



**RAPPORT** 2020:03

# Effekter av direktinvesteringar på svenskt näringsliv

**RAPPORTEN VISAR** att multinationella företag spelar en betydelsefull roll för globaliseringen av svenskt näringsliv, såväl nationellt som regionalt. De multinationella företagens fragmentering, funktionella specialisering och offshoring leder till effektivitetsvinster och tillväxt men också till regionala skillnader.

Dnr: 2018/024  
Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon: 010 447 44 00  
E-post: [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta: Pär Hansson  
Telefon: 010 447 44 41  
E-post: [par.hansson@tillvaxtanalys.se](mailto:par.hansson@tillvaxtanalys.se)

## Förord

Frågeställningar inom tillväxtpolitiken är komplexa och kräver en djuplodande och mångsidig belysning för att ge regeringen och andra aktörer inom tillväxtpolitiken kvalificerade kunskapsunderlag för att effektivisera, utveckla eller ompröva politiken. Tillväxtanalys arbetar därför med vad vi kallar ramprojekt. Ett ramprojekt består av flera delprojekt som bidrar till att belysa en viss frågeställning.

Detta är slutrapporten för ramprojektet *Multinationella företag i svenskt näringsliv – vilka är policyimplikationerna för näringspolitiken?* I rapporten sammanställer vi kunskap och slutsatser utifrån fyra delstudier.

Genom direktinvesteringar uppstår multinationella företag. Dessa företag, såväl svenska som utlandsägda, spelar en betydelsefull roll i svenskt näringsliv. Fragmentering, funktionell specialisering och offshoring inom de multinationella företagen leder till effektivitetsvinster och tillväxt, men bidrar också till regional divergens. Detta ramprojekt ger kunskap om vilka effekter globaliseringen har på det svenska näringslivet på nationell och regional nivå.

Rapporten och tre av delstudierna är skrivna av Kent Eliasson, Pär Hansson (projektledare) och Markus Lindvert. Professor Henrik Horn och docent Pehr-Johan Norbäck, båda vid Institutet för Näringslivsforskning, IFN, har skrivit den fjärde delstudien om investeringskyddsavtalen. Ansvarig avdelningschef har varit Peter Frykblom.

Ramprojektet har haft en referensgrupp och som har bestått av docent Linda Andersson Järnberg, Örebro universitet, professor Martin Andersson, Blekinge Tekniska Högskola, BTH, fil dr Pernilla Johansson, f.d. chefekonom vid Sydsvenska Handelskammaren (numera seniorekonom på Swedbank), docent Patrik Karpaty, Örebro universitet och fil dr Altin Vejsiu, Näringsdepartementet. Referensgruppen har bidragit med många värdefulla synpunkter och kommentarer på slutrapporten och på de enskilda delstudierna. Delstudien om bilaterala investeringsavtal har haft en särskild referensgrupp.

Stockholm, mars 2020

Sonja Daltung  
Generaldirektör  
Tillväxtanalys

## Innehåll

<b>Sammanfattning</b> .....	<b>6</b>
<b>Summary</b> .....	<b>9</b>
<b>1 Svenska direktinvesteringar i ett internationellt perspektiv</b> .....	<b>12</b>
<b>2 Multinationella företags betydelse i svenskt näringsliv</b> .....	<b>15</b>
2.1 Inflytande, utveckling och kännetecken .....	15
2.2 Är multinationella företag mer produktiva? .....	18
2.3 Sammanfattning .....	19
<b>3 Funktionell specialisering på nationell och regional nivå</b> .....	<b>20</b>
3.1 Sätta siffror på den leende globala värdekedjan .....	20
3.2 Fragmentering och regional funktionell specialisering .....	25
3.3 Relationer mellan offshoring och aktiviteter onshore i svenska MNF .....	27
3.3.1 Offshoring inom svenska MNF .....	27
3.3.2 Sysselsättning och arbetsuppgifter onshore .....	28
3.3.3 Samband mellan sysselsättning offshore och onshore .....	30
3.4 Agglomeration och regional divergens .....	31
<b>4 Utländska uppköp – en genväg till högre produktivitet och expansion i mindre företag?</b> .....	<b>33</b>
4.1 Utlandsägandet i svenskt näringsliv .....	33
4.2 Vad kännetecknar företag som köps upp och blir utlandsägda? .....	35
4.3 Effekter på produktivitet av utländska uppköp .....	36
4.4 Omstruktureringseffekter i förvärvade företag .....	38
4.5 Avslutande kommentarer .....	40
<b>5 Bilateral investeringsavtal – fördelar och nackdelar</b> .....	<b>41</b>
5.1 Bidrar BITs till ökade direktinvesteringar och ekonomisk tillväxt? .....	41
5.2 Kritiken mot investeringsavtalen och pågående modernisering .....	42
5.3 De svenska investeringsavtalen – hur bör dessa hanteras? .....	43
5.4 Avslutande kommentarer .....	44
<b>Referenser</b> .....	<b>46</b>
<b>Appendix: Att mäta icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken</b> .....	<b>48</b>

## Sammanfattning

### *Multinationella företag har en dominerande ställning i svenskt näringsliv*

Direktinvesteringarna i världen har under de senaste 20 åren vuxit snabbare än både export och produktion och har därmed bidragit starkt till globaliseringen under denna period. Särskilt betydelsefulla är direktinvesteringarna i små, utvecklade länder som Sverige. Direktinvesteringar utförs av multinationella företag (MNF) – i Sverige svenskägda MNF och utlandsägda företag. De spelar en framträdande roll i svenskt näringsliv; 40 procent av de anställda i näringslivet arbetar i MNF, de står för 90 procent av den forskning och utveckling (FoU) som utförs i näringslivet och för mer än 75 procent av exporten.

### *Funktionell specialisering inom MNF medverkar till högt förädlingsvärde per anställd i svenskt näringsliv*

Värdekedjorna har sedan 1990-talet blivit mer fragmenterade, såväl internationellt mellan länder, som nationellt mellan regioner. Detta har inneburit en geografisk uppdelning och specialisering på olika steg (affärsfunktioner) i produktionsprocessen (funktionell specialisering). MNF ligger i framkant när det gäller utvecklingen mot ökad funktionell specialisering. Tillväxtanalys visar att i MNF i Sverige har funktionerna före produktion (design och utveckling), efter produktion (marknadsföring, distribution och tjänster efter försäljning) och management ökat sina andelar av förädlingsvärdet, medan själva produktionen minskat. Eftersom genomsnittslönen och andelen kvalificerad arbetskraft är högre i de förra har det skett en förskjutning i de svenska verksamheterna mot aktiviteter med höga förädlingsvärden per sysselsatt.

En bidragande orsak till detta är offshoring inom MNF (ökad sysselsättning i dotterföretagen utomlands). Aktiviteter där andelen kvalificerad arbetskraft är låg och där arbetsuppgifterna vanligen är rutinartade har flyttats ut. Mer kvalificerade verksamheter, där arbetsuppgifterna är av icke-rutinartad karaktär, har i stor utsträckning behållits och ökat i omfattning i Sverige.

### *Offshoring inom MNF bidrar till ökad regional ekonomisk skillnad i Sverige*

Funktionell specialisering och fragmentering förekommer även regionalt inom länder. Våra analyser tyder på att i Sverige är stora regioner, med snabb sysselsättningstillväxt och hög andel högutbildad/kvalificerad arbetskraft – de stora städerna Stockholm, Göteborg och Malmö – specialiserade på aktiviteter före och efter produktion samt management. Mindre regioner, med långsammare sysselsättningstillväxt och lägre andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft – särskilt övriga regioner (lokala arbetsmarknadsregioner (LA-regioner) med mindre än 100 000 invånare), men i viss utsträckning också regionala centra (LA-regioner med mellan 100 000 och 300 000 invånare) – är i stället specialiserade på aktiviteter i produktion. Med andra ord verkar den funktionella specialiseringen på regional nivå ha inneburit att sysselsättningen har vuxit snabbare i de stora städerna än i andra regioner i Sverige och att högkvalificerade, icke-rutinartade aktiviteter i högre grad koncentrerats till de stora städerna.

Även här pekar våra resultat på att offshoring inom svenska MNF har medverkat till detta. Den expansion som förekommit i svenska MNFs dotterföretag utomlands har varit positivt relaterad till sysselsättningen i deras verksamheter i de stora städerna (eller inte påverkat den alls). Däremot har offshoring inom svenska MNF inte haft någon inverkan på

sysselsättningen i deras aktiviteter i regionala centra och i övriga regioner i Sverige (eller sambandet har varit negativt). Uppenbart är emellertid att den påverkan offshoring inom MNF har på sysselsättningen skiljer sig åt mellan regioner.

Vi finner dessutom att när svenska MNF expanderar utomlands ökar andelen kvalificerad arbetskraft och andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i deras aktiviteter i stora städer, medan andelarna i regionala centra och i övriga regioner är opåverkade. Detta kan tolkas som att offshoring inom MNF driver på en utveckling där verksamheter med hög andel icke-rutinartade arbetsuppgifter och som kräver höga andelar högutbildade/kvalificerad arbetskraft i allt större utsträckning koncentreras till de stora städerna i Sverige.

En möjlig förklaring till detta är s.k. agglomerationseffekter, eftersom det finns forskning som visar att särskilt kvalificerade icke-rutinartade arbetsuppgifter gynnas av tätheten i stora städer. Genom att koncentrera kunskapsintensiva verksamheter till stora städer medverkar således fragmentiseringen inom MNF till den divergens i ekonomisk tillväxt mellan regioner i Sverige som observerats på senare tid (eller åtminstone till att den tidigare konvergensen mellan regioner har upphört).

#### *Utländska uppköp leder till högre produktivitet och expansion, särskilt i förvärvade småföretag i tjänstesektorn*

Företag som förvärvas och blir utlandsägda är mer produktiva redan innan de blir uppköpta, och förutom detta har de en högre andel högutbildade än jämförbara företag inom samma bransch; utlandsägda MNF är benägna att ”plocka russin”. Selektion är alltså en förklaring till att utlandsägda företag har en produktivitetspremie, det vill säga att inom samma bransch är utlandsägda företag mer produktiva än nationella företag.

En annan är att produktiviteten efter uppköp växer snabbare i de företag som förvärvats av utländska företag än i snarlika företag som förblir svenskägda. Vi finner att efter förvärvet ökar produktiviteten i uppköpta små tjänsteföretag och i stora tillverkningsföretag. Det förra är särskilt intressant mot bakgrund av att detta är den grupp av företag där de flesta utländska förvärven sker.

Förklaringar till den ökade produktiviteten kan vara kunskaps- och teknologiöverföringar från moderföretaget utomlands till de uppköpta företagen i Sverige eller omstruktureringsprocesser inom de förvärvade företagen som kommer igång i samband med själva uppköpet. Våra resultat visar att i både små tjänsteföretag och i stora tillverkningsföretag stiger andelen kvalificerad arbetskraft efter uppköp, en indikation på att det sker betydande investeringar i humankapital i dessa grupper.

Därtill tyder resultaten på att det förekommer en expansion efter förvärven eftersom sysselsättningen ökar (undantaget stora tillverkningsföretag). Att expansionen i de uppköpta företagen framför allt tycks ske på utlandsmarknaden vittnar den högre exportintensiteten – export som andel av produktion – efter uppköp om. Ytterligare ett tecken på att de förvärvade företagen blir mer internationaliserade efter uppköp är att importintensiteten – importens andel av förbrukningen – stiger i de uppköpta företagen. Tillgång till ett kvalitetsmässigt högre, och ett mer varierat, utbud av insatsvaror och tjänster är ännu en faktor som kan bidra till ökad produktivitet i förvärvade företag.

#### *Väl utformade internationella investeringsavtal kan ha positiva ekonomiska effekter, men gamla avtal bör moderniseras och omförhandlas*

Såväl utgående direktinvesteringar (svenska företag expanderar sin verksamhet i utlandet) som ingående direktinvesteringar (utlandsägda företag etablerar eller utvidgar sina

aktiviteter i Sverige) har positiva välfärdseffekter. Syftet med bilaterala investeringsavtal (BITs) är att stimulera direktinvesteringar och det finns visst empiriskt stöd för att detta är fallet.

Den kritik som framförts mot denna typ av avtal har framför allt rört ”regulatory chill”, det vill säga att avtalen medför att värdländer avstår från att införa reglerande åtgärder som av någon anledning är önskvärda. Kritikerna hävdar att detta orsakas av att avtalen lägger för snäva restriktioner på vad värdländer kan göra utan att behöva kompensera investerare, och/eller genom problem med tvistlösningsmekanismerna som föreskrivs i avtalen.

Kritiken har inneburit att en del existerande avtal har reviderats och att nya avtal har utformats. EU, som idag har huvudansvaret för de investeringsavtal som berör EU:s medlemsländer har drivit på för att genomföra förändringar i de materiella åtaganden som görs i de gamla avtalen och för att reformera tvistelösningsprocessen.

Idag finns 52 gällande svenska BITs av äldre, mer traditionell, typ av avtal. Bland de länder som Sverige har sådana avtal med finns några snabbväxande länder utanför EU som redan idag är, eller i framtiden skulle kunna bli, betydande investerare i Sverige. Det gäller inte minst Kina, men även Ryssland, Turkiet och Korea. I den mån EU inte ser till att revidera och omförhandla avtalen finns det anledning för Sverige att själv ta initiativ och göra det. Detta för att erbjuda samma skydd som de nyare EU-avtalen, till exempel CETA. I vissa fall där Sverige har BITs med små, fattiga länder med liten marknad, där investeringarna är tämligen obetydliga och sannolikt kommer att förbli det även i framtiden finns det skäl att överväga om inte avtalen bör sägas upp helt och hållet. Det bör åtminstone ske en omförhandling av avtalen.

## Summary

### *Multinational enterprises are dominant in the Swedish business sector*

In the last 20 years, foreign direct investments in the world have grown faster than both exports and production and has thus contributed strongly to the globalisation during this period. Foreign direct investments are carried out by multinational enterprises (MNEs) – Swedish-owned MNEs and foreign-owned firms. Particularly important are foreign direct investments in small, developed countries, such as Sweden. MNEs play a prominent role in the Swedish business sector; 40 percent of the employees in the business sector are employed by MNEs, they account for 90 percent of the research and development (R&D) in the business sector, and for more than 75 percent of the exports of goods and services.

### *Functional specialisation within MNEs is conducive to high value added per employee in the Swedish business sector*

Since the 1990s, the value chains have become more fragmented, both internationally between countries and nationally between regions. This fragmentation has led to a geographical division and specialisation at different stages (business functions) in the production process (functional specialisation). MNEs are at the forefront in regard to increased functional specialisation. Growth analysis shows that in MNEs in Sweden, the functions before production (design and development), after production (marketing, distribution and after-sale services) and management have increased their share of value added, while production has decreased its share. Since the average wage and share of skilled labour are higher in the former, there has been a shift within MNEs in Sweden towards operations with high value added per employee.

A contributing factor to this is offshoring within MNEs (increased employment in their subsidiaries abroad). Activities where the share of highly skilled labour is low and where the tasks are mostly routine have been relocated abroad. More qualified operations, where the tasks are more non-routine in character, have largely been retained or increased in magnitude in Sweden.

### *Offshoring within MNEs contributes to increased regional economic difference in Sweden*

Functional specialisation and fragmentation also occur regionally within countries. Our analyses indicate that in Sweden, large regions, with rapid employment growth and large shares of highly educated/skilled workers – the large cities of Stockholm, Gothenburg and Malmö – specialise in activities before and after production and management. Smaller regions, however, with slower employment growth and a smaller share of highly educated/skilled workers – especially other regions (local labour market regions (LA-regions with less than 100,000 inhabitants), but to some extent also regional centres (LA-regions with between 100,000 and 300,000 inhabitants) – specialise in production activities. In other words, functional specialisation at the regional level has involved that employment has grown faster in large cities than in other regions in Sweden and that highly skilled, non-routine activities are more concentrated in large cities.

Again, our results indicate that offshoring within Swedish MNEs has contributed to this. The expansion that has occurred in Swedish MNEs' subsidiaries abroad has been positively related to employment in their operations in the large cities (or has not affected it at all). However, offshoring within Swedish MNEs has had no impact on employment in



their activities in regional centres and in other regions in Sweden (or the relationship has been negative). However, it is obvious that the impact of offshoring within MNEs has on employment in their activities in different types of regions varies.

We also find that when Swedish MNEs expand abroad, the shares of skilled labour and of non-routine tasks increase in their activities in large cities, while the shares in regional centres and in other regions are unaffected. This can be interpreted as offshoring within MNEs driving a development in which activities with a high share of non-routine tasks and which require a high share of highly educated/skilled labour are increasingly concentrated in the large cities in Sweden.

One explanation for this is the effects of agglomeration, as the location of such activities to large cities is favoured by the density in these environments. The increasing concentration in large cities of knowledge-intensive activities has contributed to the recent divergence in economic growth between regions in Sweden (or at least the earlier convergence between regions has ceased).

*Foreign acquisitions lead to higher productivity and expansion, especially in acquired small firms in the service sector*

Firms that are acquired and become foreign-owned are more productive even before they are acquired and, in addition, they have a higher share of skilled labour than comparable firms in the same industry; foreign-owned MNEs are likely to "cherry-pick". Selection is therefore an explanation of the fact that foreign-owned firms have productivity premiums.

Another explanation is that productivity after acquisitions grows faster in firms acquired by foreign companies than in similar firms that remain Swedish-owned. We find that after the acquisition, productivity increases in acquired small service firms and in large manufacturing companies. The former is particularly interesting in light of the fact that this is the group of firms where most foreign acquisitions occur.

Explanations of the increased productivity may be knowledge and technology transfers from the parent company abroad to the acquired firms in Sweden or restructuring processes within the acquired firms that will start at the time of, and are triggered by, the acquisition. Our results show that in both small service firms and large manufacturing companies, the share of skilled labour after acquisitions is rising, an indication that there is significant investment in human capital in these groups.

Moreover, the results show that there is an expansion after the acquisitions as employment increases (with the exception of large manufacturing companies). A higher export intensity – exports as a share of production – is a sign of that the expansion of sales in the acquired firms appears to take place mainly abroad in the foreign market. Another sign that the acquired firms are becoming more internationalised after acquisitions is that the import intensity – the import share of intermediate consumption – is rising in the acquired firms. Access to a higher quality, and a more varied, range of input goods and services may contribute to positive productivity effects.

*Well-designed international investment agreements can have positive economic effects, but old agreements should be modernised and renegotiated*

Both outward direct investments – Swedish companies expand their operations abroad – and inward direct investments – foreign-owned companies establish or expand their activities in Sweden – have positive welfare effects. The aim of bilateral investment

agreements BITs is to stimulate direct investment, which has been supported by some empirical research.

The criticism directed against this type of agreements has primarily been about the “regulatory chill” – that the agreements involve host countries refraining from introducing regulatory measures that are for some reason desirable. It is argued that this is caused by the agreements imposing too strict restrictions on what host countries can do without having to compensate investors and/or through problems with the dispute resolution mechanisms provided for in the agreements.

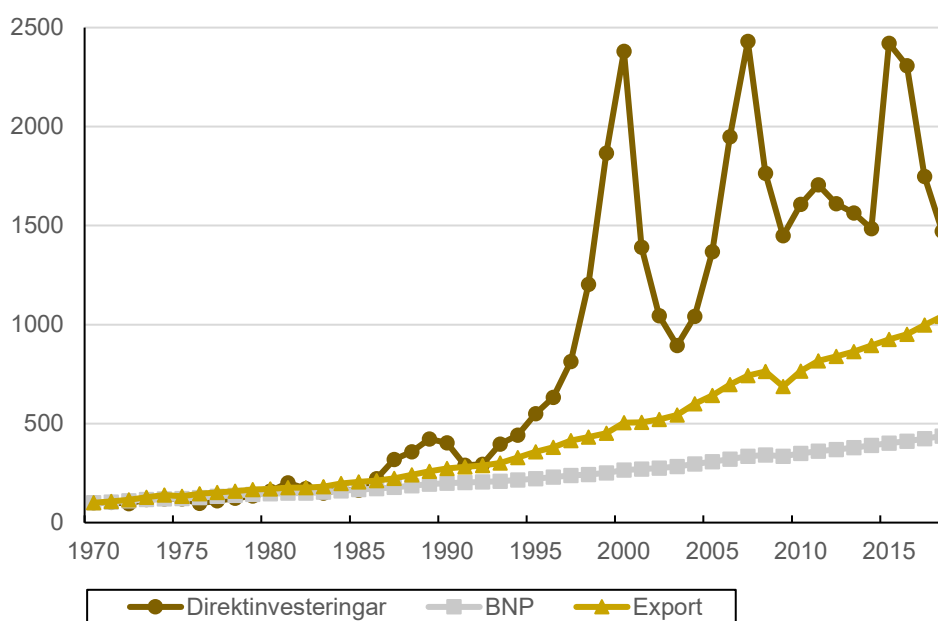
This criticism has entailed that some existing agreements have been revised and new agreements have been formulated. The EU, which today has the main responsibility of the investment agreements that affect its members, has been pushing for changes in the substantive undertakings made in the old agreements and for reforming the dispute resolution process.

Today, there are 52 valid Swedish BITs of the older, more traditional, type of agreement. Among the countries with which Sweden has such agreements are some fast-growing countries outside the EU that are already today, and could become in the future, significant investors in Sweden. This applies not only to China but also to Russia, Turkey and Korea. To the extent that the EU will not revise and renegotiate these agreements, there is reason for Sweden to take the initiative and do that, so that the country offers the same protection as does the newer EU agreements, such as CETA. In some cases, where Sweden has BITs with small, poor countries in which the markets are small and where direct investments are negligible and likely to remain so even in the future, there are reasons to consider whether the agreements should be terminated altogether or at least be renegotiated.

## 1 Svenska direktinvesteringar i ett internationellt perspektiv

Ett utmärkande drag för den pågående globaliseringen av världsekonomin är den snabba ökningen av direktinvesteringarna. Direktinvesteringar innebär att ett företag i ett land köper ett befintligt företag eller etablerar ett nytt företag i ett annat land med avsikt att behålla kontrollen över sin investering och i syfte att driva och utveckla dotterföretagets verksamhet. Dessa kan beskrivas och mätas på olika sätt. Ett vanligt mått baseras på betalningsbalansstatistiken och mäter flödet (eller stockar, ackumulerade flöden) av internationella direktinvesteringar. Av Figur 1 framgår att under 1990-talet tog utvecklingen fart och under de senaste 20 åren har det globala flödet av direktinvesteringar varit avsevärt större – om än mer volatilt – än såväl exporten som produktionen i världen. BNP i världen är 2018 inte fullt fyra gånger större än 1970, exporten drygt 10 gånger större, medan de ingående direktinvesteringarna 2018 är knappt 15 gånger större än 1970.

Figur 1 Trender i direktinvesteringar, export och BNP i världsekonomin 1970-2018. Index 1970=100. 2010 års priser

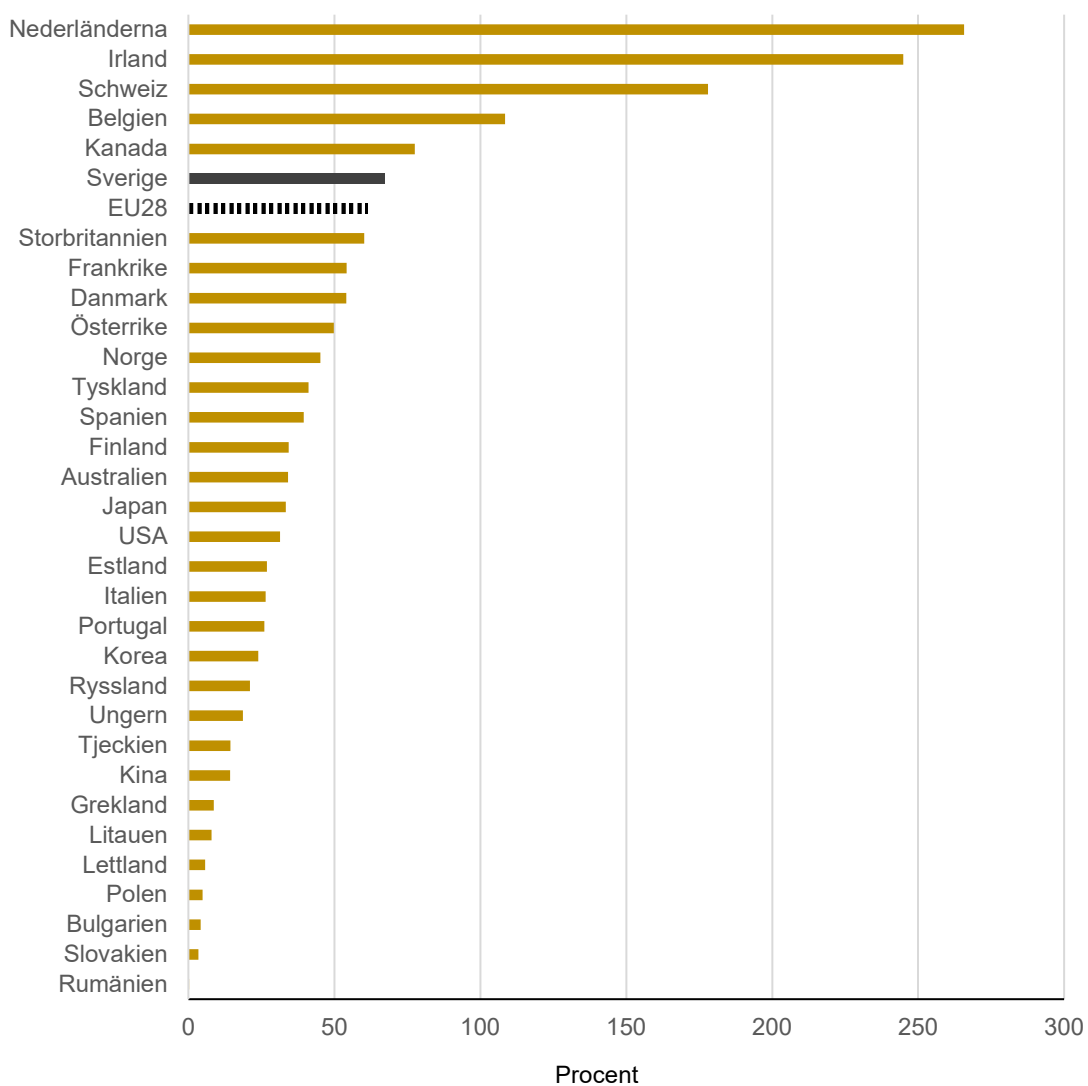


Anmärkning: Direktinvesteringarna är ingående flöden

Källa: Världsbanken, World Development Indicators och UNCTAD

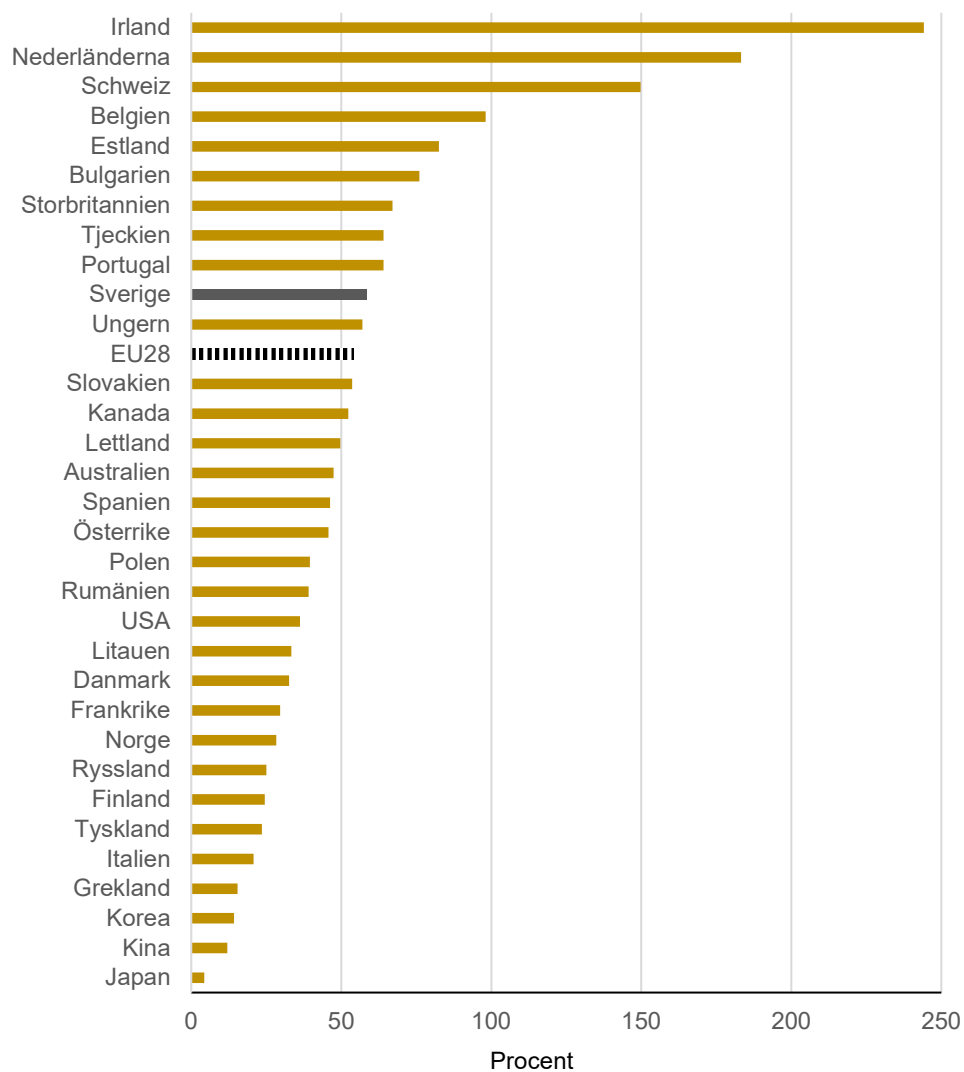
Utgående svenska direktinvesteringar är när svenska företag förvärvar utländska företag eller etablerar nya dotterföretag utomlands och ingående direktinvesteringar är när utländska företag gör motsvarande i Sverige. Både utgående och ingående investeringar som andel av BNP är stora i ett internationellt perspektiv. När det gäller utgående direktinvesteringar ser vi i Figur 2 att Sverige ligger på 6:e plats och att de länder som ligger i topp är små, öppna ekonomier med hög BNP per capita. Ett motsvarande mönster observerar vi i Figur 3 för ingående direktinvesteringar som andel av BNP. Här hamnar Sverige på 10:e plats och toppskiktet består av ungefär samma länder som för utgående investeringar, förutom ett antal länder i Baltikum och Östeuropa med klart lägre BNP per capita än Sverige.

Figur 2 Utgående direktinvesteringar, stockar som andel av BNP 2018



Källa: UNCTAD

Figur 3 Ingående direktinvesteringar, stockar som andel av BNP 2018



Källa: UNCTAD

## 2 Multinationella företags betydelse i svenskt näringsliv

### 2.1 Inflytande, utveckling och kännetecken

Direktinvesteringar utförs av multinationella företag, hädanefter MNF. MNF i svenskt näringsliv består av svenska MNF, som är företag som ingår i en svenskägd koncern med minst ett dotterföretag utomlands, och utlandsägda företag, som är företag där utländska ägare har minst 50 procent av röstvärdet. Att MNF har en dominerande ställning i svenskt näringsliv framgår tydligt i Tabell 1.

Tabell 1 Anställda i svenska MNF och utlandsägda företag i industrin och tjänstesektorn 1997 och 2017

Sektor	Svenska MNF			Utlandsägda företag			Alla MNF		
	1997	2017	Δ	1997	2017	Δ	1997	2017	Δ
Industrin	311 (44,3)	148 (29,0)	-163	143 (20,4)	203 (39,7)	60	453 (64,7)	351 (68,6)	-102
Tjänster	246 (22,0)	326 (16,8)	80	130 (11,7)	375 (19,3)	245	376 (33,7)	701 (36,2)	325
Totalt	614 (30,0)	540 (18,8)	-74	283 (13,8)	618 (21,5)	335	897 (43,8)	1 158 (40,3)	261

Anmärkning: Alla MNF är svenska MNF och utlandsägda företag. Δ är differensen mellan 2017 och 1997. Tusental anställda och inom parentes andelar i procent. Industri 1997 SNI92 15-37 och 2017 SNI07 10-33. Tjänster 1997 SNI92 50-95 och 2017 SNI07 45-96.

Källa: Tillväxtanalys, Svenska koncerner med dotterföretag utomlands och Utländska företag och SCB, Företagens ekonomi (FEK)

År 2017 arbetar 40 procent av de anställda i det svenska näringslivet i MNF, varav 19 procent i svenska MNF och 21 procent i de utlandsägda företagen. Särskilt framträdande är MNF inom industrin där 69 procent av de anställda arbetar i MNF, varav 29 procent i svenska MNF och 40 procent i utlandsägda företag. MNFs betydelse är mindre i tjänstesektorn där andelen anställda i MNF är 36 procent, varav 17 procent i svenska MNF och 19 procent i utlandsägda företag. Under perioden 1997 till 2017 har andelen sysselsatta i MNF ökat såväl i industrin (från 65 till 69 procent) som i tjänstesektorn (från 34 till 36 procent). Att däremot MNFs andel av de anställda i näringslivet som helhet har minskat från 44 procent 1997 till 40 procent 2017 beror på industrins minskade andel av sysselsättningen i näringslivet till förmån för tjänstesektorn där andelen anställda i MNF är lägre än i industrin. Vi noterar också att det skett en förskjutning inom gruppen MNF, där svenska MNFs andel av de anställda i näringslivet har minskat från 30 procent till 19 procent, medan de utlandsägda företagens andel har ökat från 14 procent till 21 procent. En starkt bidragande orsak till detta är att ett antal stora svenska MNF runt millennieskiftet blev utlandsägda.

Mönstret från Tabell 1, där MNF visar sig spela en framträdande roll i svenskt näringsliv, framstår ännu tydligare i Tabell 2, där MNFs andel av näringslivets förädlingsvärde, investeringar, högutbildade, FoU, export och import redovisas.

Tabell 2 Svenska MNF och utlandsägda företags andel av förädlingsvärde, investeringar, högutbildade, FoU, export och import i svenskt näringsliv 2017. Procent

	Förädlings- värde	Investeringar	FoU	Hög- utbildade	Export	Import
Svenska MNF	22,4	15,9	43,8	23,2	29,2	20,0
Utlandsägda	25,1	20,0	47,5	24,9	49,2	53,7
Alla MNF	47,6	35,9	91,3	48,1	78,4	73,7

Källa: SCB, Företagens ekonomi, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), FoU inom företagssektorn och Utrikeshandelsstatistiken

Av Tabell 2 framgår att förädlingsvärdets andel är ännu högre än de anställdas i MNF, 48 procent jämfört med 40 procent för de anställdas andel i MNF (Tabell 1). Det beror på, som vi ska se längre fram, att produktiviteten är högre i MNF än i de nationella företagen<sup>1</sup>. MNF:s andel av investeringarna i fysiskt kapital – byggnader och maskiner – är stor (36 procent), men inte tillnärmelsevis lika hög som deras andel av investeringarna i forskning och utveckling FoU. Hela 91 procent av den FoU som bedrivs i det svenska näringslivet år 2017 utförs i MNF. Ytterligare en indikation på att en betydande del av de kunskapsintensiva verksamheterna i svenskt näringsliv sker i MNF är att 48 procent av de högutbildade – sysselsatta med en eftergymnasial utbildning som är tre år eller längre – arbetar i dessa, vilket kan jämföras med 40 procent av alla anställda (Tabell 1).

I Tabell 2 noterar vi dessutom att exporten i det svenska näringslivet i väsentlig omfattning utförs av MNF (78 procent). När det gäller importen sker denna inte lika stor utsträckning i MNF (74 procent). Detta skulle kunna tolkas som att det är lättare för nationella företag att importera än att exportera. Ett annat tecken på detta är att andelen importerande företag klart överstiger antalet exporterande; år 2017 är andelen importerande företag 34 procent och andelen exporterande 20 procent.<sup>2</sup>

Hur ser sammansättningen av arbetskraften ut och vilka arbetsuppgifter utförs i MNF? Icke rutinartade arbetsuppgifter karakteriseras av att de antingen är analytiska, kräver betydande kommunikativ förmåga eller manuell skicklighet. Vi beräknar andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter utifrån vilka yrken de anställda har som arbetar i svenska MNF, utlandsägda och nationella företag och innehållet av icke-rutinartade arbetsuppgifter i de olika yrkena.

Tabell 3 visar att andelen kvalificerad arbetskraft (högutbildade) är klart högre i MNF än i nationella företag. År 2017 är skillnaden mellan svenska MNF och nationella företag 8 procentenheter och mellan utlandsägda och nationella företag 7 procentenheter. Förutom detta ser vi att ökningen i andelen kvalificerad arbetskraft mellan 1997 och 2017 är större i svenska MNF och i utlandsägda företag än i nationella företag, vilket är anmärkningsvärt. I svenska MNF ökar andelen med 16 procentenheter, i utlandsägda företag med 13 och i nationella med 9 procentenheter. Den allmänna ökningen i alla typer av företag däremot beror naturligtvis på det växande utbudet av högutbildade i Sverige under denna period, som uppstått genom att benägenheten bland ungdomar att studera på universitet och

<sup>1</sup> Nationella företag är företag som inte är multinationella, det vill säga varken är svenska MNF eller utlandsägda företag.

<sup>2</sup> Företagen här har minst en anställd och exporterar (importerar) varor eller tjänster.

högskolor och skaffa en akademisk examen har ökat<sup>3</sup> och att andelen högutbildade bland de som lämnar arbetskraften och går i pension är lägre än de som är kvar.

Tabell 3 Andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft och andel icke-rutinartade arbetsuppgifter i svenska MNF, utlandsägda och nationella företag

	Andel högutbildade			Andel icke-rutinartade		
	1997	2017	Δ	2001	2013	Δ
Svenska MNF	9,1	24,9	15,8	46,0	53,2	7,2
Utlandsägda	10,4	23,5	13,1	46,0	52,9	6,9
Nationella	7,2	16,6	9,4	43,0	49,7	6,7
Hela näringslivet	8,2	19,5	11,3	44,2	50,9	6,7

*Anmärkning: Högutbildade är sysselsatta med en eftergymnasial utbildning som är tre år eller längre. För en beskrivning av hur andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter beräknas se Appendix. Ett fullständigt yrkesregister för alla anställda i näringslivet finns från 2001. Från och med 2014 införs en ny yrkesindelning som gör det svårt att göra jämförelser med perioden innan. Det gör att vi redovisar andel icke-rutinartade arbetsuppgifter för 2001 och 2013.*

*Källa: SCB, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Utbildningsregistret och Yrkesregistret.*

Beträffande icke-rutinartade arbetsuppgifter är även den andelen högre i MNF, men skillnaden mellan MNF och nationella företag är mindre mellan dessa typer företag när det gäller andel icke-rutinartade arbetsuppgifter jämfört med andel kvalificerad arbetskraft. År 2013 är skillnaden mellan MNF och nationella företag drygt 3 procentenheter. Dessutom utvecklas sammansättningen av arbetsuppgifterna på ett likartat sätt i MNF och nationella företag; mellan 2001 och 2013 är ökningen i andelen icke-rutinartade arbetsuppgifterna omkring 7 procentenheter både i MNF och i nationella företag.

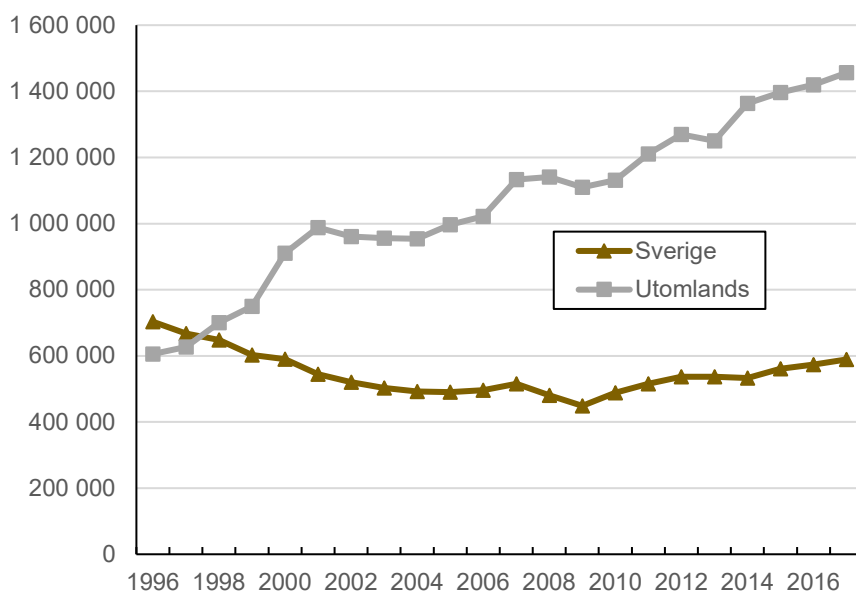
För svenska MNF har vi, till skillnad från de utlandsägda företagen, även uppgifter om sysselsättningen utanför Sverige. Att det skett en kraftig sysselsättningsökning i dotterföretagen utomlands i svenska MNF på senare år illustreras av Figur 4.

Figur 4 visar att under slutet av 1990-talet minskar antalet sysselsatta i svenska MNF i Sverige från 703 000 år 1996 till 490 000 år 2005 för att under slutet av perioden öka till 589 000 år 2017. I motsats till denna utveckling har sysselsättningen i dotterföretagen utomlands ökat trendmässigt från 606 000 år 1996 till nästan 1,456 miljoner år 2017. I avsnitt 3 kommer vi att studera i vilken utsträckning en expansion i dotterföretagen utomlands – offshoring inom svenska MNF – har bidragit till att förändra sammansättningen av arbetskraft och jobb i deras verksamheter i Sverige.

<sup>3</sup> Antalet högskoleexamina bland 20-29 åringar med utbildningslängd 3 år eller längre som andel av befolkningsgruppen 20-29 åringar stiger från 2 procent 1997 till 4 procent 2017. Källa: Högskoleverket och SCB Befolkningsstatistiken.



Figur 4 Sysselsatta i svenska MNF i Sverige och utomlands, 1996-2017



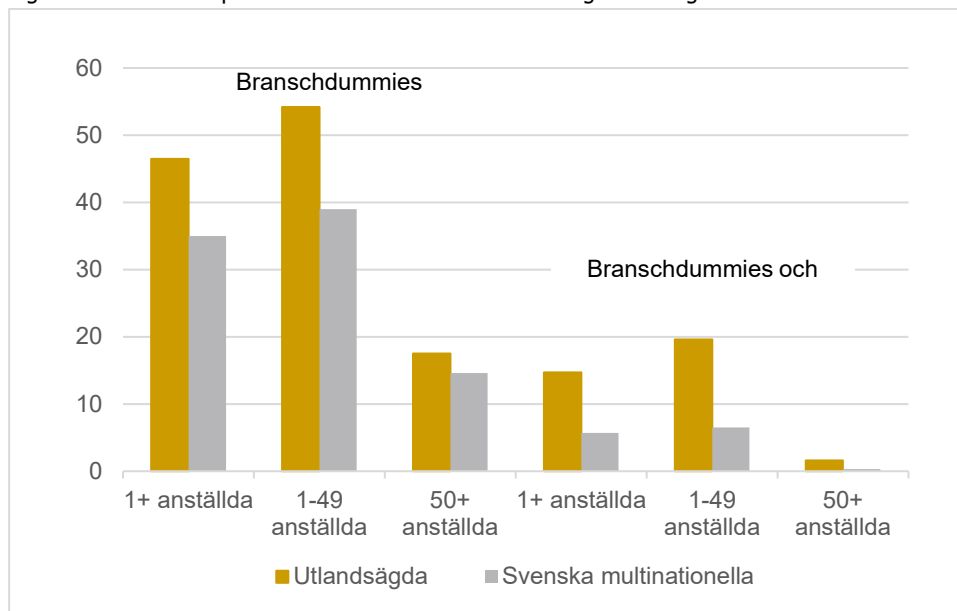
Källa: Tillväxtanalys, Svenska koncerner med dotterbolag utomlands

## 2.2 Är multinationella företag mer produktiva?

Betydande satsningar på FoU (Tabell 2) och en sammansättning av de sysselsatta med höga och snabbt växande andelar av kvalificerad arbetskraft i MNF (Tabell 3) innebär att dessa rimligtvis är mer produktiva än de nationella företagen. Dessutom har MNF ofta ägarspecifika tillgångar – en unik produkt eller produktionsprocess, starka varumärken eller rykte om god kvalitet – och kan utnyttja sina internationella produktions- och marknadsföringsnätverk, vilket också talar för att produktiviteten är högre i MNF. Är MNF mer produktiva än de nationella företagen? I Figur 5 jämförs arbetsproduktiviteten i MNF (svenskägda och utlandsägda) med de nationella företagen.

I Figur 5 ser vi att när vi jämför produktiviteten inom branscher mellan utlandsägda och nationella företag och mellan svenska MNF och nationella företag att arbetsproduktiviteten är klart högre i de utlandsägda företagen (46 procent) och även i svenska MNF (35 procent). Om vi dessutom kontrollerar för att MNF tenderar att ha en högre andel kvalificerad arbetskraft, vara större och mer kapitalintensiva minskar skillnaderna mellan MNF och nationella företag avsevärt. Med andra ord kan den markant högre arbetsproduktiviteten i MNF i stor utsträckning förklaras av att MNF är mer kapitalintensiva – både med avseende på humankapital och fysiskt kapital – och att de i allmänhet är större. Det återstår dock fortfarande en icke obetydlig signifikant produktivetspremie i utlandsägda företag (15 procent) och i svenska MNF (6 procent) efter att hänsyn tagits till olika företagskaraktäristika. Delar vi sedan upp företagen i små företag (1-49 anställda) och i stora företag (mer än 50 anställda) visar det sig att premien är särskilt hög i de mindre företagen. När vi kontrollerar för företagskaraktäristika framgår därtill att det inte längre existerar någon premie bland företag med mer än 50 anställda.

Figur 5 Produktivitetspremier i svenska MNF och utlandsägda företag 2017. Procent.



Anmärkning: Som kontrollvariabler ingår realkapital per sysselsatt (logaritmerad) och andel högutbildade på företagsnivå samt företagets storlek mätt som antal anställda (logaritmerad). Den beroende variabeln, förädlingsvärde per anställd (arbetsproduktiviteten), är logaritmerad. Branscherna definieras som SNI2007 på 2-siffernivån. I skattningarna har alla skattade koefficienter till kontrollvariablerna förväntat tecken och är signifikanta.

Att utlandsägda företag är mer produktiva än nationella företag betyder inte nödvändigtvis att företag som köps upp av utlandsägda företag har en bättre produktivitetsutveckling efter förvärvet än de företag som förblir svenskägda. Skälet kan mycket väl vara att det förekommer selektion, det vill säga att det är de mest produktiva företagen som köps upp av utlandsägda företag. Att försöka etablera ett kausalt orsakssamband mellan utländska uppköp och produktivitetsutvecklingen i de uppköpta företagen är därför en utmanande uppgift. I avsnitt 4 försöker vi skatta effekterna av utländska uppköp på produktiviteten i de förvärvade företagen och om effekterna skiljer sig mellan stora och små företag samt i vad mån omstruktureringseffekter i de förvärvade företagen ligger bakom en ökad produktivitet efter uppköp.

### 2.3 Sammanfattning

Sammantaget konstaterar vi, i avsnitt 1, att utländska direktinvesteringar och MNF har spelat en alltmer framträdande roll under den globalisering som skett i världsekonomin sedan mitten av 1990-talet. Både utgående och ingående direktinvesteringar som andel av BNP är höga i Sverige i ett internationellt perspektiv.

I det svenska näringslivet har MNF en dominerande ställning både vad gäller sysselsättning och produktion, särskilt inom industrin. Nästan all FoU som redovisas i näringslivet bedrivs i MNF och omkring tre fjärdedelar av exporten och importen sker i MNF. Andelen kvalificerad arbetskraft (högutbildade) och andelen icke-rutinartade jobb är högre i MNF än i nationella företag. Dessutom har andelen kvalificerad arbetskraft ökat snabbare i MNF än i nationella företag på senare år. Avslutningsvis noterar vi att när vi jämför produktiviteten mellan företag inom samma bransch är den högre i MNF än i nationella företag; detta gäller framför allt för små företag som ingår i MNF där produktivitetspremier är avsevärt högre än för stora företag i sådana koncerner.

### 3 Funktionell specialisering på nationell och regional nivå

Ett framträdande drag under en längre tid är att produktionsprocesserna har blivit mer fragmenterade, såväl internationellt mellan länder, som nationellt mellan regioner. Skälet till detta är fallande informations- och kommunikationskostnader, lägre transportkostnader samt minskade handelshinder. Det har följaktligen skett en geografisk uppdelning och specialisering på olika steg (affärsfunktioner) i produktionsprocessen (*funktionell specialisering*) snarare än som tidigare enbart en specialisering på enskilda produkter/branscher. Särskilt betydelsefulla har de kraftigt fallande informations- och kommunikationskostnaderna varit som inneburit att det blivit lättare att styra och koordinera produktionssteg som är geografiskt utspridda.<sup>4</sup> För vissa aktiviteter där komplexa samarbeten och möten ansikte-mot-ansikte spelar en viktig roll – i forskning och utveckling FoU och avancerade företagstjänster – finns emellertid klara fördelar av en lokalisering till täta miljöer och därför har dessa koncentrerats till stora städer.

De företag som ligger i framkant när det gäller utvecklingen mot funktionell specialisering är de multinationella företagen (MNF). MNF har inte bara delat upp aktiviteter mellan utlandet och Sverige. De har i många fall även delat upp verksamheter mellan olika delar av Sverige. En central fråga är hur denna fragmentering och funktionella specialisering tagit sig uttryck i MNF (svenska MNF och utlandsägda företag) i Sverige. Vilken typ av aktiviteter utförs i Sverige och vilka sker i dotterföretag i utlandet? Hur har olika verksamheters relativa betydelse i Sverige förändrats över tid? Förekommer funktionell specialisering i MNF på regional nivå i Sverige? Är vissa regioner specialiserade på särskilda affärsfunktioner, till exempel produktion, medan andra är koncentrerade på andra verksamheter, som aktiviteter före produktion (design och utveckling).

Vi finner att i MNFs verksamheter i Sverige har funktioner före och efter produktion (marknadsföring, distribution och tjänster efter försäljning) samt management ökat sina andelar av förädlingsvärdet, medan andelen i produktion har minskat. Den expansion som skett i svenska MNFs dotterföretag utomlands förefaller ha bidragit till denna utveckling. De stora städerna, Stockholm, Göteborg och Malmö, är funktionellt specialiserade på de delar av värdekedjan som ökat sina andelar av förädlingsvärdet i MNF och regionala centra och övriga regioner i Sverige är specialiserade på produktion. Detta kan vara en förklaring till den divergens i ekonomisk tillväxt mellan regioner som observerats på senare tid.

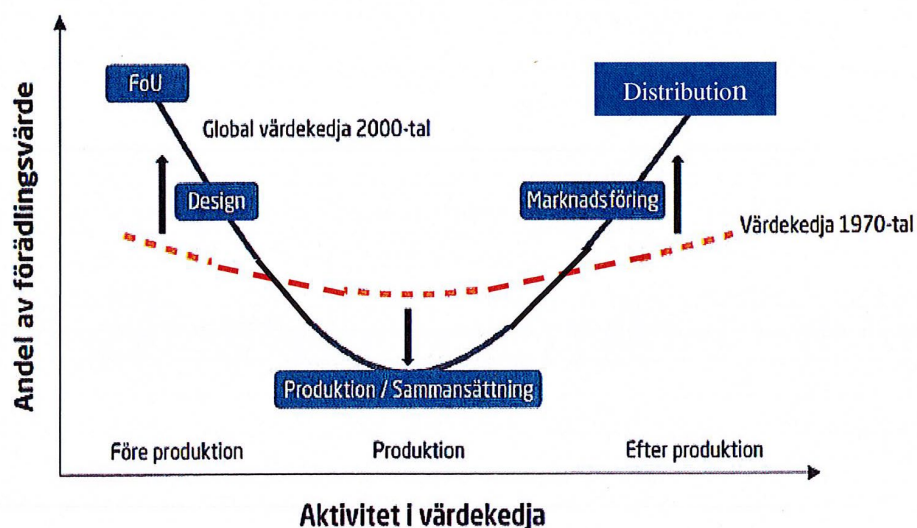
#### 3.1 Sätta siffror på den leende globala värdekedjan

Ett behändigt sätt att belysa den tilltagande fragmenteringen och den ökade funktionella specialiseringen är att utgå från den leende värdekedjan ”the smile curve” som illustreras i Figur 6. Värdekedjan i Figur 6 består av tre steg: aktiviteter före produktion (FoU och design), produktion samt aktiviteter efter produktion (marknadsföring, distribution och tjänster efter försäljning). Figuren beskriver hur stor andel av förädlingsvärdet varje steg har på 1970-talet jämfört med på 2000-talet. Det har hävdats att det växande leendet bland annat beror på att produktionsaktiviteter på 1990-talet och på 2000-talet, genom utflyttning till låginkomstländer (offshoring), har minskat produktionens andel av förädlingsvärdet i värdekedjan. Att just dessa delar utlokaliseras är en följd av att dessa aktiviteter oftast är

<sup>4</sup> Duranton och Puga (2005) visar att när dessa kostnader minskar tenderar företag att specialisera sig funktionellt genom att förlägga huvudkontor och företagstjänster till större städer och produktionsanläggningar till mindre städer. Se även Baldwin (2016) kapitel 3

standardiserade och rutinartade och kräver mindre inslag av kvalificerad arbetskraft. Stora kostnadsbesparingar i denna del av värdekedjan har dessutom kunnat ske eftersom produktionen i låginkomstländerna till stor del numera sker med modern teknologi som utvecklats i höginkomstländer.

Figur 6 Förädlingsvärden i värdekedjans olika steg på 1970-talet jämfört med på 2000-talet – the smile curve<sup>5</sup>



Källa: OECD Observer (2013)

Den leende värdekedjan har fått stort genomslag i den diskussion som förekommit kring globala värdekedjor. Fortfarande existerar det dock relativt lite systematisk evidens för den utveckling som Figur 6 belyser; det mesta är av anekdotisk karaktär eller fallstudier.<sup>6</sup> Genom att studera hur MNFs (svenska MNFs och utlandsägda företags) aktiviteter i Sverige har utvecklats mellan 2001 och 2013 försöker vi sätta siffror på hur förädlingsvärdets andel har skiftat mellan olika steg (affärsfunktioner) i värdekedjan i de svenska delarna av dessa företags verksamhet.<sup>7</sup>

Förädlingsvärdet består som bekant av ersättningar till arbetskraften (löneinkomster) och bruttodriftsoverskottet ”gross operating surplus”, där det senare tillfaller ägarna av kapitaltillgångar, fysiska såväl som immateriella tillgångar. Problemet med kapitalinkomster är emellertid att det är notoriskt svårt att bestämma till vilket land eller till vilken region dessa ska hänföras. Våra kalkyler av förädlingsvärdena kommer därför uteslutande att baseras på löneinkomster. Dessa är till skillnad från kapitalinkomster i mycket högre grad kopplade till den region (land) till vilken aktiviteten är lokaliserad eftersom de anställda tenderar att bo i samma region (land). Med andra ord mäter vi en särskild affärsfunktionens bidrag till förädlingsvärdet i Sverige (eller i en region i Sverige) med löneinkomsterna som de sysselsatta som arbetar i denna funktion i Sverige (eller i en specifik region i Sverige) har.

<sup>5</sup> Grundidén bakom ”the smile curve” kommer från Acers grundare Stan Shih. Han använde den för att beskriva de problem taiwanesiska IT tillverkare skulle möta om de fortsatte att enbart förlita sig på sina konkurrensfördelar inom tillverkning. Figuren är en modifierad version av en OECD figur.

<sup>6</sup> Mudambi (2008), Dedrick m.fl. (2010) och Baldwin (2016) s.156-157.

<sup>7</sup> Metoden vi använder oss av liknar den i Timmer m.fl. (2019). Vi begränsar oss till perioden 2001 till 2013 under vilken samma yrkesklassificering råder (SSYK96). Före 2001 är yrkesregistret ofullständigt och åren efter 2013 finns ett omfattande bortfall av yrkeskoder.

I analysen delar vi in värdekedjan i fyra affärsfunktioner. Förutom tidigare nämnda *före produktion*, *produktion* och *efter produktion* ingår även en fjärde funktion, *management*, som inte kan inordnas i någon särskild del av värdekedjan. Till vilka affärsfunktioner sysselsatta inom MNF i Sverige räknas till baseras på vilka yrken de har. Kategoriseringen av yrken i affärsfunktioner följer i stort sett den indelning som Timmer m.fl. (2019) gör och i Tabell 4 ges exempel på hur mappningen av yrken till affärsfunktioner går till.

Tabell 4 Mappning av yrken till affärsfunktioner

Affärsfunktion	Beskrivning	Största yrkesgrupp (sysselsatta)	Sysselsatta i affärsfunktion	
			Antal (tusental)	Andel (procent)
<i>Före produktion</i> FoU/design	Design och utveckling av varor och tjänster. Forskning. Tillämpning av nya teknologier, system och processer.	Ingenjörer och tekniker SSYK 311 (80 291)	250	23,2
<i>Produktion</i> Tillverkning/utvinning av naturresurser/bygg	Produktion av komponenter och sammansättning av färdiga produkter. Jord- och skogsbruk samt gruvor. Byggverksamhet.	Montörer SSYK 828 (28 780)	263	24,4
<i>Efter produktion</i> Marknadsföring/ Distribution/Tjänster efter försäljning	Säljverksamhet, marknadsföring, redovisning och administration. Transporter, logistik och distribution.	Säljare, inköpare, mäklare m.fl. SSYK 341 (82 901)	477	44,3
<i>Management</i>	Utforma och besluta om företagets strategier, exempelvis nyinvesteringar, förvärv eller försäljning av verksamheter, val av affärspartners	Chefer för särskilda funktioner SSYK 123 (42 810)	86	8,0

Anmärkning: Yrkena är klassificerade enligt SSYK96. Sysselsatta i MNF avser 2013.

I Tabell 5 ser vi att det finns betydande skillnader mellan affärsfunktionerna med avseende på faktoråtgång (andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft) och omfattningen av olika typer av arbetsuppgifter som utförs inom funktionen (icke-rutinartade eller rutinartade)<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i en affärsfunktion beräknas på samma sätt som andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i MNF i Tabell 3 (se Appendix). Noterbart är att korrelationen mellan andel högutbildade och andel icke-rutinartade arbetsuppgifter inom olika yrken på SSYK96 2-siffernivå är klart positiv, men att andelarna är långt från perfekt korrelerade (0,51).

Tabell 5 Sysselsatta, andel högutbildade, andel icke-rutinartade arbetsuppgifter och genomsnittslön i olika steg (affärsfunktioner) i värdekedjan

	Före produktion			Produktion			Efter produktion		
	2001	2013	Δ	2001	2013	Δ	2001	2013	Δ
Sysselsatta (tusental)	201	250	49	316	263	-53	405	477	72
Andel högutbildade	33,1	47,8	14,8	1,0	2,5	1,5	10,7	18,2	7,5
Andel icke-rutinartade arbetsuppgifter	71,5	72,5	1,0	36,6	39,2	2,6	44,9	50,3	5,4
Genomsnittslön 2013 priser (tkr)	402	459	57	273	337	64	283	337	53
Löneökning (%)			14,1			23,5			18,9

	Management		
	2001	2013	Δ
Sysselsatta (tusental)	59	86	27
Andel högutbildade	32,4	38,9	6,6
Andel icke-rutinartade arbetsuppgifter	78,6	79,3	0,7
Genomsnittslön (tkr) 2013 priser (tkr)	641	748	108
Löneökning (%)			16,8

Källa: SCB, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Utbildnings- och Yrkesregistret

Det är framför allt i *före produktion* och *management* som andelen kvalificerad arbetskraft är hög och där arbetsuppgifterna till stor del består av icke-rutinartade arbetsuppgifter. Nästan hälften av de sysselsatta i *före produktion* har år 2013 en eftergymnasial utbildning som är tre år eller längre (48 procent) och i *management* är motsvarande andel 39 procent. Både i *före produktion* och i *management* är andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter över 70 procent; år 2013 72 procent i *före produktion* och 79 procent i *management*.

Icke-rutinartade arbetsuppgifter kan vara av intellektuell karaktär (kognitiva) och innebär att de är analytiska eller mellanmännsliga. Det förra kräver abstrakt tänkande, kreativitet och problemlösning – arbetsuppgifter som framför allt förekommer bland yrkesgrupper *före produktion*, som ingenjörer och dataspecialister – medan god kommunikationsförmåga är betydelsefullt inom ledande funktioner i ett företag, *management*. Omfattande icke-rutinartade kognitiva arbetsuppgifter tycks således förklara den höga andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i *före produktion* och i *management*.

I skarp kontrast till dessa affärsfunktioner står själva *produktionen*, där andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter är avsevärt lägre, 39 procent, och knappt 3 procent är högutbildade år 2013. Den låga andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i *produktion* beror på att arbetsuppgifterna i denna affärsfunktion i betydande utsträckning består av repetitiva, fysiska aktiviteter som kräver noggrannhet och precision, manuella rutinartade arbetsuppgifter som till exempel utförs av maskinoperatörer och montörer. I affärsfunktionen *produktion* ingår även en del yrkesgrupper där andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter är väsentligt högre. Det gäller sådana som utför mer icke-rutinartade manuella arbetsuppgifter, exempelvis bygg- och anläggningsarbetare samt maskinförare, som kräver både manuell skicklighet och lyhördhet för den omgivande miljön.

*Efter produktion* är en mer heterogen affärsfunktion som ligger i mitten bland affärsfunktionerna när det gäller andel kvalificerad arbetskraft och andel icke-rutinartade arbetsuppgifter; år 2013 är andelen högutbildade 18 procent och 50 procent av arbetsuppgifterna är icke-rutinartade. I *efter produktion* ingår yrkesgrupper med stor andel icke-rutinartade kognitiva arbetsuppgifter, som företagsekonomer och marknadsförare, men inslaget av yrkesgrupper med rutinartade kognitiva arbetsuppgifter är också betydande, som kontorspersonal. Dessutom innehåller *efter produktion* yrken där arbetsuppgifterna till stor del är icke-rutinartade manuella, till exempel fordonsförare.

Rutinartade arbetsuppgifter utförs alltså genom att ett antal specifika och väldefinierade regler följs. Rutinartade arbetsuppgifter är därför, som påpekats inledningsvis, lättare att förlägga till andra länder (offshoring) beroende på att det är relativt enkelt att översätta sådana arbetsuppgifter till tydliga instruktioner som sedan kan överföras och användas i verksamheter utomlands. Det innebär att benägenheten att utlokalisera kunskapsbaserad verksamhet *före produktion*, där inslaget av icke-rutinartade arbetsuppgifter är stort, är avsevärt mindre än att flytta ut rutinartade aktiviteter i *produktion*. Mot bakgrund av detta förväntar vi oss att andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter ökar om rutinartade arbetsuppgifter utlokaliseras till andra länder och att förädlingsvärdets andel i *produktion* minskar. Denna utveckling förstärks av att rutinartade arbetsuppgifter är lättare att ersätta med maskiner, datorer och robotar.<sup>9</sup>

I Tabell 5 ser vi att mellan 2001 och 2013 ökar andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter *efter produktion* i MNF i Sverige med mer än 5 procentenheter och i *produktion* med nästan 3 procentenheter. Därtill minskar antalet sysselsatta i *produktion* med 53 000, medan sysselsättningen i övriga affärsfunktioner ökar under den studerade perioden. Värt att lägga märke till är också att genomsnittslönen stigit mest i *produktion* (nästan 24 procent). Detta skulle kunna vara en indikation på att mer avancerade arbetsuppgifter utförs i själva produktionen i MNF i Sverige även om detta inte, som i *före produktion*, avspeglar sig i en starkt stigande andel högutbildade (ökar endast med knappt 2 procentenheter).

Figur 7 visar löneandelen för affärsfunktionerna *före produktion*, *produktion* och *efter produktion* i MNF i Sverige åren 2001 och 2013.<sup>10</sup> Löneandelen för *management* som ligger utanför värdekedjan redovisas separat.

Av Figur 7 framgår att löneandelen *före produktion* och *efter produktion* har stigit något, medan den största förändringen har skett i *produktion*, där löneandelen har fallit från nästan 27 procent 2001 till knappt 21 procent 2013. Värdekedjan har under den studerade perioden fått ett mera utpräglat leende. Det beror på att färre är sysselsatta i *produktion* och kan vara resultatet av att aktiviteter som tidigare utförts i *produktion* i Sverige har flyttats ut till andra länder eller att anställda i *produktion* har ersatts med maskiner, datorer och robotar.

När det gäller *management* som inte direkt kan knytas till någon av de affärsfunktioner som redovisas i Figur 7 har löneandelen ökat från inte fullt 12 procent till 15 procent.<sup>11</sup> En

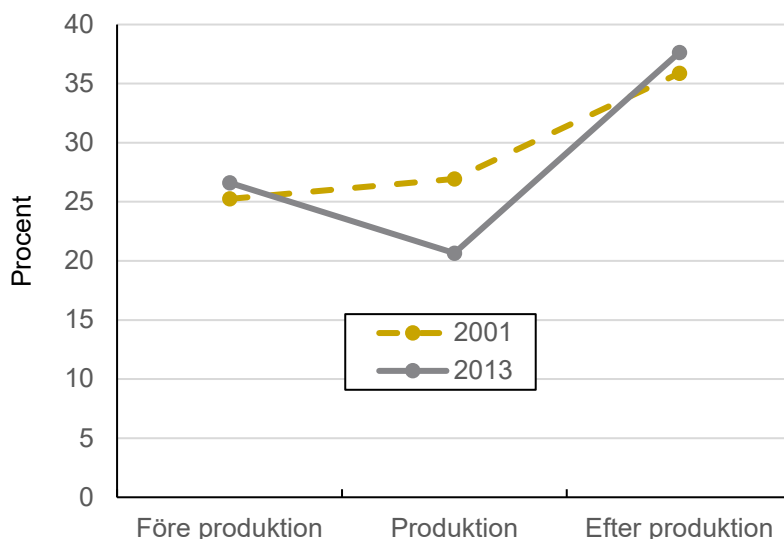
<sup>9</sup> Den ökade digitaliseringen har därför inneburit att många rutinartade arbetsuppgifter har försvunnit (*substituerat*), medan den höjt produktiviteten bland de som utför kognitiva (analytiska) icke-rutinartade arbetsuppgifter (*komplement*).

<sup>10</sup> Löneandelen för en affärsfunktion är summa löneinkomster för sysselsatta i MNF i Sverige i affärsfunktionen i relation till den totala lönesumman för alla sysselsatta i MNF i Sverige.

<sup>11</sup> Den ökade löneandelen i *management* beror inte enbart på höjda genomsnittslöner utan också på att antalet sysselsatta i *management* har ökat från 59 000 till 86 000 (46 procent).

förklaring till *managements* stigande löneandel skulle kunna vara att det skett en ökad funktionell specialisering och fragmentering såväl internationellt som regionalt och att detta kräver ett större inslag av koordinering och samordning av verksamheterna.

Figur 7 Löneandel före produktion, i produktion och efter produktion i MNF i Sverige



Källa: SCB, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS), Utbildnings- och Yrkesregistret

### 3.2 Fragmentering och regional funktionell specialisering

Funktionell specialisering och fragmentering av aktiviteter inom värdekedjorna mellan länder har sedan en tid tillbaka behandlats i litteraturen.<sup>12</sup> Mindre uppmärksammat är att det också tycks förekomma en omfattande funktionell specialisering och fragmentering regionalt inom länder.<sup>13</sup>

För att mäta en regions specialisering på en affärsfunktion använder vi ett mått som bygger på hur stora löneinkomsterna i MNF är i särskild funktion i en viss region.<sup>14</sup> Regionerna är här stora städer, regionala centra eller övriga regioner och affärsfunktionerna är som tidigare *före produktion*, *produktion* och *efter produktion* samt *management*. Vårt mått på funktionell specialisering, relaterar – i form av en kvot – den andel som löneinkomsterna i MNF har i en särskild funktion i viss region av de totala löneinkomsterna i MNF i denna region (täljaren) till den andel som löneinkomsterna i denna funktion har i MNF totalt i Sverige av de totala löneinkomsterna i MNF i Sverige (nämnaren). Det betyder att om vårt mått på funktionell specialisering är större än ett är regionen specialiserad på den särskilda funktionen, det vill säga om den särskilda affärsfunktionens löneandel i MNF i regionen

<sup>12</sup> Baldwin (2016) diskuterar de mekanismer som bidragit till denna utveckling. I sin bok redogör han för vad som under slutet av 1800-talet och under stora delar av 1900-talet drev fram en separation av produktion från konsumtion och som ledde fram till internationell specialisering på bransch/produktivnivå (*the first unbundling*). Han jämför sedan denna process med vad som lett fram till den ökade fragmentering och internationella specialisering på enskilda steg i värdekedjorna som vi har kunnat observera efter 1990 (*the second unbundling*).

<sup>13</sup> Bland regionalekonomer och geografer har emellertid denna utveckling sedan en tid tillbaka diskuterats, se exempelvis Duranton och Puga (2005).

<sup>14</sup> Jämför med Timmer m.fl. (2019) s.8-9 som mäter ett lands funktionella specialisering.



(täljaren) är större än den särskilda funktionens andel i MNF i Sverige som helhet.<sup>15, 16</sup> Tabell 6 visar den regionala specialiseringen på olika affärsfunktioner i MNF i Sverige 2017.

Tabell 6 Funktionell specialisering på regional nivå i MNF i Sverige 2017

Regiontyp	Före produktion	Produktion	Efter produktion	Management
Stora städer	1,10	0,62	1,09	1,16
Regionala centra	0,90	1,48	0,93	0,76
Övriga regioner	0,73	2,12	0,72	0,69

Anmärkning: Stora städer består av LA-regioner (lokala arbetsmarknadsregioner) med en befolkning över 500 000, regionala centra av LA-regioner med en befolkning mellan 100 000 och 300 000 och resten av LA-regionerna, som har en befolkning mindre än 100 000, ingår i övriga regioner. LA-regioner har skapats genom att Sveriges 290 kommuner har slagits samman till ekonomiskt integrerade regioner där invånarna i största möjliga utsträckning både bor och arbetar. I Tillväxtanalys (2019a) arbetar vi med 69 LA-regioner.

Uppenbart är att de stora städerna är specialiserade på aktiviteter *före* och *efter produktion* samt i *management*, medan det omvända gäller för övriga regioner som är specialiserade på produktion. Mönstret i regionala centra liknar det i övriga regioner, men är inte lika uttalat.<sup>17</sup>

Tabell 7 Karakteristika för olika regiontyper. Genomsnitt för LA-regioner i respektive regiontyp.

Regiontyp	Sysselsatta 2017	Sysselsättnings- tillväxt (årlig) 2017-1997	Andel högutbildade 2017
Stora städer	879	1,99	23,5
Regionala centra	86	1,04	13,5
Övriga regioner	14	0,38	8,3

Anmärkning: Sysselsatta i tusental, sysselsättningstillväxt och andel högutbildade i procent. Andel högutbildade gäller sysselsatta i näringslivet. LA-regioner (lokala arbetsmarknadsregioner) och hur dessa har konstruerats beskrivs i anmärkningen till Tabell 6 ovan.

Källa: SCB, Registerbaserad arbetsmarknadsstatistik (RAMS) och Utbildningsregistret.

Av Tabell 7 framgår att den funktionella specialiseringen som redovisas i Tabell 6 är relaterad till karakteristika hos regionerna, som regionernas storlek, tillväxt och andel kvalificerad arbetskraft. Med andra ord är stora regioner, med snabb sysselsättningstillväxt och hög andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft specialiserade på aktiviteter *före produktion* och *efter produktion* samt *management*. Mindre regioner, med långsammare sysselsättningstillväxt och lägre andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft, är däremot specialiserade på aktiviteter i *produktion*.<sup>18</sup>

För att sammanfatta har vi kunnat observera att löneandelen för aktiviteter i *produktion* har minskat i den del av verksamheten som MNF bedriver i Sverige och att den ökat i

<sup>15</sup> Formellt kan det regionala specialiseringsmättet mättet på affärsfunktion  $k$  i en region  $r$ ,  $FS_{kr}$ , skrivas:

$$FS_{kr} = (W_{kr} / \sum_k W_{kr}) / (\sum_r W_{kr} / \sum_r \sum_k W_{kr}),$$

där  $W_{kr}$  är löneinkomsterna i funktion  $k$  i region  $r$ . Täljaren är löneandelen för funktion  $k$  i region  $r$  och nämnaren är löneandelen för funktion  $k$  i Sverige.

<sup>16</sup> Jämför med specialiseringsindexet  $RCA_{ij}$  (revealed comparative advantage) i bransch  $i$  i land  $j$ , där täljaren är exportandelen i branschen  $i$  i land  $j$  och nämnaren är exportandelen i bransch  $i$  i världen. Om exportandelen i branschen  $i$  i land  $j$  (täljaren) är större än exportandelen för branschen  $i$  i världen (nämnaren) –  $RCA_{ij}$  är större än ett – då är land  $j$  specialiserat på produkter som tillverkas i branschen  $i$  (Balassa 1965).

<sup>17</sup> Beräkningar för perioden 2001 till 2013 visar att specialiseringsmönstret har varit relativt stabilt under perioden, med undantag för övriga regioner som under perioden har blivit än mer specialiserat på *produktion*.

<sup>18</sup> Med en liknande ansats försöker Timmer m.fl. (2019) bestämma i vilka affärsfunktioner ett fyrtiotal länder är specialiserade på. De finner att Sverige är funktionellt specialiserat på aktiviteter *före* och *efter produktion* och att specialiseringsmönstret är stabilt över tid.

*management* och i viss utsträckning även i *före produktion* och i *efter produktion*. I vad mån bidrar offshoring inom MNF – att MNF i ökad omfattning lokaliserar delar av sin verksamhet till dotterföretag utomlands – till detta? En indikation på att det i stor utsträckning är produktionsverksamhet – har låg andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft och låg andel icke-rutinartade arbetsuppgifter – som förläggs utomlands skulle vara om offshoring inom MNF medför att andelen högutbildade/kvalificerad arbetskraft eller andelen icke-rutinartade jobb ökar i de svenska delarna av verksamheten.

Vi noterar också att de olika regiontypernas funktionella specialisering är kopplade till egenskaper hos regionerna som storlek, tillväxt och andel kvalificerad arbetskraft. Varierar den inverkan offshoring har på dessa koncerners sysselsättning i en region beroende på regionens funktionella specialisering? Minskar sysselsättningen i MNF i regioner som är funktionellt specialiserade på produktion – i regionala centra och i övriga regioner – när dessa koncerner ökar sysselsättningen i sina dotterföretag utomlands? Påverkas sysselsättningen annorlunda i MNF i regioner som är funktionellt specialiserade på aktiviteter före eller efter produktion, det vill säga i stora städer?

### **3.3 Relationer mellan offshoring och aktiviteter onshore i svenska MNF**

#### **3.3.1 Offshoring inom svenska MNF**

Offshoring inom MNF<sup>19</sup> är i regel resultatet av en ökad internationell fragmentering och funktionell specialisering inom koncernerna och tar sig uttryck i en expansion i dotterföretagen utomlands; i vårt fall att sysselsättningen i dessa ökar. Vilken inverkan offshoring inom MNF har på verksamheten i Sverige är inte entydig utan en empirisk fråga. Å ena sidan kan expansionen utomlands vara en följd av att tillverkning i Sverige läggs ner och flyttas till ett dotterföretag i ett låginkomstland; sysselsättningen i Sverige minskar. Å andra sidan kan den bero på ökade säljansträngningar på utlandsmarknaden (nya butiker öppnas utomlands) som i sin tur kräver att resurserna i management, utveckling och marknadsföring måste förstärkas i hemlandet; sysselsättningen i Sverige ökar.

Av Figur 8, som visar hur sysselsättningsandelarna i svenska MNF har utvecklats i Sverige, i hög- och låginkomstländer från 1996 och fram till 2017, framgår att andelen sysselsatta i svenska MNF i Sverige faller från 54 procent år 1996 till knappt 29 procent 2017. Den kraftigaste minskningen sker i slutet av 1990-talet för att sedan plana ut. Efter finanskrisen 2008/09 har andelen varit i det närmaste konstant, vilket skulle kunna tyda på att omfattningen av offshoring inom svenska MNF har avstannat.<sup>20</sup>

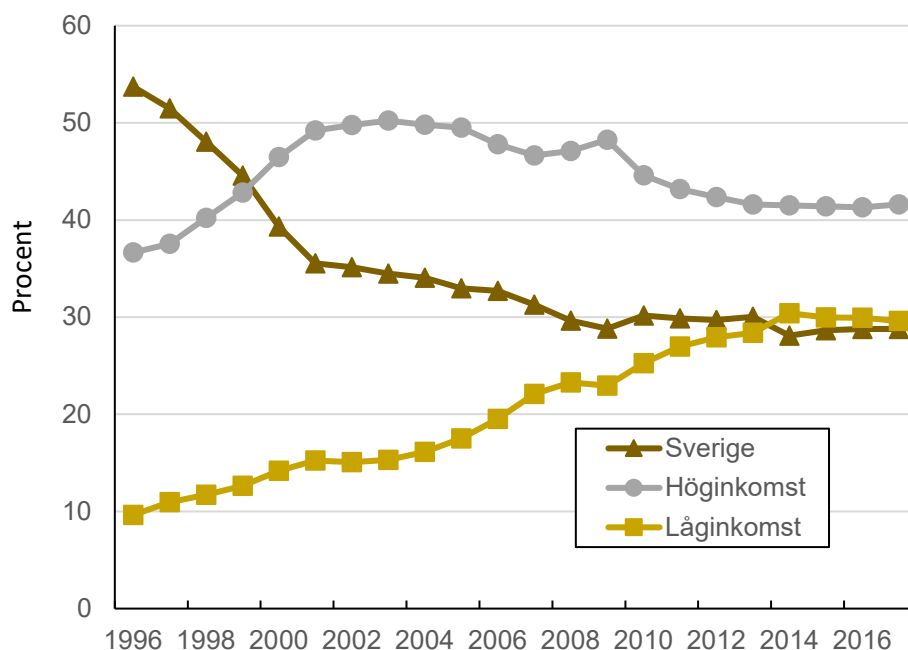
Under senare delen av 1990-talet stiger andelen sysselsatta både i hög- och låginkomstländer. I dotterföretagen i höginkomstländer ökar andelen från 37 procent år 1996, når en topp på 50 procent år 2003, för att sedan minska till 42 procent 2017. I låginkomstländer har andelen sysselsatta en tydligt växande trend från 10 procent år 1996 till 2014 och ligger därefter runt 30 procent. I Tabell 8 ser vi att den snabbaste

<sup>19</sup> Offshoring kan även ske utanför koncernen genom att delar av den verksamhet som bedrivits i Sverige läggs ut på fristående leverantörer utomlands (offshore outsourcing).

<sup>20</sup> The Economist (2019) diskuterar den avmattnings och förändrade karaktär som globaliseringen uppvisat efter finanskrisen.

sysselsättningstillväxten under perioden i låginkomstländer äger rum i Kina (+1 343 procent) och Central och Östeuropa (+471 procent).

Figur 8 Sysselsättningsandelar i svenska MNF i Sverige, i hög- och låginkomstländer



Anmärkning: En bättre beskrivning av de länder som vi betecknar som låginkomstländer är medelinkomstländer. Som höginkomstländer definieras de "gamla" OECD länderna. Australien, Belgien, Danmark, Finland, Frankrike, Grekland, Irland, Island, Italien, Japan, Kanada, Luxemburg, Nederländerna, Norge, Nya Zeeland, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Tyskland, USA och Österrike och övriga länder är låginkomstländer.

Källa: Tillväxtanalys, Svenska koncerner med dotterbolag utomlands

Tabell 8 Sysselsatta i dotterföretag till svenska MNF i olika grupper av låginkomstländer

Ländergrupp	1996	2017	Δ2017-1996
Central och Östeuropa	34 549 (2,6)	197 125 (9,6)	162 576 471%
Kina	7 315 (0,6)	105 541 (5,2)	98 226 1 343%
Indien	9 553 (0,7)	51 935 (2,5)	42 432 444%
Andra låginkomstländer	74 599 (5,7)	250 702 (12,3)	176 103 236%
Total sysselsättning låginkomstländer	126 016 (9,6)	605 303 (29,6)	479 287 380%

Anmärkning: Inom parenteserna anges sysselsättningsandelarna av den totala sysselsättningen i svenska MNF i procent.

Källa: Tillväxtanalys, Svenska koncerner med dotterbolag utomlands

### 3.3.2 Sysselsättning och arbetsuppgifter onshore

Till skillnad från de utländska dotterföretagen i svenska MNF (offshore), där vi endast har data på antalet sysselsatta, kan de sysselsatta i de svenska delarna av koncernerna

(onshore) delas upp i kvalificerade och mindre kvalificerade och arbetsuppgifterna i icke-rutinartade och rutinartade.

I Tabell 9 noterar vi att det på nationell nivå sker en betydande ökning i andelen högutbildade/kvalificerad arbetskraft i svenska MNF mellan 1997 och 2017 (16 procentenheter). En bidragande orsak till denna utveckling är som tidigare nämnts givetvis det växande utbudet av högutbildade i Sverige under denna period.

Tabell 9 Andel högutbildade/kvalificerad arbetskraft och andel icke-rutinartade arbetsuppgifter i svenska MNF i näringslivet och på regional nivå

	Andel högutbildade/ kvalificerad arbetskraft			Andel icke- rutinartade arbetsuppgifter		
	1997	2017	Δ	2001	2013	Δ
Hela näringslivet	9,1	24,9	15,8	46,0	53,2	7,2
Stora städer	13,9	32,5	18,6	49,2	56,7	7,5
Regionala centra	5,2	17,6	12,4	42,8	49,5	6,7
Övriga regioner	3,4	11,7	8,3	41,8	48,1	6,3

Anmärkning: Andelarna i tabellen anges i procent. Högutbildade/kvalificerad arbetskraft har en eftergymnasial utbildning tre år eller längre.

Värt att lägga märke till är att ökningen av andelen högutbildade är större i svenska MNF än i nationella företag eftersom ökningen i nationella företag endast är 9 procentenheter (Tabell 3). En anledning till detta kan vara att MNF till skillnad från nationella företag har större möjligheter att flytta rutinartade arbetsuppgifter som inte kräver särskilt kvalificerad arbetskraft till sina dotterföretag utomlands. Om sådana aktiviteter utlokaliseras från Sverige inom MNF till dotterföretag utomlands samtidigt som mer kvalificerade aktiviteter och icke-rutinartade arbetsuppgifter behålls i Sverige, och till och med expanderar, förväntar man sig att observera en snabbare ökning i andelen högutbildade och i andelen icke-rutinartade jobb i svenska MNF i Sverige än i nationella företag

En annan intressant iakttagelse i Tabell 9 är att andelen högutbildade i svenska MNF är högre i stora städer än i regionala centra och i övriga regioner; år 2017 är andelen i stora städer nästan en tredjedel medan motsvarande andel i regionala centra är knappt 18 procent och inte fullt 12 procent i övriga regioner. Dessutom ökar andelen högutbildade mellan 1997 och 2017 klart snabbare i stora städer än i regionala centra och i övriga regioner. Ett likartat mönster ser vi i Tabell 9, om än inte lika tydligt, för andelen icke-rutinartade jobb både på nationell och på regional nivå

En annan aspekt på sysselsättningsutvecklingen i svenska MNF är om det råder några skillnader mellan MNF i tillverkning och MNF i tjänster. I Tabell 10 ser vi att mellan 1997 och 2017 minskar sysselsättningen kraftigt i MNF i tillverkning (-174 300), medan den ökar i MNF i tjänster (103 600).<sup>21</sup> Andelen kvalificerade/högutbildade är klart högre i MNF i tjänster än i tillverkning, år 2017 är differensen knappt 9 procentenheter och andelen kvalificerade/högutbildade har stigit snabbare i MNF i tjänster; 18,0 procentenheter i MNF i tjänster jämfört med 10,8 procentenheter i MNF i tillverkning.

Det finns dessutom en väsentlig skillnad mellan utvecklingen i MNF i tillverkning och MNF i tjänster och det är de drivkrafter som ligger bakom de ökade andelarna. I MNF i tjänster är det en kraftig ökning i sysselsättningen av högutbildade/kvalificerad arbetskraft

<sup>21</sup>Av Tabell 10 framgår att sysselsättningen i MNF (i tusental) i tillverkning är  $1,4 - 175,7 = -174,3$  och i MNF i tjänster är  $76,4 + 27,2 = 103,6$ .

(+281%), medan det i MNF i tillverkning är en betydande minskning i sysselsättningen av mindre kvalificerad arbetskraft (-58%).

Tabell 10 Antal sysselsatta i svenska MNF i tillverkning och i tjänster uppdelade på högutbildade/kvalificerade och mindre kvalificerade samt andel högutbildade/kvalificerade 1997 och 2017

Svenska MNF	Högutbildade/ kvalificerade			Mindre kvalificerade			Andel högutbildade/ kvalificerade		
	1997	2017	Δ	1997	2017	Δ	1997	2017	Δ
Tillverkning	29,0	30,4	1,4 5%	300,8	125,1	-175,7 -58%	8,8	19,6	10,8
Tjänster	27,2	103,6	76,4 281%	234,6	261,8	27,2 12%	10,4	28,4	18,0

Anmärkning: Se Tabell 4. Sysselsättningen anges i tusental. Notera att den totala sysselsättningen i svenska MNF minskar under perioden genom att några stora svenska MNF blir utlandsägda. Det förekommer också omklassificeringar under perioden av svenska MNF från tillverkning till tjänster därför att det skett förändringar av verksamheten i dessa, vilket påverkar fördelningen av sysselsättningen mellan MNF i tillverkning och MNF i tjänster.

Mot bakgrund av den sysselsättningsutveckling vi observerar i svenska MNF i Sverige (onshore) nationellt, regionalt samt i tillverkning och tjänster, vilka samband finns det mellan denna och sysselsättningsförändringar i svenska MNF utomlands (offshore)?

### 3.3.3 Samband mellan sysselsättning offshore och onshore

När vi skattar sambandet i svenska MNF mellan sysselsättningen i dotterföretagen utomlands (offshore) och sysselsättningen i Sverige (onshore) finner vi att när svenska MNF expanderar verksamheten i dotterföretagen utomlands ökar andelen kvalificerad arbetskraft/högutbildade och andelen icke-rutinartade jobb i Sverige.<sup>22</sup> Detta kan tolkas som att offshoring inom MNF medför att rutinartade arbetsuppgifter, som i stor utsträckning utförs av mindre kvalificerad arbetskraft, flyttas ut samtidigt som icke-rutinartade arbetsuppgifter, som i hög grad görs av högutbildade/kvalificerad arbetskraft, blir kvar och till och med ökar i de svenska delarna av koncernerna.

Drivkrafterna bakom den ökade andelen högutbildade/kvalificerad arbetskraft tycks emellertid vara olika i MNF i tillverkning jämfört med i MNF i tjänster. Om sysselsättningen i dotterföretagen till MNF i tillverkning (offshore) ökar i låginkomstländer, minskar sysselsättningen i Sverige (onshore) av mindre kvalificerad arbetskraft. Sysselsättningen i dotterföretagen i låginkomstländer är *substitut* för mindre kvalificerad arbetskraft i Sverige.<sup>23</sup> I MNF i tjänster är förhållandet ett annat. Här ökar sysselsättningen av högutbildade/kvalificerad arbetskraft i Sverige (onshore) när sysselsättningen i dotterföretagen i höginkomstländer (offshore) ökar. Sysselsättningen i dotterföretagen i höginkomstländer är *komplement* till kvalificerad arbetskraft i Sverige.<sup>24</sup> Med andra ord förefaller offshoring till låginkomstländer inom MNF i tillverkning slå ut mindre kvalificerade jobb i deras verksamheter Sverige (onshore), medan det verkar som om offshoring till höginkomstländer inom MNF i tjänster skapar kvalificerade jobb i deras aktiviteter i Sverige (onshore).<sup>25</sup>

<sup>22</sup> Tillväxtanalys (2016) Tabell 3

<sup>23</sup> Ett konkret exempel är när Electrolux 2017 lade ner kyl- och frysfabriken i Mariestad och flyttade verksamheten till Ungern.

<sup>24</sup> När H&M öppnar nya butiker i Västeuropa och USA leder det till ökad efterfrågan på aktiviteter inom design, marknadsföring och management på huvudkontoret i Stockholm.

<sup>25</sup> Tillväxtanalys (2016) Tabell 8

Av Tabell 6 framgick att stora städer, regionala centra och övriga regioner har olika funktionell specialisering. De senare är specialiserade på *produktion* och stora städer på aktiviteter *före produktion* och *efter produktion* och i *management*. I Tabell 5 noterade vi att mellan 2001 och 2013 minskade antalet sysselsatta i MNF i Sverige i *produktion* samtidigt som antalet sysselsatta i övriga affärsfunktioner ökade under perioden. Skattningar av sambandet mellan offshoring inom svenska MNF och sysselsättningen onshore i olika typer av regioner vittnar om att korrelationen är negativ mellan offshoring och sysselsättningen i regionala centra och i övriga regioner. I en alternativ specifikation är korrelationen mellan offshoring och sysselsättningen i stora städer i Sverige positiv.<sup>26</sup> I båda fallen är sambanden mellan offshoring och sysselsättning i stora städer, å ena sidan, och offshoring och sysselsättning i regionala centra och i övriga regioner, å andra sidan, klart (signifikant) skilda från varandra. Utifrån detta drar vi slutsatsen att offshoring inom svenska MNF har bidragit till den betydligt högre tillväxten i sysselsättning vi ser i Tabell 7 i de stora städerna jämfört med i andra regioner. Skillnaderna mellan hur sysselsättningen i de olika regionstyperna påverkas av offshoring förefaller dessutom vara relaterad till den variation i funktionell specialisering som finns mellan olika regionstyper. Stora städer är specialiserade på de delar av värdekedjan som expanderar i Sverige – aktiviteter *före produktion* och *efter produktion* och *management*. Övriga regioner, och i viss mån även regionala centra, är specialiserade på *produktion*, den delen av värdekedjan som minskar i Sverige (Figur 7).

Även sambandet mellan offshoring inom MNF och andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter och andelen högutbildade/kvalificerad arbetskraft i verksamheten i Sverige (onshore) verkar ha en regional dimension. När vi tillåter för variation mellan olika regionstyper, kvarstår den positiva korrelationen att sysselsättningen av högutbildade/kvalificerad arbetskraft i Sverige ökar när sysselsättningen i dotterföretagen i höginkomstländer ökar, som vi observerar på nationell nivå, endast för stora städer.<sup>27</sup> Detta kan ses som en indikation på att offshoring inom MNF driver på en utveckling där aktiviteter med hög andel icke-rutinartade arbetsuppgifter och som kräver höga andelar högutbildade/kvalificerad arbetskraft i allt större utsträckning koncentreras till stora städer. En trolig förklaring till detta är s.k. agglomerationseffekter som gör det mera lönsamt att lokalisera kvalificerade verksamheter till större städer.

### 3.4 Agglomeration och regional divergens

Den teoretiska litteraturen urskiljer tre mekanismer som leder till att täta miljöer såsom storstäder har ekonomiska fördelar (agglomerationseffekter): delning, matchning och lärande).<sup>28</sup> Stora städer kan tillhandahålla ett mer varierat utbud på kvalificerade tjänster eftersom det finns många företag där som efterfrågar sådana tjänster (delning). I stora städer ökar sannolikheten, särskilt för kvalificerad arbetskraft, att hitta ett jobb som motsvarar deras speciella kompetens (matchning). En större närhet mellan individer och företag underlättar kunskapsspridning mellan dessa (lärande). Agglomeration underlättar experimenterande och lärande och gör att individer och företag skaffar sig värdefulla

<sup>26</sup> Tillväxtanalys (2019a) Tabell 5. Om specifikationen tar hänsyn till om ett MNF är framgångsrikt eller inte – koncernens totala sysselsättning ökar/minskar över tid – minskar sysselsättningen i aktiviteter i de svenska delarna av koncernen i regionala centra och i övriga regioner när det expanderar utomlands. I stora städer är sysselsättningen opåverkad av offshoring inom MNF. Om specifikationen inte kontrollerar för koncernens allmänna utveckling, ökar sysselsättningen i stora städer vid offshoring inom MNF, medan sysselsättningen i regionala centra och i övriga regioner är opåverkad.

<sup>27</sup> Tillväxtanalys (2019a) Tabell 7.

<sup>28</sup> Duranton och Puga (2004) och Tillväxtanalys (2017a).

erfarenheter. Empiriska studier har påvisat att det i utvecklade länder finns ett positivt samband mellan storleken på städer och produktivitet, innovationsförmåga och entreprenörskap.<sup>29</sup> Den tilltagande koncentrationen till stora städer av kunskapsintensiva verksamheter, som skapar stora värden och som inte minst MNF har bidragit till, har på senare år medfört en divergens i ekonomisk tillväxt mellan olika regioner i Sverige (eller åtminstone att den tidigare konvergensen mellan regioner har upphört).<sup>30</sup>

Faktorer som skulle ha kunnat motverka en sådan utveckling – kunskapsöverföring från stora städer till regionala centra och övriga regioner och arbetskraftsrörlighet mellan regioner – verkar inte ha varit tillräckligt starka. En orsak till detta kan vara att den kunskap som överförs till övervägande del är rutinartad och lätt att kodifiera och i mindre omfattning utgörs av mer avancerad kunskap. Detta kan i sin tur ha att göra med att det inte finns tillräcklig mottagarkapacitet i regionen för att ta till sig och anpassa sådan kunskap till de egna behoven; ett problem som bland annat bottnar i vilken riktning arbetskraften rör sig mellan regioner.

Potentiellt skulle migration av kvalificerad arbetskraft från stora städer till mer perifera regioner kunna bidra till att underlätta överföring av kunskap som uppkommer som ett resultat av agglomeration i stora städer. Haken är emellertid att migrationsströmmarna för högutbildad/kvalificerad arbetskraft går i motsatt riktning. Tillväxtanalys (2018) visar att migrationen mellan lokala arbetsmarknadsregioner i Sverige är betydligt högre bland individer som har en universitetsutbildning än bland de som har en gymnasieutbildning eller lägre. Dessutom förstärker migrationsmönstret bland högutbildade de redan betydande skillnader i andel högutbildade som finns mellan stora städer och andra regioner i Sverige (Tabell 9). Nettoinflödet av unga med universitetsutbildning till de stora städerna är stort, medan regionala centra och övriga regioner upplever stora nettoutflöden. Inte nog med detta visar studien att stora regioner inte bara attraherar unga universitetsutbildade i kvantitativa termer, utan bland gruppen universitetsutbildade tenderar de som flyttar till stora städer ha de högsta gymnasiebetygen och den mest förmånliga familjebakgrunden när det gäller föräldrarnas utbildning och inkomster.<sup>31</sup>

I ett pågående ramprojekt analyserar Tillväxtanalys effekter av arbetskraftsrörlighet och betydelsen av regioners humankapitaltillgångar på regional produktivitet, betydelsen av kunskapsöverföring i form av arbetskraftsrörlighet från MNF till lokala företag i olika regionala kontexter, men även geografisk spridning av agglomerationsvinster via arbetskraftspendling.

<sup>29</sup> Glaeser och Kerr (2009) och De la Roca och Puga (2017).

<sup>30</sup> Tillväxtanalys (2018) s.39-41

<sup>31</sup> Eliasson m.fl. (2020).

## 4 Utländska uppköp – en genväg till högre produktivitet och expansion i mindre företag?

Utländsägda företag är mer produktiva än nationella företag. Som framgick av Figur 5 är skillnaderna i produktivitet särskilt stora i de mindre företagen. I storleksklassen 1-49 anställda är den hela 54 procent, medan produktivitetspremien i större företag – 50 anställda eller fler – är avsevärt mindre, 20 procent. Om vi dessutom kontrollerar för företagskarakteristika – att MNF är större och mer kapitalintensiva – försvinner premien i de större företagen.

Att det råder skillnader i produktivitet mellan utländsägda och nationella företag behöver inte betyda att nationella företag blir mer produktiva när de köps upp av utländsägda företag. Åtminstone en del av den högre produktiviteten skulle kunna förklaras av selektion; det är särskilt produktiva företag som köps upp. Har företag som köps upp av utländska företag en högre produktivitet än genomsnittet i sin bransch? Detta och vad som kännetecknar de nationella företag som har förvärvats av utländska företag på senare tid behandlas i avsnitt 4.2.

Vi presenterar sedan, i avsnitt 4.3, resultat där vi med hjälp av en matchningsansats försöker etablera ett kausalt samband mellan utländska uppköp och produktivitetens utvecklingen i de förvärvade företagen. Matchning innebär att man till de företag som blivit uppköpta av utländska företag vid en tidpunkt försöker konstruera en kontrollgrupp bland företag som inte blivit förvärvade av utländsägda företag vid samma tidpunkt och vars observerade egenskaper så långt möjligt överensstämmer med de uppköpta.

De produktivetsförbättringar som uppkommer i samband med utländska uppköp kan vara en följd av omstruktureringsprocesser i de förvärvade företagen. Därför undersöker vi, i avsnitt 4.4, vad som händer med investeringarna i humankapital efter uppköp. Stiger andelen högutbildade i de förvärvade företagen? Sker det en expansion efter uppköp? Ökar sysselsättningen efter förvärvet? Blir de uppköpta företagen mer internationaliserade? Stiger export- och importintensiteten i företag som blir uppköpta av utländska företag?

Liknande studier, där man förutom att studera huruvida det förekommer effekter på produktiviteten av utländska uppköp också försöker identifiera eventuella omstrukturerings effekter i samband med förvärvet, har genomförts av Arnold och Javorcik (2009) och Guadalupe m.fl. (2012). Dessa är emellertid mer inriktade på större företag och arbetsställen inom tillverkningsindustrin, medan vi har tillgång till data som gör det möjligt för oss att även studera effekter på mindre företag och företag i tjänstesektorn.

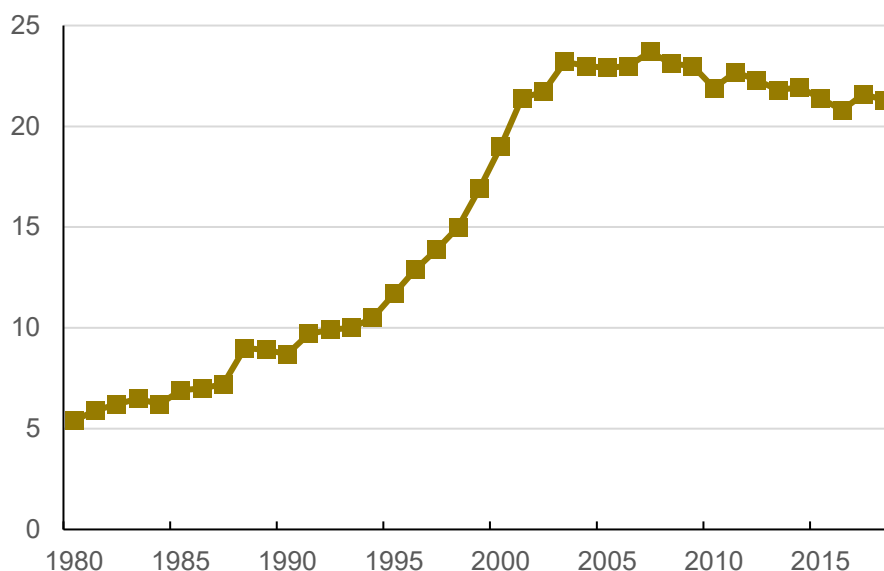
Innan vi diskuterar resultaten av vår studie inleder vi med att, i avsnitt 4.1, beskriva hur utländsägandet har utvecklats i svenskt näringsliv.

### 4.1 Utländsägandet i svenskt näringsliv

Utländsägandet i Sverige ökade kontinuerligt från början av 1980-talet och fram till strax efter millennieskiftet. Därefter har andelen anställda i utländsägda företag planat ut och till och med minskat något. Detta framgår av Figur 9. År 1980 arbetade 5 procent av de anställda i det svenska näringslivet i utländsägda företag, 2003 var siffran 23 procent och fram till 2017 har andelen minskat till 21 procent.



Figur 9 Andel anställda i utlandsägda företag 1980-2018. Procent.



Källa: Tillväxtanalys, Utlandsägda företag

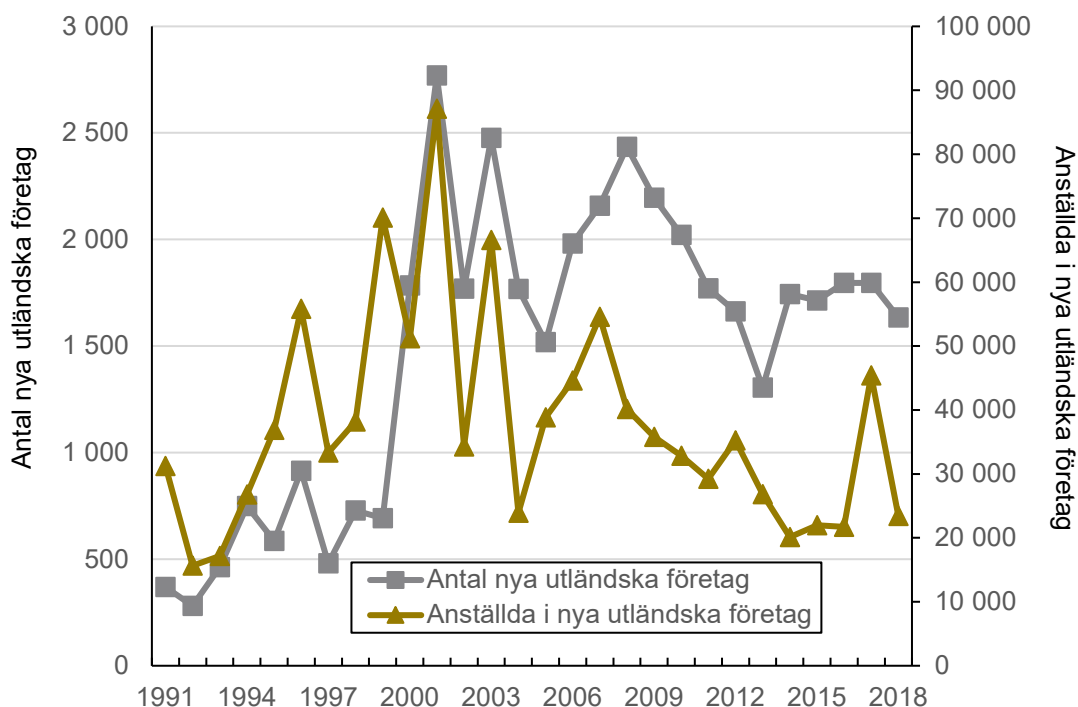
Det begränsade utlandsägandet fram till mitten av 1980-talet kan till stor del förklaras av de juridiska hinder som fanns för utländska medborgare att äga svenska företag och svensk egendom och bakom dessa regleringar låg i vissa fall rent protektionistiska motiv. Under slutet av 1980-talet och i början av 1990-talet avvecklas hindren för utländska medborgare att förvärva svenska företag. Detta är en bidragande orsak till att utlandsägandet ökar kraftigt under slutet av 1990-talet. En annan är den allmänna trenden i många utvecklade länder mot allt fler internationella fusioner och förvärv (Figur 1). Att ett antal stora svenska MNF blir utlandsägda i Sverige under slutet av 1990-talet,<sup>32</sup> – avspeglar sig i att andelen anställda i utlandsägda företag stiger kraftigt under denna period – är därför inte ett unikt svenskt fenomen utan karakteriserar utvecklingen i andra utvecklade länder under denna period. Från 2003 och framåt har andelen anställda i utlandsägda företag varit relativt konstant. Trots detta fortsätter antalet nya utländska företag att vara jämförelsevis högt.

I Figur 10 ser vi att antalet utländska företag (förvärvade och nyetablerade) ökar kraftigt runt år 2000 och ligger sedan kvar på en hög nivå under resten av perioden. Antalet nya utländska företag är i genomsnitt 585 per år på 1990-talet, men ökar till 1 910 per år från år 2000 och framåt. Däremot har antalet anställda som arbetar i nya utländska företag, som steg kraftigt under slutet av 1990-talet, fallit tillbaka under senare delen av perioden. Det indikerar att det på senare tid i första hand är mindre företag (under 50 anställda) som blir uppköpta av utländska företag i svenskt näringsliv. Det verkar också som om de nya utländska företagen framför allt finns i tjänstesektorn. Av de utländska företag som tillkommit sedan år 2000 i Figur 10 är 76 procent tjänsteföretag, 9 procent industriföretag och resterande 15 procent är företag inom primärnäringarna samt inom el, gas vatten och byggverksamhet. Förutom att större delen av de företag som blir utlandsägda i svenskt

<sup>32</sup> Listan som kan göras lång innehåller: Nobel och Akzo 1994 (svenska Nobel köptes upp av det utlandsägda Akzo 1994), Pharmacia och Upjohn 1995, Saab Automobile och General Motors 1998, Stora och Enso 1998, Enator och Tieto 1999, Volvo Personvagnar and Ford 1999, Astra och Zeneca 1999, Aga och Linde 2000 samt Arla och MD Foods 2000.

näringsliv tycks finnas i tjänstesektorn, vad är det som karakteriserar företagen som blir uppköpta?

Figur 10 Antal nya utländska företag och antal anställda i nya utländska företag 1991-2017



Anmärkning: Med nya utländska företag avses både förvärvade och nyetablerade.

Källa: Tillväxtanalys, Individ och Företagsdatabasen (IFDB)

## 4.2 Vad kännetecknar företag som köps upp och blir utlandsägda?

Här kan man föreställa sig två olika utfall. Antingen utgörs uppköpskandidaterna av företag som har en produktivitet som ligger över genomsnittet i branschen (*cherries*) eller också består de av företag som idag underpresterar (*lemons*), men måhända har en framtida potential. I det senare fallet rör det sig alltså om företag som innan förvärvet har relativt låg produktivitet, men där omstruktureringar och organisationsförändringar antas kunna leda till betydande produktivitetsförbättringar (Lichtenberg och Siegel 1987). Om motivet för uppköp är att få tillgång till ny kunskap och teknologi (*technology sourcing*) som kompletterar och stärker den egna teknologiska kompetensen finns det anledning att räkna med att uppköpskandidaten redan innan uppköp har relativt hög produktivitet och stor andel kvalificerad arbetskraft.

När vi skattar sannolikheten för att ett företag ska bli uppköpt av ett utländskt företag gör vi detta separat för företagen i tjänstesektorn och i industrin samt för små företag (1-49 anställda) och stora företag (50 anställda och fler). Det visar sig att utländska företag tenderar att köpa upp företag som innan förvärvet har hög arbetsproduktivitet och en stor andel högutbildade och detta gäller i synnerhet för små företag. Att utlandsägda företag har en förkärlek att förvärva relativt högproduktiva nationella företag är ett mönster som går

igen i andra liknande studier, såväl på svenska data som på data för andra länder.<sup>33</sup> Det innebär att den högre produktivitet vi observerar i utlandsägda företag i Sverige (och i andra länder) delvis förklaras av selektion; de utländska köparna är benägna att ”plocka russin”.<sup>33</sup>

I övrigt förväntar vi oss att grundläggande observerbara karakteristika hos ett företag är vad en potentiell investerare förlitar sig på när den söker bland möjliga uppköpskandidater. Vi finner att, förutom produktiviteten och andelen högutbildade, har även storleken på företaget och om det är en del av en svensk koncern positiv inverkan på sannolikheten att bli uppköpt. Däremot har företagets ålder och om det ingår i ett svenskt MNF och är stora (har 50 eller fler anställda) negativt inflytande på sannolikheten för förvärv. När det gäller kapitalintensiteten hos ett företag förefaller den inte ha någon inverkan på om det blir uppköpt eller inte (undantaget stora tjänsteföretag).

Noterbart är att sannolikheten att köpa svenska tjänsteföretag är högre om de är lokaliserade i Stockholm, gäller i synnerhet för små företag. Anledningen till detta kan vara att kunskapsintensiva tjänsteföretag i högre grad är verksamma i stora städer som Stockholm. Motivet för uppköp kan dels vara att komma åt den kunskap som det förvärvade företaget besitter, men också att dra fördel av de kunskaper som finns i omkringliggande företag i regionen eftersom sådana kunskapsspillovers nog är vanligare i tätare regioner. Lokaliseringen till en storstad gör även eventuella uppköpskandidater mer exponerade för potentiella utländska uppköpare och bättre positionerade som en plattform för utländska företag som har för avsikt att ta sig in på den svenska marknaden.<sup>34</sup>

### 4.3 Effekter på produktivitet av utländska uppköp

En annan förklaring till att utländska företag har högre produktivitet än de nationella företagen i Sverige kan vara kunskaps- och teknologiöverföringar inom en multinationell koncern, det vill säga från moderföretaget utomlands till uppköpta eller nyetablerade företag i Sverige. Det innebär att produktiviteten växer snabbare i de företag som förvärvats av utländska företag än i snarlika svenskägda företag. En snabbare produktivitetsutveckling kan också härröra från omstruktureringsprocesser inom det förvärvade företaget som sätts igång i samband med uppköpet. Ökade investeringar i humankapital, ökad export och import, bättre utnyttjande av skalfördelar i samband med expansion är några exempel. Vi återkommer till detta i avsnitt 4.4. Till att börja är vi intresserade av att veta om det finns ett positivt samband mellan utländska uppköp och produktivitetsutvecklingen i de förvärvade företagen.

Att försöka etablera ett kausalt orsakssamband mellan utländska uppköp och produktivitetsutvecklingen i de uppköpta företagen är en utmaning. Inte minst mot bakgrund av att vi vet att de utländska företagen tenderar att förvärva relativt produktiva företag. En metod att hantera problemet med selektion, förutsatt att man har tillgång till mikrodata där man kan följa företag över tid (paneldata), är använda sig av en matchningsansats. Metoden går ut på att vi för varje företag som förvärvas av ett utländskt företag (behandlat företag) försöker vi hitta jämförelseföretag (kontrollföretag) som har

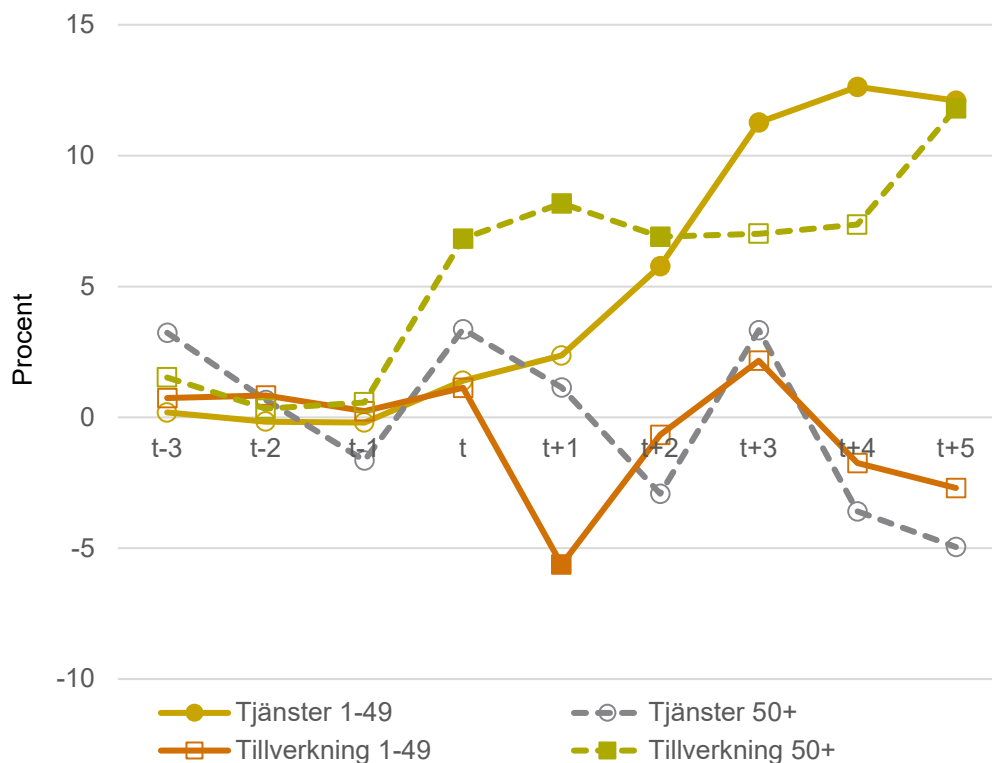
<sup>33</sup> Se Karpaty (2007) och Bandick och Karpaty (2011) för resultat för Sverige, Arnold och Javorcik (2009) för Indonesien, Balsvik och Haller (2010) för Norge, Damijan m.fl. (2015) för 10 nya EU-medlemmar i Central och Östeuropa samt Ascani (2018) för 14 gamla EU-medlemmar.

<sup>34</sup> Andersson och Xiao (2016) finner att sannolikheten för uppköp av nya teknologibaserade företag är högre om dessa är lokaliserade i Stockholm.

samma (eller liknande) värden på variabler som antas påverka både uppköp och den framtida produktiviteten.<sup>35</sup> Förvärvet sker i tidpunkten  $t$ .

I Figur 11 åskådliggörs den skattade effekten på arbetsproduktiviteten av utländska uppköp på produktiviteten i förvärvade företag. Vi delar upp företagen på små företag – mindre än 50 anställda – och stora företag – 50 anställda eller fler, och vi gör en distinktion mellan företag som köps upp i tillverkning och i tjänstesektorn.

Figur 11 Skattade effekter av utländska uppköp på produktiviteten i förvärvade företag



Anmärkning: Fylld markering indikerar statistisk signifikans på 10-procentsnivån eller lägre. Företag som blir utlandsägda år  $t$  (behandlade företag) jämförs med företag som inte blir utlandsägda år  $t$  och som är lika i perioden  $t-1$  med avseende på bland annat sysselsatta, andel sysselsatta med lång eftergymnasial utbildning (3 år och längre), kapitalintensitet, ålder, storlek och bransch samt dessutom uppvisar lika arbetsproduktivitet i perioderna  $t-3$  till  $t-1$ . Den parameter som skattas med hjälp av denna metod kan i ord uttryckas som den genomsnittliga effekten på framtida produktivitet av att bli uppköpt av ett utländskt företag jämfört med att inte bli uppköpt för de företag som förvärvas av utländska företag. För att ingå i analysen måste ett företag kunna observeras varje år under ett nioårsfönster. Uppköpta företag utgör behandlingsgrupp i analysen och icke uppköpta företag kontrollgrupp. Båda grupperna av företag observeras varje år under intervallet  $t-3$  till  $t+5$ . Givet att datamaterialet omfattar perioden 1999–2017 skapar vi med detta upplägg en panel bestående av 11 kohorter av företag som vi följer under nioårsfönstret.

Det mest framträdande resultatet i Figur 11 är att produktiviteten ökar i små tjänsteföretag som förvärvats av utlandsägda företag. Två år efter uppköp ser vi signifikanta positiva produktivitetseffekter jämfört med i företag som förblir svenskägda i tidpunkten  $t$ . Fem år efter förvärvet har de förvärvade företagen i genomsnitt drygt 12 procent högre produktivitet än företag som inte blev uppköpta av utländska företag vid tidpunkten  $t$ . Små tjänsteföretag är också den grupp av företag som det sker i särklass mest utländska förvärv.<sup>36</sup> Vi finner också positiva produktivitetseffekter i stora industriföretag. Däremot

<sup>35</sup> Tillväxtanalys (2020) ger en mer detaljerad beskrivning av den matchningsmetod som använts och där finns även en utförligare presentation av resultaten från skattningarna.

<sup>36</sup> Antalet uppköp av små tjänsteföretag i vårt datamaterial är över 1300, medan förvärven i de andra grupperna ligger omkring 300 i varje.

hittar vi inga effekter på produktiviteten i uppköpta stora tjänsteföretag och i små industriföretag.

#### 4.4 Omstruktureringseffekter i förvärvade företag

I Figur 11 kunde vi konstatera att arbetsproduktiviteten efter uppköp ökade i förvärvade små tjänsteföretag och i stora industriföretag och denna utveckling skulle kunna förklaras av ett antal bakomliggande faktorer. För att undersöka detta har vi på samma sätt som vi skattat effekten av utländska uppköp på arbetsproduktiviteten ovan även estimerat effekter på andelen kvalificerad arbetskraft, sysselsättning, export och import i de förvärvade företagen.

När det gäller andelen kvalificerad arbetskraft visar det sig att både i små tjänsteföretag och i stora tillverkningsföretag ökar den efter uppköp. Det indikerar att den positiva produktivitetseffekten i dessa företag kan bero på ökade investeringar i humankapital. En intressant observation är att i båda företagsgrupperna leder uppköpet till att sysselsättningen av kvalificerad arbetskraft ökar snabbare i de förvärvade företagen. Däremot när det gäller sysselsättningen av mindre kvalificerad arbetskraft i uppköpta stora tillverkningsföretag tenderar den att minska jämfört med företagen i kontrollgruppen.<sup>37</sup> Drivkrafterna bakom den ökade andelen kvalificerad arbetskraft ser alltså ut att skilja sig mellan små tjänsteföretag och stora tillverkningsföretag.

När ett utländskt MNF förvärvar ett nationellt företag förbättras det uppköpta företags möjligheter att expandera, inte minst på utlandsmarknaden, genom att detta kan dra fördel av MNFs internationella nätverk och organisation. Ett uppköpt företag blir också mindre finansiellt begränsat och bättre tillgång på krediter gör det lättare för företaget att växa.<sup>38</sup> Att de uppköpta företagen ökar sysselsättningen efter uppköp, som våra resultat – med undantag för stora tillverkningsföretag – vittnar om, tyder på att bli en del i ett större internationellt företag och att vara mindre finansiellt kringskuren underlättar det förvärvade företags tillväxt.

Att expansionen i de uppköpta företagen framför allt tycks ske på utlandsmarknaden framgår när vi skattar effekten av uppköp på exportens andel av produktionen (exportintensiteten). Resultaten från dessa skattningar illustreras i Figur 12.

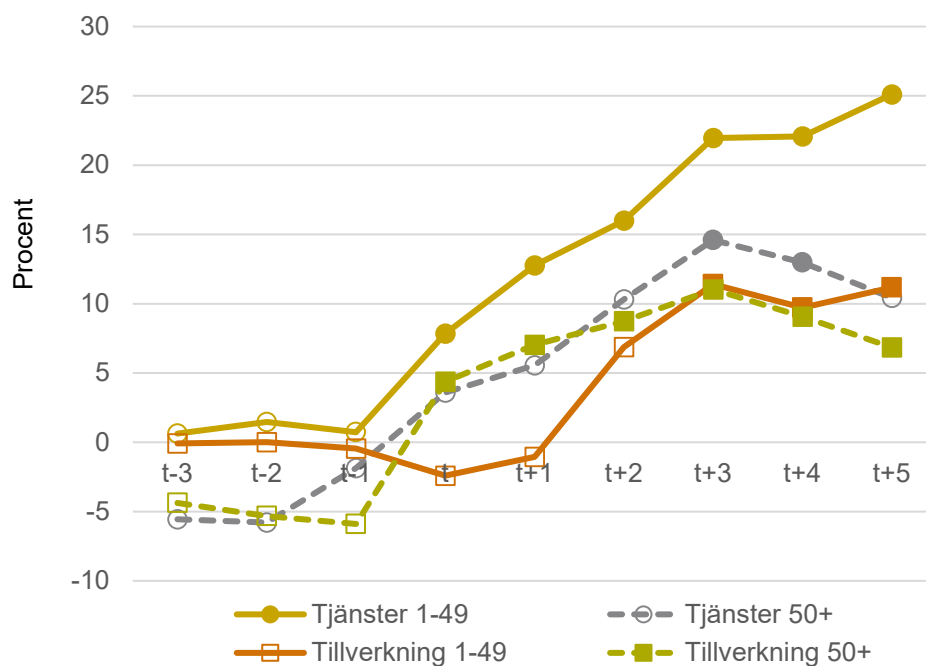
I Figur 12 ser vi att effekterna av uppköp på exportintensiteten är särskilt framträdande i små tjänsteföretag, men det finns också klara effekter i stora tillverkningsföretag. Mindre uttalade är de i små tillverkningsföretag och i stora tjänsteföretag.

Ytterligare en indikation på att de uppköpta företagen blir mer internationaliserade när de förvärvas av utlandsägda företag är, som framgår av Figur 13, att även importens andel förbrukningen – importintensiteten – ökar i de uppköpta företagen efter förvärven. Noterbart är att importintensiteten ökar efter uppköp i alla typer av företag. Tillgång till ett kvalitetsmässigt högre, och ett mer varierat, utbud av insatsvaror och tjänster kan medverka till positiva produktivitetseffekter.

<sup>37</sup> Se Tillväxtanalys (2017) Figur 10 och Figur 11.

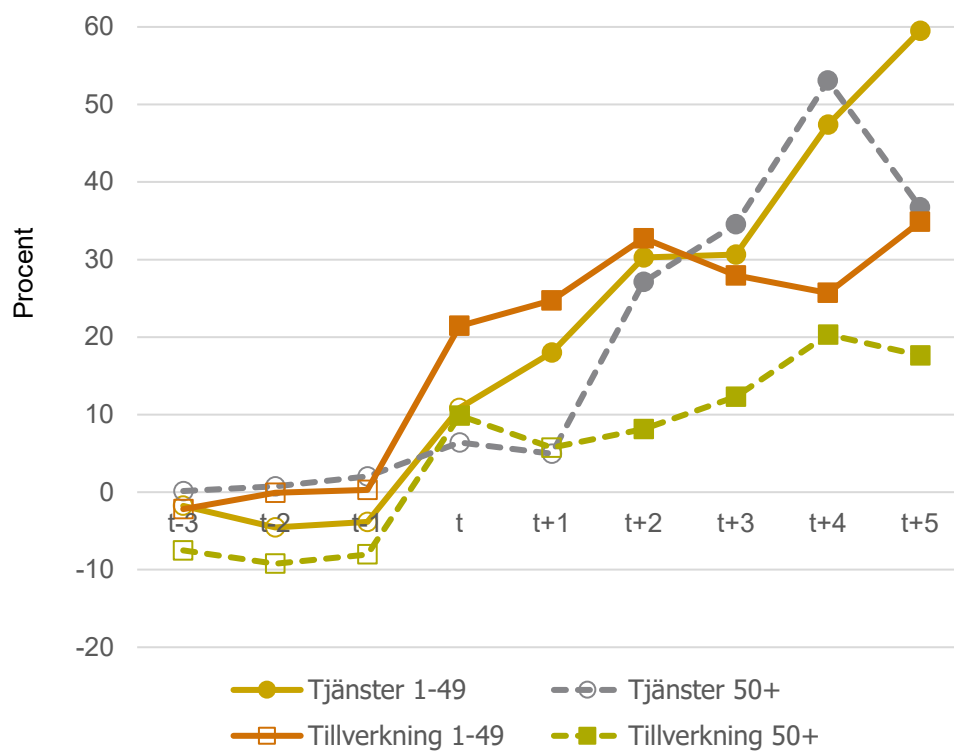
<sup>38</sup> I en studie av nystartade företag ”start-ups” i svenskt näringsliv visar det sig att nystartade företag som köps upp av utlandsägda företag att har mindre interna finansiella resurser – mätt som kassaflödet i relation till försäljningen – än andra överlevande nystartade företag (Andersson och Xiao 2016).

Figur 12 Skattade effekter av utländska uppköp på exportintensiteten i förvärvade företag



Anmärkning: Fylld markering indikerar statistisk signifikans på 10-procentsnivån eller lägre..

Figur 13 Skattade effekter av utländska uppköp på importintensiteten i förvärvade företag



Anmärkning: Fylld markering indikerar statistisk signifikans på 10-procentsnivån eller lägre.

## 4.5 Avslutande kommentarer

I den debatt som tidigare förts kring effekterna av ett ökat utlandsägande har fokus legat på de större företagen. Vad händer när stora svenska multinationella företag blir utlandsägda? På senare år har antalet utländska förvärv fortsatt vara högt, medan andelen sysselsatta som arbetar i utlandsägda företag legat kvar på ungefär samma nivå sedan år 2000. Våra resultat tyder på att det numera i stor utsträckning är små företag som köps upp och att dessa framför allt finns i tjänstesektorn. I allmänhet rör det sig om företag som har hög produktivitet och stor andel högutbildade som blir uppköpta.

Ett slående drag är att de företag som förvärvats inom tjänstesektorn i hög grad är lokaliserade till Stockholmsregionen. Det är i Stockholm som de kunskapsintensiva tjänsteföretagen (potentiella uppköpskandidaterna) finns och det är dessutom en attraktiv region att vara etablerad i för den typen av verksamhet.

Noterbart i det sammanhanget är att flertalet av de positiva effekter av utländska uppköp som vi identifierar i vår analys, på produktivitet, andel kvalificerad arbetskraft, sysselsättning och export- och importintensitet framträder allra tydligast bland små tjänsteföretag, den grupp i vilken det sker mest utländska förvärv.

Att bli uppköpt av ett utländskt MNF kan för små företag med en stark framtida tillväxtpotential vara ett intressant alternativ när det gäller att hantera de hinder för tillväxt som dessa företag vanligtvis möter. Det skulle exempelvis kunna röra sig om svårigheter att skaffa finansiering, trösklar för att hitta underleverantörer eller för att nå ut till kunder i andra länder samt bristande kapacitet att utveckla sina produkter i samband med en introduktion på den internationella marknaden. Det skulle också kunna innebära att man får bättre tillgång till ett större utbud av insatsvaror och tjänster som i sin tur kan leda till högre produktivitet.

## 5 Bilateral investeringsavtal – fördelar och nackdelar

Vi har i avsnitt 2 kunnat konstatera att utlandsägandet i Sverige är betydande och att svenska multinationella företag (MNF) har en omfattande verksamhet utomlands. I Sverige är stockarna av såväl utgående som ingående direktinvesteringar som andel av BNP bland de högsta i världen (Figur 2 och 3). För att främja direktinvesteringar har Sverige liksom många andra länder ingått bilaterala investeringsavtal (eng. Bilateral Investment Treaties, BITs).<sup>39</sup> De avser att skydda investerare mot förluster som förorsakas av vissa offentliga åtgärder i värdländerna.

I början syftade dessa slags avtal till att stimulera investeringar från utvecklade länder till utvecklingsländer och slöts under en period då expropriationer och liknande åtgärder var vanligt förekommande i utvecklingsländer. De första investeringsavtalen kom till på 1950-talet, men de flesta har slutits sedan mitten av 1990-talet och internationellt är idag fler än 2 300 BITs i kraft. Investeringskydd finns även i flera hundra handelsavtal.

På senare tid, bland annat i samband med förhandlingarna om det transatlantiska handels- och investeringsavtalet mellan EU och USA (TTIP) och CETA-avtalet mellan Kanada och EU, har investeringskyddsavtalen debatterats intensivt. Den kritik som framförts mot avtalen har i synnerhet siktat in sig på att substantiella åtaganden i avtalen är alltför vagt formulerade, och därmed möjliggjort tolkningar som gett investerare mycket långtgående skydd, och att den tvistlösningsmekanism som finns har stora brister. Debatten har inneburit att ett antal länder har reviderat sina avtal och i denna process har EU spelat en framträdande roll. Sedan 2009 är det EU som förhandlar investeringskydd för hela EU på uppdrag av medlemsländerna. De gällande svenska investeringsavtalen har däremot lämnats i stort sett oförändrade.

Ett huvudskäl till att ingå investeringsavtal är att de förväntas öka den ekonomiska välfärden. Den studie som avsnitt 5 baserar sig på analyserar för- och nackdelar med de svenska avtalen ur ett ekonomiskt perspektiv.<sup>40</sup> Inledningsvis, i avsnitt 5.1, behandlar vi sambandet mellan utländska direktinvesteringar och ekonomisk tillväxt. På vilket sätt kan investeringsavtal uppmuntra investeringar? Vad har den empiriska litteraturen att säga om effekterna på direktinvesteringar av dessa avtal? Avsnitt 5.2 tar upp den kritik som riktats mot investeringsavtalen och i ljuset av denna den modernisering som skett och fortfarande pågår av avtalen i ett flertal länder. Sedan diskuteras, i avsnitt 5.3, de svenska investeringsavtalens betydelse och huruvida även Sverige bör revidera, och i en del fall även säga upp, sina gamla avtal.

### 5.1 Bidrar BITs till ökade direktinvesteringar och ekonomisk tillväxt?

När det gäller utgående direktinvesteringar förefaller dessa ha inneburit att produktiviteten i Sverige har ökat. Av avsnitt 3 framgick att den expansion i dotterföretagen utomlands som skett i svenska MNF på senare år har lett till att verksamheten i Sverige har

<sup>39</sup> Sverige är också medlem i ett sektorspecifikt investeringsavtal Energistadgan (eng. The Energy Charter Treaty, ECT) som syftar till att främja energiinvesteringar och säkra tillgången på energi. Tillväxtanalys (2019b) s. 24-26 innehåller en beskrivning av ECT. Noterbart är att ett australiensiskt bolag som prospekterat efter uran i Jämtland i november 2019 har krävt ersättning, enligt pressuppgifter på ca 17 miljarder kronor, från den svenska staten enligt ECT för att Sverige 2018 beslutade att förbjuda prospektering och brytning av uran.

<sup>40</sup> Tillväxtanalys (2019b), som skrivits av Henrik Horn och Pehr-Johan Norbäck vid IFN.



koncentrerats på icke-rutinartade aktiviteter som utförs av mer kvalificerad arbetskraft samtidigt som rutinartade aktiviteter har flyttats ut till andra länder. Utgående direktinvesteringar har gjort det möjligt för MNF i Sverige att specialisera sig på de mer värdeskapande aktiviteterna i början och i slutet av värdekedjorna och att de därmed kan betala högre löner.

Beträffande ingående direktinvesteringar kan en etablering av utländska företag ha både direkta och indirekta effekter på produktiviteten i Sverige. De direkta effekterna avser kunskaps- och teknologiöverföringar inom en multinationell koncern, det vill säga från moderföretaget utomlands till uppköpta eller nyetablerade företag i Sverige. De indirekta effekterna uppkommer genom kunskaps- och teknologiöverföring till andra företag utanför den multinationella koncernen. För att det ska finnas en potential för detta, och att utländska direktinvesteringar ska ha positiva produktivitetseffekter på värdlandet, bör de direktinvesteringarna ha ett försteg i produktivitet framför de nationella företagen. Att detta verkar vara fallet framgår av Figur 5, där MNF (svenska MNF och utlandsägda företag) har klart högre produktivitet än de nationella företagen inom samma bransch.

Med andra ord förefaller både utgående och ingående direktinvesteringar ha positiva produktivitetseffekter i både investerare- och värdländer.

Investeringsavtal och direktinvesteringar leder till ökade investeringar endast om de ökar den förväntade vinsten för investerarna. En förväntad vinstökning uppstår om investerarna i allmänhet kan se fram emot ökad kompensation från värdlandet vid vinstreducerade policyåtgärder eller att värdlandets politik förändras i mer investerarvänlig riktning. I båda dessa fall utsätts värdlandet för högre förväntade kostnader. I utformningen av ett investeringsavtal bör därför de fördelar som är förknippade med ökade investeringar i värdlandet vägas mot dessa kostnader.

Att försöka kvantifiera effekten av BITs på volymen av direktinvesteringar innebär många utmaningar och den empiriska evidens som föreligger är blandad. I den mån man funnit positiva effekter av BITs på ingående direktinvesteringar har det varit för investeringar från rikare utvecklade länder till fattigare mindre utvecklade länder. Dessutom finns det några studier som tyder på att BITs kan fungera som ett substitut för bristfälliga institutioner i utvecklingsländer.

## 5.2 Kritiken mot investeringsavtalen och pågående modernisering

Den kritik som framförts mot investeringsavtalen har framför allt rört risken att de leder till ”regulatory chill” – att avtalen medför att värdländer avstår från att införa reglerande åtgärder som av någon anledning är önskvärda. Man menar att detta beror på att avtalen lägger för snäva restriktioner på vad värdländer kan göra utan att behöva kompensera investerare, och/eller genom problem med tvistlösningsmekanismerna som föreskrivs i avtalen.

Att ett värdland kan uppleva att det politiska utrymmet begränsas alltför mycket av avtalen har att göra med den tvetydighet om vilka substantiella åtgärder som avtalen omfattar. Har man rätt att reglera med hänvisning till folkhälsa, miljö och säkerhet? I kombination med tvistlösningsmekanismen (eng Investment-State Dispute Settlement ISDS) som avtalen innehåller – att utländska investerare kan stämma stater inför en tvistelösningspanel – och att betydande kompensationskostnader kan komma att utdömas om värdlandet förlorar gör att man kanske låter bli att vidta i sig eftersträvarvärda åtgärder. Dessutom har

tvistlösningsmekanismen ISDS kritiserats för huruvida det är legitimt ur demokratisk synvinkel att tillåta utländska investerare väcka tvister mot regeringar. En annan invändning mot ISDS är att den skulle kunna leda till alltför omfattande skiljedomsförfaranden. Det senare skulle kunna bli kostsamt på många sätt: det leder till omotiverat höga skiljedomskostnader, förorsakar ”regulatory chill”, samt gör att länder avhåller från att ingå avtal som om de implementeras annorlunda vore fördelaktiga.

Den omfattande kritik som riktats mot de traditionella investeringsavtalen har inneburit att existerande avtal har reviderats och nya avtal har utformats. EU har varit en pådrivande kraft och de förändringar som gjorts gäller både de substantiella åtagandena i avtalen och tvistlösningsprocessen. Alltför vagt formulerade avtal framkallar osäkerhet beträffande de åtaganden dessa lägger på värdländerna. Detta kan skapa stora problem i samband med tvistlösningar. Nyare, såväl som reviderade avtal, innefattar till skillnad från de gamla avtalen mer detaljerade specifikationer när det gäller de substantiella åtagandena, exempelvis genom att införa definitioner av villkor. Dessa definitioner minskar risken för att avtalen tolkas på ett icke önskvärt sätt. Ett annat sätt att hantera problemen med de gamla avtalen är att införa ”carve-outs” i avtalen. Det kan gälla att värdlandet har rätt att införa icke diskriminerande åtgärder av hälsoskäl eller för att skydda växt- och djurliv, främja en hållbar utveckling eller upprätthålla internationellt erkända arbetsförhållanden. Sådana ”carve-outs” kan sänka skyddsnivån som avtalen tillhandahåller, eller försäkra parterna om att avsedda nivåer inte kommer att höjas av tvistlösningspaneler. Tilläggas kan att också tvistlösningsmekanismerna håller på att reformeras och även här har EU intagit en ledande roll.

### 5.3 De svenska investeringsavtalen – hur bör dessa hanteras?

Ansvaret för internationella investeringsavtal inom EU har på senare år förskjutits från den nationella nivån och ligger idag huvudsakligen på EU-nivå. EU-kommissionen har verkat för att avtal mellan EU-länder fortsatt inte ska vara giltiga, och detta har även fastslagits av EU-domstolen. Det innebär att Sveriges bilaterala avtal med andra EU-länder är av mindre fortsatt intresse, och bortses därför från i denna analys.<sup>41</sup> Vi fokuserar i stället i huvudsak på de 52 gällande BITs som Sverige har med länder utanför EU (svenska BITs).<sup>42</sup> Den trend som förekommit på EU-nivå i riktning mot en revidering av existerande avtal och en utformning av nya avtal har inte satt några spår i svenska BITs. Det har knappt skett några förändringar i dessa sedan de undertecknades och är alltså av den traditionella gamla typen av avtal.

Det rör sig här i hög grad om avtal med mindre utvecklade länder där avsikten hittills har varit att främja svenska utgående direktinvesteringar till dessa länder. Det förefaller dock som om den effekten av svenska BITs har varit tämligen blygsam eftersom 2016 var värdet av de svenska direktinvesteringarna i dessa länder mindre än 9 procent av de totala svenska utgående direktinvesteringarna. Det verkar heller inte troligt att dessa BITs varit avgörande för de svenska investeringsbesluten. För ingående direktinvesteringar till Sverige från dessa länder är inverkan nära nog obefintlig; endast 0,2 procent av värdet av de inkommande direktinvesteringarna till Sverige kommer från länder utanför EU och som omfattas av svenska BITs. Däremot finns det flera snabbväxande länder utanför EU som berörs av svenska BITs som redan idag är, och i högre grad i framtiden skulle kunna vara, attraktiva mål för utgående svenska direktinvesteringar eller kunna bli betydande

<sup>41</sup> Däremot är Energistadgans ställning fortfarande oklar.

<sup>42</sup> Se Tillväxtanalys (2019b) Tabell 1

investerar i Sverige. Det gäller inte minst Kina, men även Ryssland, Turkiet och Korea. Man kan undra om svenska BITs, som till stor del är oförändrade, är väl anpassade om Sverige i allt högre utsträckning kommer att vara värdland för investeringar från dessa länder.

När det gäller utgående direktinvesteringar utgör svenska BITs inget problem. Det är snarare tvärtom så att avtalen ger svenska investerare ett högre skydd än vad andra investerare har, vilket ökar deras förväntade vinst. Frågetecknen rör de tilltagande ingående direktinvesteringarna i Sverige från länder med svenska BITs. Investerare från dessa länder åtnjuter ett högre skydd i Sverige än vad investerare från länder som inte omfattas av svenska BITs har. Frågan är om detta är önskvärt?

En grundläggande tanke bakom gamla traditionella BITs är att råda bot på de trovärdighetsproblem som fanns och fortfarande existerar i mindre utvecklade länder. I många av dessa länder är utländska direktinvesteringar starkt eftertraktade. Avtalen syftar till att skydda mot politiska risker och innebär att investerare blir mer villiga att investera i länder där sådana risker är överhängande om de har investeringsavtal. Det gäller emellertid inte för Sverige eftersom inslag i den inhemska svenska lagstiftningen, att Sverige anslutit sig till reglerande internationella överenskommelser och inte minst är medlem av EU gör att de politiska riskerna är avsevärt lägre i Sverige. Med andra ord har Sverige inte samma trovärdighetsproblem som de länder vi har BITs med och därför finns ingen anledning att försöka stimulera ingående direktinvesteringar till Sverige genom att ge högre skydd till investerare från länder med svenska BITs än vad som gäller för länder utan svenska BIT. Dessutom är det rimligt att länder med svenska BITs och länder utan svenska BITs har samma skyddsnivå när de investerar i Sverige.

Ett pragmatiskt sätt att uppnå detta vore att revidera svenska BITs så att de erbjuder samma skydd som de nyare EU-avtalen, till exempel CETA. Enligt Kommerskollegium (2017) skulle det göra att utländska investerare i Sverige får samma villkor oavsett från vilket land de kommer från och att svenska investerare i de länder som har svenska BITs avtal har samma skyddsnivå som de skulle ha i Sverige. Att utgå från de nyare EU-avtalen vid en revidering och omförhandling av gamla svenska BITs skulle också vara ett sätt ta itu med andra problem som uppmärksammats i debatten om internationella investeringsavtal, det vill säga hur omfattande de substantiella åtagandena bör vara och de problem den nuvarande tvistlösningsprocessen skapar.

Många svenska BITs är med små, fattiga länder med liten marknad. Det gör att svenska utgående direktinvesteringar till dessa länder är rätt blygsamma och kommer sannolikt att förbli så även i fortsättningen. Det innebär också att man knappast heller kan förvänta sig några ingående direktinvesteringar till Sverige från dessa länder, särskilt inte som ett resultat av avtalen. Det förefaller som om svenska BITs med dessa länder har ett begränsat ekonomiskt värde för Sverige. Ett potentiellt problem med dessa avtal är emellertid att de kan användas av investerare från ett tredje land för att utnyttja ett förmånligare avtal, ”treaty-shopping”. Det talar för att avtalen med dessa länder bör sägas upp helt och hållet eller åtminstone omförhandlas så att skyddet blir som i CETA.

#### **5.4 Avslutande kommentarer**

I Tillväxtanalys (2019b) görs några reflektioner kring de svenska investeringsavtalen som är värda att beakta. För att investeringsavtal överhuvudtaget ska kunna stimulera investeringar krävs att investerare är medvetna om dessa avtals existens och vilket skydd de erbjuder. En möjlig förklaring till att svenska BITs inte tycks påverka svenska utgående

direktinvesteringar i någon nämnvärd utsträckning skulle helt enkelt kunna bero på att svenska investerare inte känner till vilket skydd dessa avtal ger.

Nära relaterat till detta är vilken information som finns tillgänglig om svenska BIT. I Tillväxtanalys (2019b) påpekas att det är mycket svårt att hitta information om avtalen på regeringens hemsidor och sökningar på Business Swedens hemsida gav magert resultat. Om avtalen överhuvudtaget ska ha någon inverkan på investerare måste de vara synliga annars kan de lika gärna sägas upp. Detta är något som bör förbättras.

Utrikesdepartementet ansvarar för hanteringen av investeringsavtalen. Detta kan kanske förklara varför många av avtalen tycks ha kommit till av politiska skäl snarare än att verka för svenska ekonomiska intressen. Eftersom det rör sig om internationella avtal med uppenbara ekonomiska motiv – gäller inte minst avtal med stora mer utvecklade länder – kan det finnas skäl att i större utsträckning involvera även Näringsdepartementet och Finansdepartementet i processen.

## Referenser

- Acemoglu, D. och D. Autor (2011), Skills, tasks and technologies: Implications for employment and earnings. *Handbook of Labor Economics, Volume 4b*, North-Holland, Amsterdam.
- Andersson, M. och J. Xiao (2016), Acquisitions of start-ups by incumbent businesses. A market selection process of “high-quality” entrants? *Research Policy*, 45(1), 272-290.
- Arnold, J. och B. Javorcik (2009), Gifted kids and pushy parents? Foreign direct investment and plant productivity in Indonesia. *Journal of International Economics*, 79(1), 42-53.
- Ascani, A. (2018), The takeover selection decision of multinational enterprises: empirical evidence from European target firms. *Journal of Economic Geography*, 18(6), 1227-1252.
- Balsvik, R. och S. Haller (2010), Picking “lemons” or picking “cherries”? Domestic and foreign acquisitions in Norwegian manufacturing. *Scandinavian Journal of Economics*, 112(2), 361-387.
- Bandick, R. och P. Karpaty (2011), Employment effects of foreign acquisitions. *International Review of Economics and Finance*, 20, 211-224.
- Balassa, B. (1965), Trade liberalization and ‘revealed’ comparative advantage. *The Manchester School*, 33, 99-123.
- Baldwin, R. (2016), *The great convergence. Information technology and the new globalization*. Harvard university press, Cambridge.
- Damijan, J, C. Kostevc och M. Rojec (2015), Growing lemons or cherries? Pre- and post-acquisition performance of foreign-acquired firms in new EU member states. *World Economy*, 38(4), 751-772.
- Dedrick, J., K. Kraemer och G. Linden (2010), Who profits from innovation in global value chains? A study of the iPod and notebook PCs. *Industrial and Corporate Change*, 19, 81-116.
- De la Roca, J. och D. Puga (2017), Learning by working in big cities. *Review of Economic Studies*, 84(1), 106-142.
- Duranton, G. och D. Puga (2004), Micro-foundations of urban agglomeration economies. I Henderson, V. och J. Thisse (red) *Handbook of regional and urban economics*, edition 1, volume 4, chapter 48, 2063-2117, Elsevier, Amsterdam.
- Duranton, G. och D. Puga (2005), From sectoral to functional urban specialization. *Journal of Urban Economics*, 57(2), 343-370.
- Eliasson, K., M. Haapanen och O. Westerlund (2020), Regional concentration of university graduates: The role of high school grades and parental background. Under utgivning i *European Urban and Regional Studies*.
- Glaeser, E. och W. Kerr (2009), Local industrial conditions and entrepreneurship: How much of the spatial distribution can we explain? *Journal of Economics & Management Strategy*, 18(3), 623-663.

- Guadalupe, M., O. Kuzmina och C. Thomas (2012), Innovation and foreign ownership. *American Economic Review*, 102(7), 3594-3627.
- Karpaty, P. (2007), Productivity effects of foreign acquisitions in Swedish manufacturing: The FDI productivity issue revisited. *International Journal of the Economics and Business*, 14(2), 241-260.
- Kommerskollegium (2017), Analys av frihandelsavtalet mellan EU, dess medlemsstater och Kanada.
- Lichtenberg och D. Siegel (1987), Productivity and changes in ownership of manufacturing plants. *Brookings Papers on Economic Activity* (Special Issue on Microeconomics), 3, 643-683.
- Mudambi, R. (2008), Location, control and innovation in knowledge-intensive industries. *Journal of Economic Geography*, 8, 699-725.
- The Economist (2019), Slowbalisation. January 26<sup>th</sup>.
- Tillväxtanalys (2016), Decomposing value chains within Swedish multinationals. *PM 2016:19*
- Tillväxtanalys (2017a), Näringslivsdynamik, städer och agglomerationsekonomier – forskningsöversikt och agenda. *PM 2017:08*.
- Tillväxtanalys (2017b), Utländska uppköp i svenskt näringsliv – hot eller möjlighet? *PM 2017:12*.
- Tillväxtanalys (2018), Regional agglomeration of skills and earnings – from convergence to divergence? *PM 2018:09*.
- Tillväxtanalys (2019a), Regional employment effects of MNE offshoring. *PM 2019:05*.
- Tillväxtanalys (2019b), International investment agreements – efficient means to promote Swedish growth? *PM 2019:09*.
- Tillväxtanalys (2019c), Utlandsägda företag 2018. *Statistik 2019:03*.
- Tillväxtanalys (2020), Utländska uppköp – en genväg till högre produktivitet och expansion i mindre företag? *PM 2020:06*
- Timmer, M., S. Miroudot och G. de Vries (2019), Functional specialisation in trade. *Journal of Economic Geography*, 19(1), 1-30.

## Appendix: Att mäta icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken

Det mått på andel icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken som vi utnyttjar oss av grundar sig på en typologi som förslagits av Acemoglu och Autor (2011). De urskiljer fyra slags arbetsuppgifter: (i) icke rutinartade kognitiva, (ii) rutinartade kognitiva, (iii) rutinartade manuella och (iv) icke rutinartade manuella. Tabell 11 beskriver vad som kännetecknar dessa arbetsuppgifter och ger exempel på yrken där de är vanligt förekommande.

Tabell 11 Beskrivning av arbetsuppgifter: Acemoglu och Autor typologin

Arbetsuppgifter	Karakteristika för arbetsuppgifter	Yrke SSYK96/ ISCO88	Andel icke-rutinartade <i>NRTI</i>	Andel hög-utbildade
Icke-rutinartade kognitiva	Mellanmänniska, kommunikativ förmåga	Chefer	77,3	40,8
Icke-rutinartade kognitiva	Analytiska, abstrakt tänkande, problemlösning	Ingenjörer	79,4	57,2
Rutinartade kognitiva	Strukturerade, repetitiva, intellektuella aktiviteter. Kräver noggrannhet.	Kontorspersonal	1,3	11,3
Rutinartade manuella	Repetitiva, fysiska aktiviteter. Noggrannhet och precision erfordras.	Maskinoperatörer	31,2	2,9
Icke-rutinartade manuella	Manuell skicklighet och lyhördhet för den omgivande miljön.	Fordonsförare	93,3	3,4

Källa: Acemoglu och Autor (2011)

Denna klassificering har sedan använts för att skapa ett index *NRTI* som beskriver andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken definierade enligt ISCO88 2-siffernivå (motsvaras i Sverige av SSK96). Indexet *NRTI* baseras på i vilken omfattning ett yrke består av manuella, rutinartade och abstrakta arbetsuppgifter (bygger på experters bedömningar) som sedan vägs samman. Med hjälp av *NRTI* och antalet sysselsatta i olika yrkesgrupper i MNF i Sverige kan vi sedan beräkna andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i MNF i Sverige. För en utförligare beskrivning av hur andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken *NRTI* har konstruerats och en redovisning av *NRTI* i olika yrken, se Tillväxtanalys (2019a) avsnitt 2.3.

I Tabell 11 ser vi att för yrken där arbetsuppgifterna i huvudsak är icke-rutinartade kognitiva är också andelen högutbildade hög. Däremot är andelen högutbildade låg i yrken där arbetsuppgifterna är icke-rutinartade manuella. Det gör att korrelationen mellan andelen högutbildade och andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i olika yrken visserligen är positiv, men långt ifrån perfekt korrelerad (0,51). Dessutom tycks andelen högutbildade vara mycket låg i yrken som karakteriseras som rutinartade manuella, medan den är klart högre i yrken som beskrivs som rutinartade kognitiva. Med andra ord verkar det som om andelen högutbildade/kvalificerade och andelen icke-rutinartade arbetsuppgifter i ett yrke fångar in olika aspekter på ett yrke och motiverar varför båda måtten redovisas.

Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att analysera och utvärdera statens insatser för att stärka Sveriges tillväxt och näringslivsutveckling. Genom vår kunskap bidrar vi till att effektivisera, ompröva och utveckla tillväxtpolitiken samt genomförandet av Agenda 2030.

I vårt arbete fokuserar vi särskilt på hur staten kan främja Sveriges innovationsförmåga, på investeringar som stärker innovationsförmågan och på landets förmåga till strukturomvandling. Dessa faktorer är avgörande för tillväxten i en öppen och kunskapsbaserad ekonomi som Sverige. Våra analyser och utvärderingar är framåtblickande och systemutvecklande. De är baserade på vetenskap och beprövad erfarenhet.

Sakkunniga medarbetare, unika databaser och utvecklade samarbeten på nationell och internationell nivå är viktiga tillgångar i vårt arbete. Genom en bred dialog blir vårt arbete relevant och förankras hos dem som berörs.

Tillväxtanalys finns i Östersund (huvudkontor) och Stockholm.

Den kunskap vi tar fram tillgängliggör vi på [www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se). Anmäl dig gärna till vårt nyhetsbrev för att hålla dig uppdaterad om våra pågående och planerade kunskapsprojekt. Du kan även följa oss på Twitter, Facebook och LinkedIn.

