha minskat, i synnerhet under perioden efter finanskrisen.

Våra resultat visar också att produktivitsutvecklingen skiljer sig åt mellan olika ekonomiska kriser. Ett intressant resultat är att återhämtningen efter den akuta krisfasen under coronapandemin är väsentligt starkare än återhämtningen efter finanskrisen. Under år 2021 ser vi att företagen i alla storleksklasser ökar sin produktivitet – men framför allt de största företagen. När

finanskrisen ser vi i stället en minskning av produktiviteten just i storstadsregionerna.

Vi finner också att branscher med hög exportintensitet drabbades hårdast av finanskrisen – både i termer av minskad sysselsättning och minskad produktivitet. Under covidkrisen är minskningen av sysselsättningen högst i branscher med låg exportintensitet medan branscher med hög exportintensitet uppvisar det största fallet i produktivitet. Under år 2021 sker dock den största ökningen i produktivitet i branscher med hög exportintensitet.

Resultaten i denna rapport indikerar att mångfald i näringslivet kan vara viktig för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling.

vi undersöker produktivitsutvecklingen i olika sektorer finner vi relativt små förändringar i produktiviteten i tjänstesektorn under covidkrisen. Detta gäller även företagen inom tillverkningsindustrin – förutom de allra största tillverkningsföretagen som uppvisar ett förvånansvärt stort fall i produktivitet under covidkrisen och en ännu starkare återhämtning år 2021.

Analysen indikerar att tjänstesektorn drabbades mindre i de båda kriserna. Vi finner också att återhämtningen är starkare i tjänstesektorn efter covidkrisen jämfört med finanskrisen. En skillnad mellan tillverkningsindustrin och tjänstesektorn är emellertid att produktivitsökningen i tjänstesektorn efter covidkrisen nästan helt drivs av ökad produktivitet i storstadsregionerna. Efter

Resultaten i denna rapport indikerar att mångfald i näringslivet kan vara viktig för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling. Denna mångfald gäller inte bara förhållandet mellan små och stora företag, utan även mellan olika typer av företag såsom multinationella företag och inhemskt verksamma företag, samt familjeföretag och icke-familjeföretag. Detta gäller också lokaliseringen av företag i storstäder, tätort och landsbygd i landet. Denna mångfald av företagande torde ha bidragit till att strukturomvandlingarna i näringslivet i samband med olika ekonomiska kriser under 2000-talet har balanserat motståndskraft och omställningskraft på ett sätt som gagnat välförståndsutvecklingen i Sverige. ■

Policydiskussion

Låt oss avsluta med resonemang som kan vara av värde för policyanalys inom området. Nationalekonomisk forskning betonar riskerna för felbedömningar hos myndigheter vid omfattande policyåtgärder och regleringar. Dessa kostnader och risker bör därför beaktas vid eventuella särbehandlingar av företag, individer eller regioner. Exempelvis har riktat industristöd och regionalt stöd i effektivitetshänseende sällan visat sig vara lyckat. Detta eftersom det är mycket svårt för politiker att bedöma vilka marknader och områden som är framtidens tillväxtmarknader.

Vidare visar nationalekonomisk forskning att policyåtgärder i syfte att förbättra effektiviteten bör ske endast om det föreligger något specifikt marknadsmisslyckande. Marknadsmisslyckanden kan ske på marknader där företagens beteende har starka externaliteter på konsumenter eller rivaler. Exempelvis kan kunskap genererad från företags forskning och utveckling spridas till konkurrenter. I en sådan situation ger en marknadslösning för lite investeringar i forskning och utveckling då det enskilda företaget inte beaktar dessa positiva externaliteter. Därför kan stöd till

forskning och utveckling vara motiverat.

Ett första policymisslyckande kan vara att beslutsfattare överskattar sin förmåga att planera och reglera strukturomvandlingar i samband med ekonomiska kriser och satsar på fel projekt, företag eller bransch. Resultaten i denna rapport indikerar att ett balanserat näringsliv kan utgöra en bas för en samhällsekonomiskt effektiv strukturomvandling i samband med ekonomiska kriser och kan fungera som ett substitut och komplement till aktiva policyåtgärder. Fördelen med ett balanserat näringsliv är att det är svårt att förutse vilka faktorer som kommer att leda till framtida ekonomiska kriser och vilka tillhörande policyåtgärder som är verkningsfulla. Genom ett balanserat näringsliv kan man dock undvika att en omfattande del av näringslivet drabbas hårt av en kris. Ett balanserat näringsliv fungerar därigenom som en diversifierad investeringsportfölj.

Vår empiriska analys visar att exportsektorn och tillverkningsindustrin stod emot bra under covidkrisen och återhämtade sig snabbt när restriktioner i samhället lyftes. Detta gällde inte minst de stora företagen. Vi ser också att tätorter och glesbygder stod emot bra under covidkri-

sen. Om vi i stället studerar finanskrisen var det tjänstesektorn i storstäderna som stod emot bättre och växte snabbt efter krisen, inte minst de mindre och medelstora företagen. Balansen i företagandet och branschammansättningen i näringslivet torde ha bidragit till att struktumvandlingarna i det svenska näringslivet i samband med olika ekonomiska kriser har varit effektiva och gagnat välståndsutvecklingen. Utifrån detta perspektiv är det intressant att jämföra med det finländska näringslivet, som uppvisade en mycket hög tillväxt under 1990-talet fram till finanskrisen. Då drabbades Finlands näringsliv hårt av att efterfrågan drastiskt föll inom metall- och pappersindustrierna och elektronikbranschen (där även lanseringen av iPhone var förödande för Nokias verksamhet). Det visade sig därefter att den koncentrerade branschstrukturen gjorde att den kreativa förstörelseprocessen inte fungerade väl för att ställa om det finländska näringslivet. Utvecklingen i det finska näringslivet har därefter släpat efter utvecklingen i det svenska näringslivet (Holmström, Korkman och Pohjola, 2014).

Låt oss nu vända oss till de mer framträdande policyåtgärderna som användes under covid-krisen. De företagsstöd som användes initialt ter sig välmotiverade utifrån det stora fallet i efterfrågan som skedde under pandemiutbrottet. Idén med dessa åtgärder var att framför allt stödja bärkraftiga företag och anställningar som efter krisen skulle kunna återgå till lönsamma verksamheter när efterfrågan återkom. Det har diskuterats huruvida dessa stöd var för breda och även nådde företag som skulle ha överlevt utan stöd under covidkrisen. Det går dock att argumentera att ett sådant bredare stöd kan ha varit effektivt eftersom det stödde den kreativa förstörelseprocessen genom att lönsamma företag kunde expandera och anställa i större omfattning under krisen än vad de skulle ha kunnat göra utan

stöden. På samma sätt kan det ha varit lyckat att stöden gick brett ur ett regionalt perspektiv och nådde glesbygden trots att krisen inte var lika allvarlig där. Det kan slutligen noteras att storleken på företagsstöden om 70 000 miljarder inte är särskilt stort i ett internationellt perspektiv, då det utslaget blir cirka 7 000 kronor per invånare. Om vi antar att stöden till företagen i slutändan framför allt betalades ut i lön går en stor del av summan tillbaka till stat och kommun via arbetsgivaravgifter, inkomstskatter och moms. Om vi antar att runt hälften av stöden går tillbaka till det offentliga landar vi på ett belopp om cirka 3 500 kronor per invånare i företagsstöd. Vår bedömning är att detta i sammanhanget låga belopp indikerar att företagsstöden i sig inte borde ha försämrat den kreativa förstörelseprocessen på ett substantiellt sätt.

En viktig del i stödet till näringslivet under covidkrisen kom i form av att säkra tillgången till den finansiella marknaden genom framför allt låg styrränta och stora obligationsköp av Riksbanken. Dessa politikåtgärder ter sig initialt välmotiverade utifrån det stora informationsproblem som uppstod under pandemiutbrottet. Motiveringen för åtgärderna var att framför allt stödja bärkraftiga företag och anställningar som efter krisen skulle kunna återgå till en lönsam verksamhet när informationsproblemen på den finansiella marknaden minskade. Det har diskuterats om även dessa obligationsköp varit alltför omfattande och hållits kvar för länge. Likaså har det ifrågasatts om den låga styrräntan innan och under covidkrisen har försämrat den kreativa förstörelseprocessen i näringslivet och resulterat i ett ”överskott” av för högt belånade företag utan bärkraftig verksamhet. Det finns indikationer som stöder denna tes. För det första ser vi i vår empiriska analys att under perioden med väldigt låg styrränta har jobbdynamiken och även andelen företag som inträder och lämnar marknaden

minskat. Detta kan vara en följd av att existerande icke-dynamiska företag har kunnat behålla personal tack vare låga finansieringskostnader, vilket kan ha försämrat den kreativa förstörelseprocessen. Det finns även en risk att jobbförstörelseprocessen framöver kan bli för stor ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, eftersom belåningen i svenska företag har ökat avsevärt under denna period. En studie utförd av OECD (2022) studerar bland annat skuldsättningen i Kina och jämför den med skuldsättningen i olika OECD-länder. I denna jämförelse sticker Sverige ut med en låg offentlig skuld i relation till BNP (cirka 35 procent av BNP), hög skuld hos hushållen (cirka 85 procent av BNP), men framför allt med en mycket hög skuld hos företagen (cirka 190 procent av BNP). I USA är företagens skulder ungefär 90 procent av BNP och i Tyskland ungefär 80 procent av BNP.

En möjlig konsekvens av miljön med låga räntor och lättillgängliga krediter är framväxten av företag som inte kan täcka sina räntekostnader, så kallade "zombieföretag" (Acharya et al., 2019; Banerjee och Hofmann, 2018). Fler sådana företag kan försämra effektiviteten i strukturomvandlingen. Orsaken är att zombieföretag har låg produktivitet och utgör ett hinder för mer produktiva företag att använda olika typer av resurser, såsom finansiellt kapital och arbetskraft, vilket i sin tur begränsar dessa produktiva företag från att expandera ytterligare (Adalet McGowan et al., 2017). Hur ser utvecklingen ut i Sverige? Banerjee och Hofmann (2020) studerar förekomsten av zombieföretag för 14 utvecklade länder. I deras studie framkommer det att andelen zombieföretag i Sverige har legat på genomsnittsnivån för dessa länder under de senaste decennierna. Cella (2020) studerar förekomsten av zombieföretag i det svenska näringslivet i detalj under perioden 2002–2016. Resultaten visar att andelen zombieföretag har minskat under peri-

oden till endast 3 procent år 2016 och att dessa zombieföretag står för mindre än 5 procent av företagslånen hos finansiella institutioner. Vi har i egna beräkningar använt analysen i Cella (2016) och utökat den studerade tidsperioden till åren 2000–2019. Om vi utför ett enkelt stresstest och fiktivt höjer räntebetalningarna med en faktor 1,5 respektive 2 för företagen i vårt datamaterial för åren 2015–2019, observerar vi en avsevärd ökning av både antalet zombieföretag och antalet anställda i zombieföretag. En möjlig tolkning av dessa resultat är att de låga räntorna under de senaste åren har hjälpt svagare företag att överleva på marknaden. Detta kan ha bidragit till att hålla sysselsättningen uppe men kan samtidigt ha bidragit till ett minskat tempo i strukturomvandlingen. Nu när räntorna stiger kommer många företag att bli zombieföretag och många av dem riskerar att tvingas in i rekonstruktion, likvidation eller att bli uppköpta.

Som en liten öppen ekonomi har Sverige vunnit på den starka globaliseringsprocess som pågått sedan 1980-talet. Vi har i våra empiriska analys visat att utländska företag har spelat en stor roll för effektiviteten i den svenska strukturomvandlingen under och efter kriser, särskilt under covidkrisen. Svenska företag har haft omfattande export av varor och tjänster till utlandet och har effektiviserat sin verksamhet genom samverkan i internationella leveranskedjor. Samtidigt ser vi att internationella leveranskedjor inte är starkare än den svagaste länken och därför bör underhållas kontinuerligt. Vi ser även att nationella intressen riskerar att stjälpa globalt värdefull samverkan. Internationell handel är förknippad med starka positiva externaliteter då konsumenter, företag och länder inte fullt ut tar hänsyn till de mervärden som deras internationella handel skapar i andra länder. Det ter sig därför av stor vikt att Sverige fortsätter och även förstärker sina satsningar på att utveckla stabila

internationella handels- och investeringsavtal genom att påverka inom EU.

Vi har i vår empiriska analys visat att jobbdynamiken stadigt har minskat under det senaste decenniet och var historiskt låg under covidkrisen. Detta indikerar att Sverige kan stå inför ett stort behov av omskolning och vidareutbildning framöver. Detta behov förstärks också av att allt fler experter menar att vi står inför en omfattande implementering av den senaste utvecklingen inom IKT, såsom maskininlärning och artificiell teknologi, vilket inte minst har tydliggjorts av den snabba spridningen av ChatGPT.

Att säkerställa att fler individer når sin fulla potential blir således av större vikt än tidigare. Kunskapen och informationen om ny teknologi är en kollektiv vara, vilket gör att många kan konsumera den utan att kostnaden ökar. Redan anställda ("insiders") kan ha för svaga incitament att omskola sig då det fulla värdet av en sådan omskolning endast delvis tillfaller på den som omskolar sig. Ett skäl till detta är att en del av löneökningarna beskattas bort och att minskad produktivitet inte minskar lönerna i samma utsträckning. Även företagen kan ha underincitament till att erbjuda vidareutbildning då de värden som skapas till stor del konkretiseras i kunskaper som individer kan ta med sig till nästa anställning. Individer som står utanför arbetsmarknaden och individer på väg in på arbetsmarknaden ("outsiders") kan få lägre drivkrafter att utbilda sig och söka jobb, dels då möjligheten att hitta arbete till rådande minimilöner kan minska, dels då värdet av fritid ökar i och med att digitaliseringen underlättar fritidskonsumtionen. Sammantaget tyder detta på att löne- och försäkringssystemen på arbetsmarknaden troligtvis måste bli mer mångfacetterade för att på ett effektivt sätt balansera behoven av incitament och försäkring på arbetsmarknaden. Här ter sig investeringar i bättre och effektivare

gymnasie- och universitetsutbildningar samt effektiva omskolningsprogram vara av större vikt än någonsin.

Vi observerar även i vår empiriska analys att glesbygden och tätorter har klarat covidkrisen bättre än vad de klarade finanskrisen, där många jobb försvann i tillverkningssektorn och färre nya jobb skapades efter krisen. Men samtidigt noterar vi också att jobbdynamiken i allmänhet är lägre i framför allt glesbygden, och även till viss del i tätorter, jämfört med storstadsregioner. Detta är naturligt givet storstädernas större marknader och de fördelar som kommer med agglomerationseffekter. Samtidigt är det vedertaget att unga företag som använder ny teknik möter stora asymmetriska informationsproblem när de söker finansiering för expansion och att dessa problem tenderar att vara större i glesbygdsområden. Typiskt sett vet ägaren av det nystartade företaget mer om sin specifika verksamhet än finansiären. Riskkapital har fokuserat på att lösa dessa informationsproblem i unga företag och kan därmed bidra till ett mer dynamiskt lokalt näringsliv. Tillväxtanalys (2023) dokumenterar riskkapitalinvesteringar i Sverige under 2021 och finner att portföljbolag i storstadskommuner mottog 5 095 miljoner kronor (94 procent), täta kommuner 302 miljoner kronor (5,6 procent) och landsbygdskommuner 13,1 miljoner kronor (0,2 procent). Sammantaget tyder dessa observationer och resonemang på att statliga fonder som finansierar unga företag i vissa regioner kan vara motiverat, men då väldigt tidigt i utvecklingsfasen. Dessutom kan skatteåtgärder som stimulerar privat riskkapital vara motiverat ur detta perspektiv. ■

Referenser

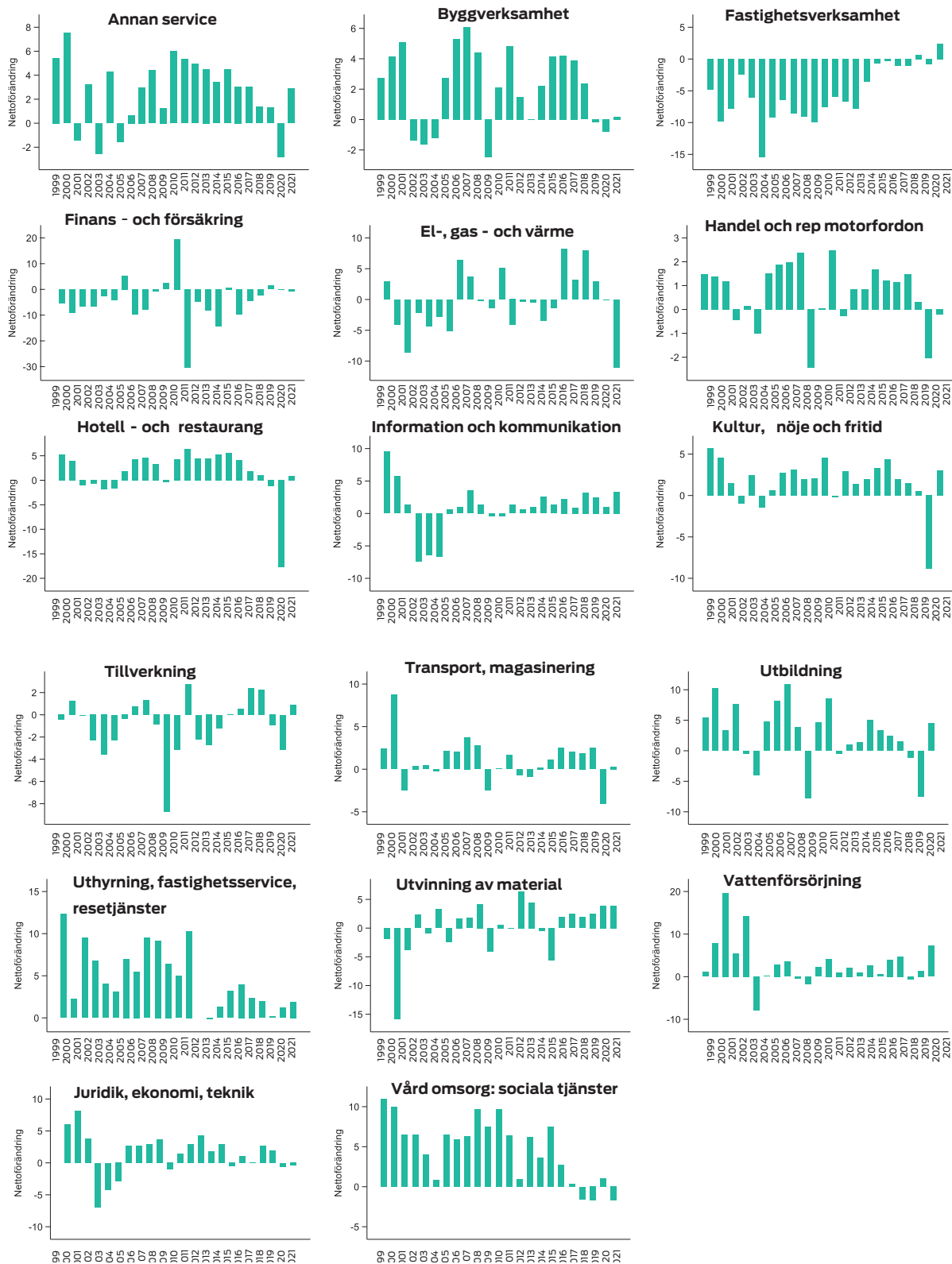
- Adema, Yvonne, Leon Bettendorf och Daan Freeman.** 2021. "Covid-19 support distorted the process of creative destruction in the Netherlands". *VoxEU.org*, 3 november.
- Adermon, Adrian, Lisa Laun, Patrik Lind, Martin Olsson, Jan Sauermann och Anna Sjögren.** 2022. "Coronapandemin, arbetsinkomsterna och välfärdssystemets skyddsgrad". *IFAU Rapport 2022:3*.
- Andersson, Fredrik W., Dan Johansson, Johan Karlsson, Magnus Lodefalk och Andreas Poldahl.** 2018. "The Characteristics of Family Firms: Exploiting Information on Ownership, Kinship, and Governance Using Total Population Data". *Small Business Economics* 51: 539–556.
- Andersson, Martin och Johan P. Larsson.** 2016. "Local clusters of entrepreneurship in cities". *Journal of Economic Geography* 16 (1): 39–66
- Arai, Mahmood och Fredrik Heyman.** 2004. "Temporary contracts and the dynamics of job turnover". *Economics Bulletin* 10 (4): 1–6.
- Backman, Mikaela.** 2007. *New firm formation and accessibility to financial intermediates*. Jonköping: International Business School.
- Baldwin, Richard E.** 2019. *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*. New York: Oxford University Press.
- Barba Navaretti, Giorgio och Borislav Markovic.** 2021. "Place-based policies and the foundations of productivity in the private sector. What are we building on?". *OECD-EC high-level expert workshop "Productivity Policy for Places"*.
- Barnes, Mitchell, och Wendy Edelberg.** 2022. "Tracking the Robust Recovery in the Business Sector Since 2020." Economic Analysis. *The Hamilton Project, Brookings Institution, Washington, DC*.
- Bartelsman, Eric J och Mark Doms.** 2000. "Understanding productivity: Lessons from longitudinal microdata". *Journal of Economic Literature* 38 (3): 569–94.
- Bénassy-Quéré, Agnès, Benjamin Hadjibeyli och Guillaume Roulleau.** 2021. "French firms through the COVID storm: Evidence from firm-level data". *VoxEU.org*, 27 april.
- Beck, Thorsten och Ross Levine.** 2002. "Industry growth and capital allocation: does having a market-or bank-based system matter?" *Journal of Financial Economics* 64 (2): 147–80.
- Bighelli, Tommaso, Tibor Lalinsky och CompNet Data Providers.** 2021. "COVID-19 government support and productivity: Micro-based cross-country evidence". *CompNet Policy Brief* No. 14.
- Boone, Jan.** 2008. "A new way to measure competition". *The Economic Journal* 118 (531): 1245–1261.
- Bruhn, Miriam, Asli Demirguc-Kunt och Dorothe Singer.** 2021. "Competition and Firm Recovery Post-COVID-19". *Policy Research Working Paper* 9851.
- Buffington, Catherine, Daniel Chapman, Emin Dinlersoz, Lucia Foster, and John Haltiwanger.** 2021. "High Frequency Business Dynamics in the United States During the COVID-19 Pandemic." Working Papers 21-06. Center for Economic Studies, U.S. Census Bureau.
- Chodorow-Reich, Gabriel.** 2014. "The employment effects of credit market disruptions: Firm-level evidence from the 2008–9 financial crisis". *The Quarterly Journal of Economics* 129 (1): 1–59.

- Cooper, Russell, Moritz Meyer och Immo Schott.** 2017. "The employment and output effects of short-time work in Germany". *NBER Working Papers*, nr 23688 (augusti).
- Crane, Leland D., Ryan A. Decker, Aaron Flaaen, Adrian Hamins-Puertolas och Christopher Kurz.** 2022. "Business Exit during the COVID-19 Pandemic: Non-Traditional Measures in Historical Context". *Journal of Macroeconomics* 72: 103419.
- Crisuolo, Chiara.** 2021. "Productivity and business dynamics through the lens of COVID-19: The shock, risks and opportunities". Uppsats presenterad vid konferensen 2021 ECB Forum on Central Banking: Beyond the pandemic: the future of monetary policy, 28-29 september 2021.
- Cros, Mathieu, Anne Epaulard och Philippe Martin.** 2021. Will Schumpeter catch Covid-19?. *CEPR Discussion Paper* No. 15834. Centre for Economic Policy Research.
- Dauth, Wolfgang, Sebastian Findeisen, Enrico Moretti, and Jens Suedekum.** 2022. "Matching in cities". *Journal of the European Economic Association* 20 (4): 1478–1521.
- Davis, Steven J, John C Haltiwanger och Scott Schuh.** 1998. *Job Creation and Destruction*. Vol. 1. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Decker, Ryan, John Haltiwanger, Ron Jarmin and Javier Miranda. 2014. "The Role of Entrepreneurship in US Job Creation and Economic Dynamism". *Journal of Economic Perspectives* 28(3), 3–24.
- Demirgüç-Kunt, Asli och Ross Levine.** 2001. *Financial Structure and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*. Cambridge, MA: MIT press.
- Duranton, Gilles. och Diego Puga.** 2004. "Micro-Foundations of Urban Agglomeration Economies", i *Handbook of Regional and Urban Economics*, red. V. Henderson och J-F. Thisse, vol. 4, 2063–2017. North Holland, Amsterdam: Elsevier.
- Dustmann, Christian, Bernd Fitzenberger, Uta Schönberg och Alexandra Spitz-Oener.** 2014. "From sick man of Europe to economic superstar: Germany's resurgent economy". *Journal of Economic Perspectives* 28 (1): 167–88.
- Ekholm, Karolina, Oskar Nordström Skans, Torsten Persson och Anders Åkerman.** 2022. "Företagsstöden under pandemin". *Underlagsrapport till SOU 2022:10 Sverige under pandemin*.
- Eliason, Marcus och Donald Storrie.** 2009. "Does Job Loss Shorten Life?" *Journal of Human Resources* 44 (2).
- Ellison, Glenn, Edward L Glaeser och William R Kerr.** 2010. "What causes industry agglomeration? Evidence from coagglomeration patterns". *American Economic Review* 100 (3): 1195–1213.
- Gardberg, Malin, Fredrik Heyman, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2020. "Digitization-based automation and occupational dynamics". *Economics Letters* 189: 109032.
- Glaeser, Edward L.** 1999. "Learning in Cities". *Journal of Urban Economics* 46 (2): 254–277.
- Graetz, Georg.** 2020. "Technological change and the Swedish labor market". *IFAU Working Paper Series* 2020: 19.
- Greenstone, Michael, Alexandre Mas och Hoai-Luu Nguyen.** 2020. "Do credit market shocks affect the real economy? Quasi-experimental evidence from the Great Recession and "normal" economic times". *American Economic Journal: Economic Policy* 12 (1): 200–225.
- Gruber, Jonathan, Simon Johnson and Enrico Moretti.** 2022. "Place-Based Productivity and Costs in Science". *Entrepreneurship and Innovation Policy and the Economy* 2: 167–184.
- Haltiwanger, John C.** 2021. "Entrepreneurship During the COVID-19 Pandemic: Evidence from the Business Formation Statistics". *Working Paper* 28912.
- Haltiwanger, John, Ron S Jarmin och Javier Miranda.** 2013. "Who creates jobs? Small versus large versus young". *Review of Economics and Statistics* 95 (2): 347–61.
- Haskel, Jonathan and Stian Westlake. 2022. *Restarting the Future: How to Fix the Intangible Economy*. Princeton University Press.
- Helsley, Robert W. och William C. Strange.** 1990. "Matching and agglomeration economies in a system of cities". *Regional Science and Urban Economics*. 20 (2): 189–212.
- Helsley, Robert W. och William C. Strange.** 2004. "Knowledge Barter in Cities". *Journal of Urban Economics* 56 (2): 327–345.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2013. "Var skapas jobben? En ESO-rapport om dynamiken i svenskt näringsliv 1990 till 2009". *ESO-rapport* 2013:3.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2014. "Produktivitet och företagsdy-

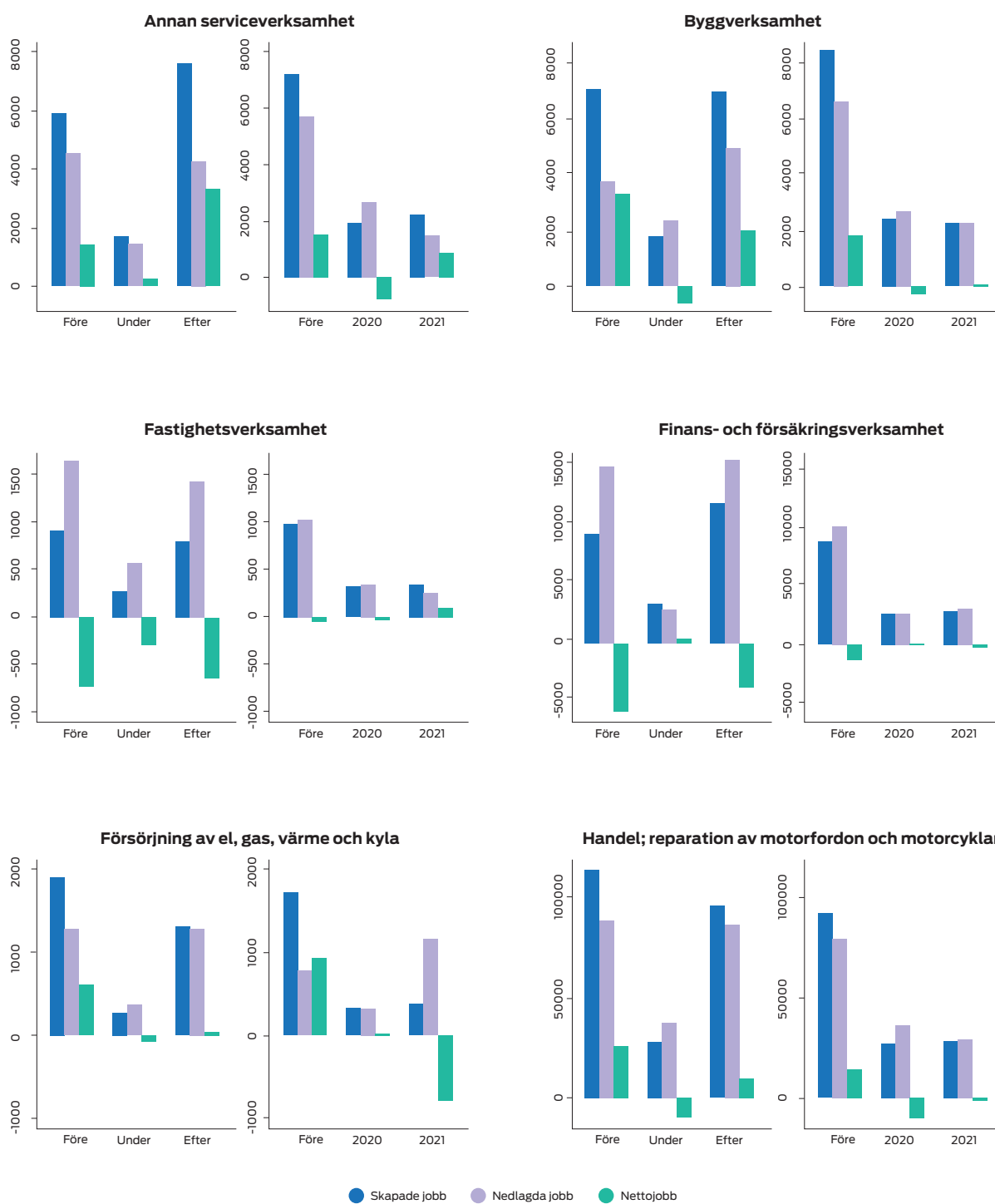
- namik i svenskt näringsliv 1996 till 2009". *IFN Policy Paper* 65.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2016. "Digitaliseringens dynamik – en ESO-rapport om strukturomvandlingen i svenskt näringsliv". *Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi*. Stockholm: Wolters Kluwer.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2018. "Who creates jobs and who creates productivity? Small versus large versus young versus old". *Economics Letters* 164: 50–57.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2019a. "The turnaround of the Swedish economy: Lessons from large business sector reforms". *The World Bank Research Observer* 34 (2): 274–308.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck, Lars Persson och Fredrik Andersson.** 2019b. "Has the Swedish Business Sector Become More Entrepreneurial than the U.S. Business Sector?", *Research Policy*, Vol. 48, Issue 7.
- Heyman, Fredrik, Pehr-Johan Norbäck och Lars Persson.** 2021. "Ekonomiska krisers dynamik – en ESO-rapport om företagsomställning och strukturomvandling". *Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO)* 2021:6.
- Krugman, Paul.** 1980. "Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade". *American Economic Review* 70 (5): 950–59.
- Krugman, Paul.** 1991. "Increasing returns and economic geography". *Journal of Political Economy* 99 (3): 483–99.
- Kärnä, Anders, Dagmar Müller, Pehr-Johan Norbäck, Martin Olsson och Lars Persson.** 2022. "Familjeföretagens betydelse för motståndskraften och omställningskraften i näringslivet". *Ekonomisk Debatt* 50 (7): 14–26.
- Levine, Ross, Norman Loayza och Thorsten Beck.** 2000. "Financial intermediation and growth: Causality and causes". *Journal of Monetary Economics* 46 (1): 31–77.
- Marshall, Alfred.** 1920. *Principles of Economics*. London: MacMillan.
- Michaels, Guy, Ferdinand Rauch och Stephen J. Redding.** 2013. "Task Specialization in U.S. Cities from 1880–2000". *Journal of the European Economic Association* 17 (3): 754–798.
- Moretti, Enrico.** 2013. *The New Geography of Jobs*. Boston och New York: Mariner Books, Houghton Mifflin Harcourt.
- Motta, Massimo.** 2004. *Competition Policy: Theory and Practice*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Norbäck, Pehr-Johan och Lars Persson.** 2012. "Entrepreneurial innovations, competition and competition policy". *European Economic Review* 56 (3): 488–506.
- Persson, Lars.** 2005. "The failing firm defense". *The Journal of Industrial Economics* 53 (2): 175–201.
- Petersen, Mitchell A. och Raghuram G. Rajan.** 1992. "The Benefits of Firm–Creditor Relationships: Evidence from Small Business Data", *Working Paper* 362. University of Chicago.
- Petrin, Amil och Jagadeesh Sivadasan.** 2013. "Estimating Lost Output from Allocative Inefficiency, with an Application to Chile and Firing Costs". *The Review of Economics and Statistics* 95 (1): 286–301.
- Rauch, James E.** 1993. "Productivity Gains from Geographic Concentration of Human Capital: Evidence from the Cities". *Journal of Urban Economics* 34 (3): 380–400.
- Romer, Paul M.** 1986. "Increasing Returns and Long-Run Growth". *The Journal of Political Economy* 94(5): 1002–1037.
- Romer, Paul M.** 1990. "Endogenous Technological Change". *The Journal of Political Economy* 98(5): 71–102.
- Rosenthal, Stuart S. och William C. Strange.** 2008. "The attenuation of human capital spillovers". *Journal of Urban Economics* 64(2): 373–389.
- Schmidt, Klaus M.** 1997. "Managerial incentives and product market competition". *The Review of Economic Studies* 64 (2): 191–213.
- Stiglitz, Joseph E och Andrew Weiss.** 1981. "Credit rationing in markets with imperfect information". *American Economic Review* 71 (3): 393–410.
- Strömberg, Per.** 2005. "Hur står det till med den svenska venture capital–marknaden?". *Ekonomisk Debatt* 33: 3–5.
- Syverson, Chad.** 2011. "What determines productivity?". *Journal of Economic Literature* 49 (2): 326–65.
- Tillväxtnalys.** 2023. "Företagsstöd under pandemin – lärdomar inför framtida kriser".
- Vives, Xavier.** 2008. "Innovation and competitive pressure". *The Journal of Industrial Economics* 56 (3): 419–69.

Appendix

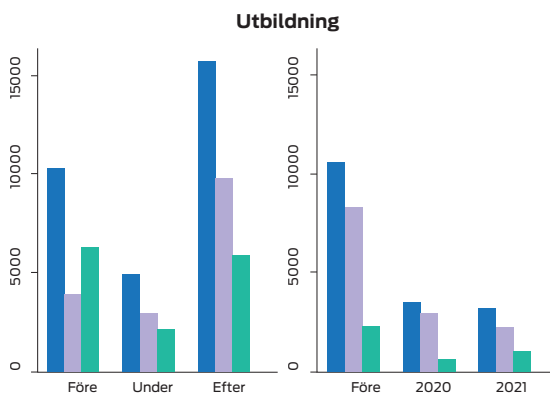
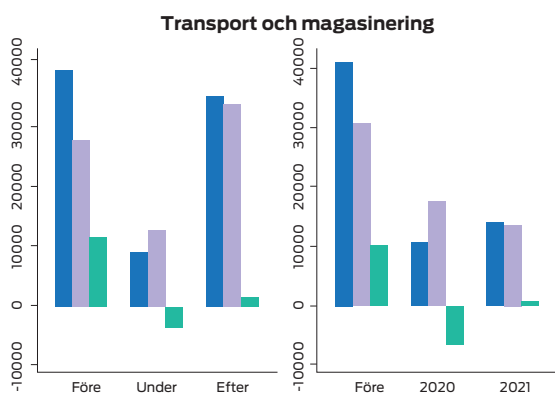
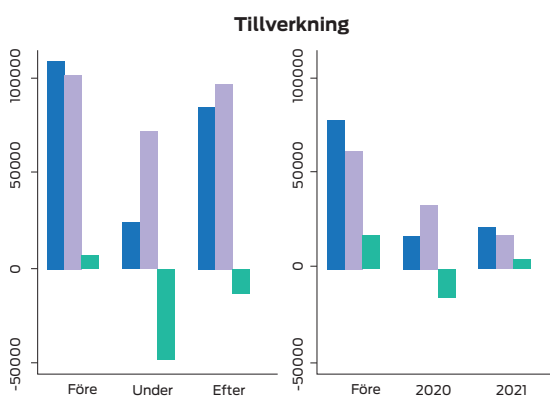
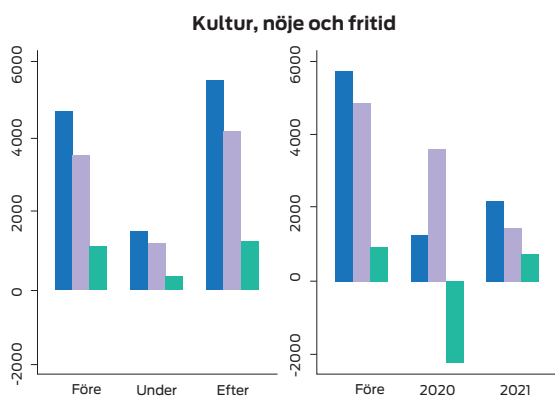
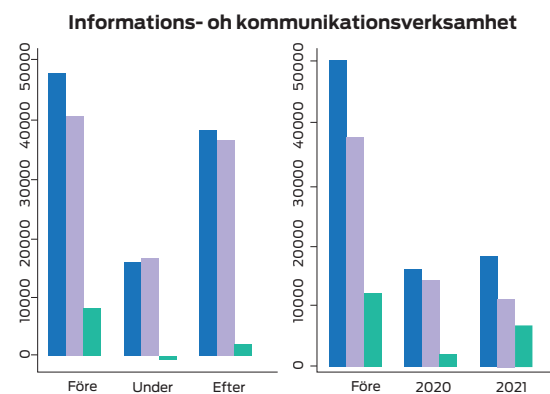
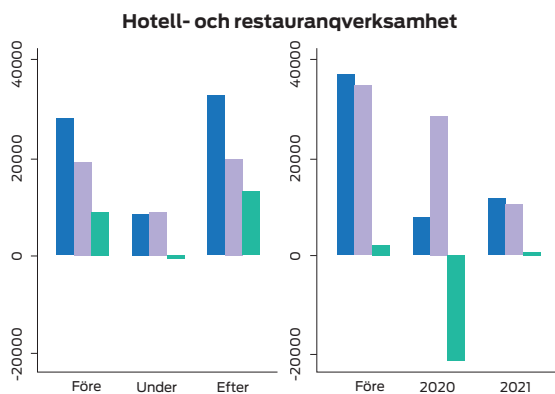
Figur A.1: Nettosysselsättningsförändring som procent av sysselsättningen på detaljerad branschnivå.



Figur A.2: En jämförelse av jobbdynamiken före, under och efter finans- och covidkrisen. Detaljerade branscher.

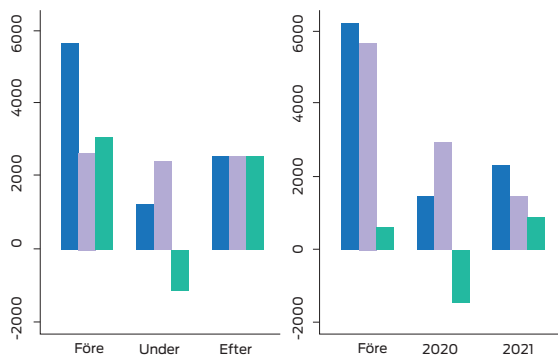


Strukturomvandling under kriser

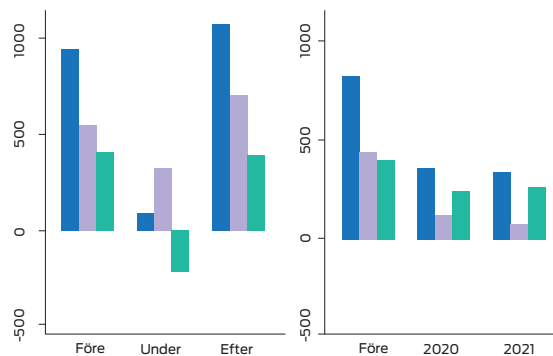


● Skapade jobb ● Nedlagda jobb ● Nettojobb

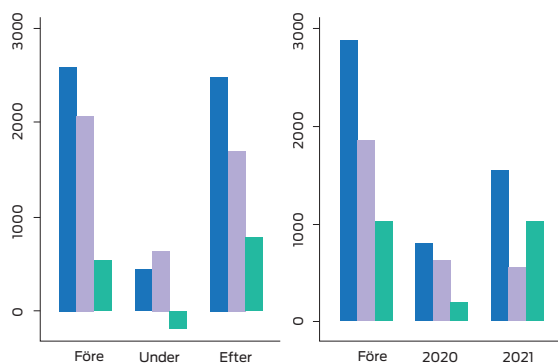
Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster



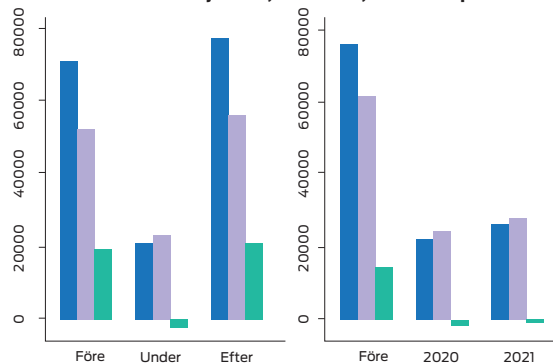
Utvinning av material



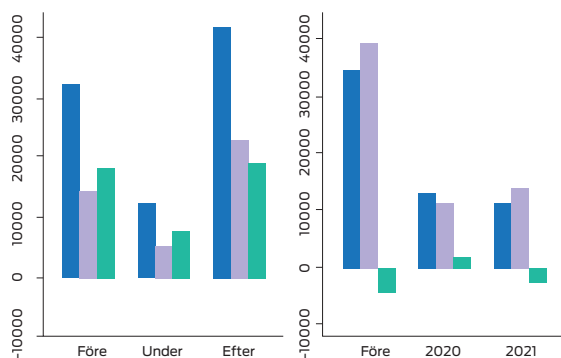
Vattenförsörjning



Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik

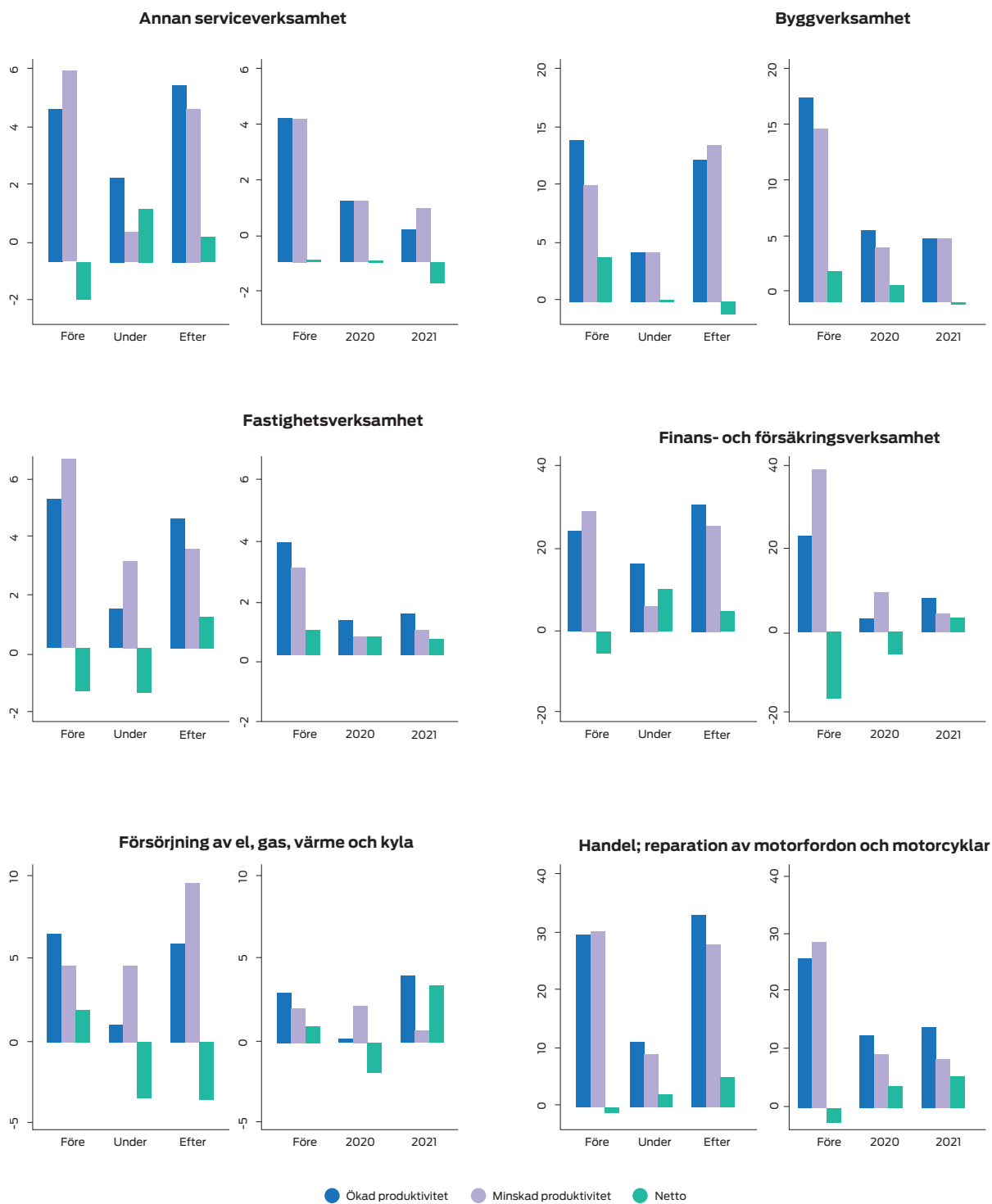


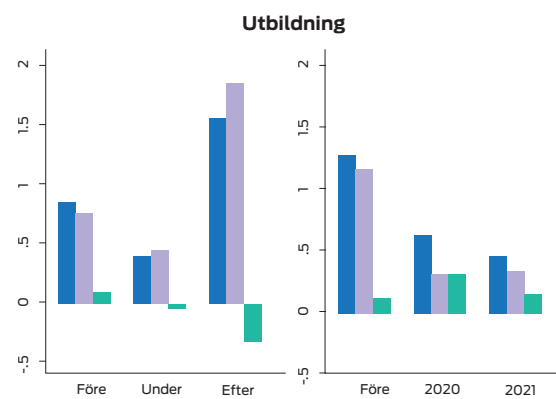
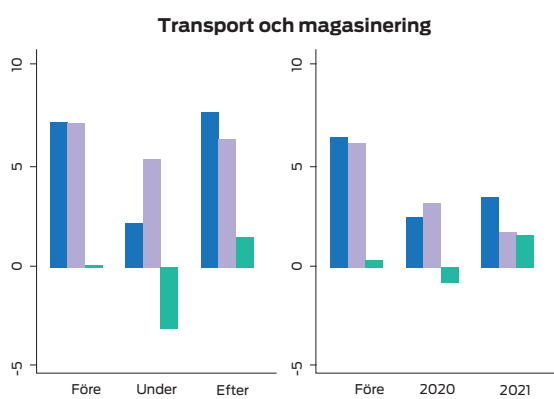
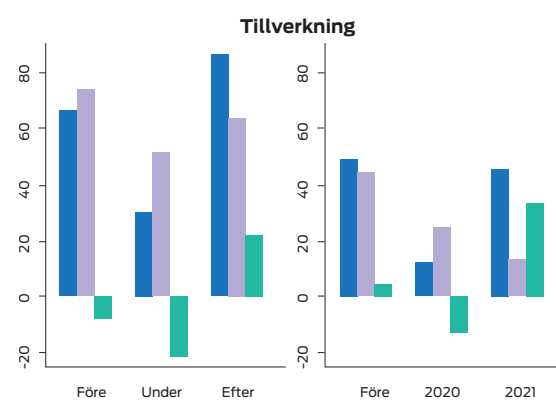
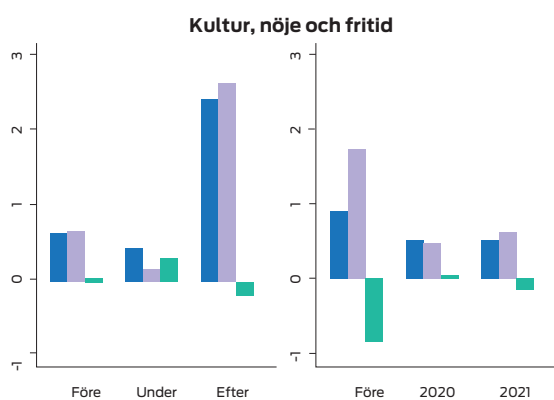
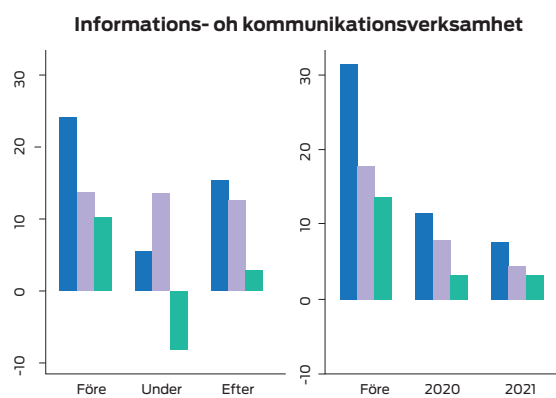
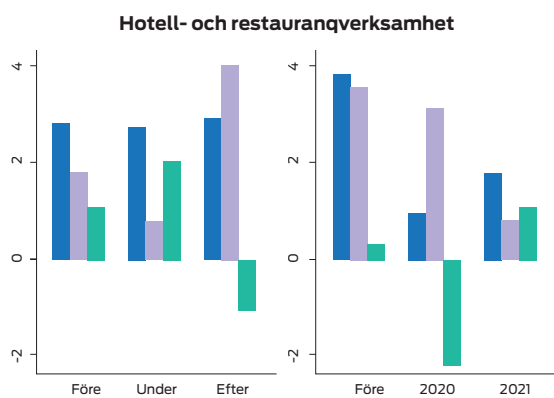
Vård och omsorg; sociala tjänster



● Skapade jobb ● Nedlagda jobb ● Nettojobb

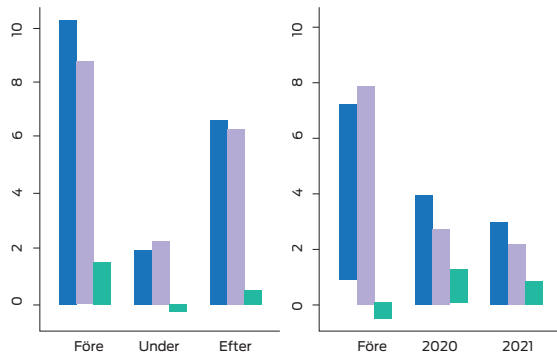
Figur A.3: En jämförelse av produktivetsdynamiken före, under och efter finans- och covidkrisen. Detaljerade branscher.



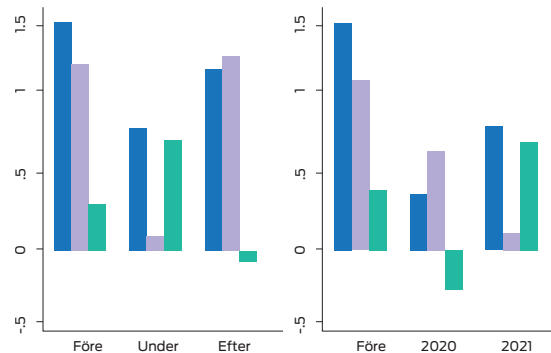


● Ökad produktivitet ● Minskad produktivitet ● Netto

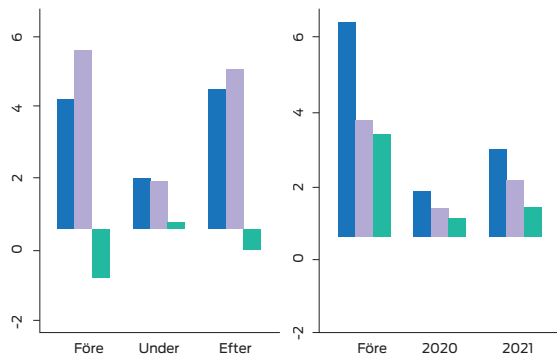
Uthyrning, fastighetsservice, resetjänster och andra stödtjänster



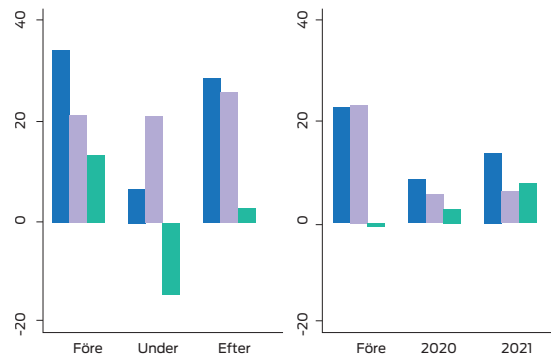
Utvinning av material



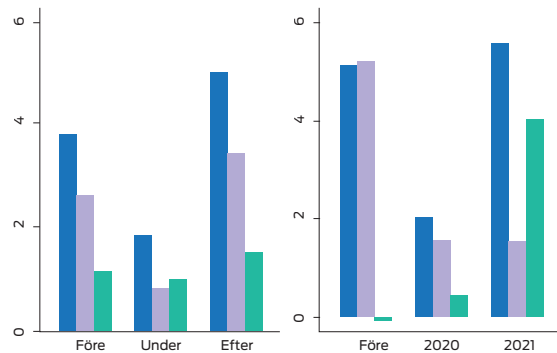
Vattenförsörjning



Verksamhet inom juridik, ekonomi, vetenskap och teknik



Vård och omsorg; sociala tjänster



● Ökad produktivitet
 ● Minskad produktivitet
 ● Netto

Fredrik Heyman | Pehr-Johan Norbäck | Lars Persson

Strukturomvandling under ekonomiska kriser - var covidkrisen annorlunda?

FORES



November 2023