

# Företagens produktivitet och inkomstskillnader mellan invandrade och infödda

Cristina Bratu

Stefano Lombardi

Anna Thoresson

Olof Åslund



# Företagens produktivitet och inkomstskillnader mellan invandrade och infödda<sup>a</sup>

av

Cristina Bratu<sup>b</sup>, Stefano Lombardi<sup>c</sup>, Anna Thoresson<sup>d</sup>, Olof Åslund<sup>e</sup>

2021-11-29

## Sammanfattning

Rapporten studerar hur produktivitet på företagsnivå är kopplad till inkomstskillnader mellan utrikes och inrikes födda. Analysen bygger på registerdata för perioden 1998–2017. Vi finner att individens inkomst är tydligt kopplad till företagets varaktiga produktivitet, ett samband som är ännu starkare bland utrikes födda. Men invandrade arbetstagare är underrepresenterade i högproduktiva företag och har lägre sannolikhet än infödda att röra sig mot mer produktiva arbetsgivare. Denna koncentration till lågproduktiva företag är störst i grupper med svag ställning på arbetsmarknaden som skulle ha mest att vinna på att arbeta i högproduktiva företag.

---

<sup>a</sup> Rapporten är en populärsammanfattning av Åslund m.fl. (2021). Vi hänvisar dit för fullständiga redogörelser och utförligare diskussioner. Vi tackar Håkan Selin för synpunkter på den svenska rapporten.

<sup>b</sup> cristina.bratu@aalto.fi, Aalto University, Uppsala Center for Labor Studies (UCLS).

<sup>c</sup> stefano.lombardi@vatt.fi, VATT Institute for Economic Research, UCLS.

<sup>d</sup> anna.thoresson@ifau.uu.se, IFAU.

<sup>e</sup> olof.aslund@ifau.uu.se, IFAU samt Uppsala universitet.

## Innehållsförteckning

1	Inledning.....	3
2	Kopplingen mellan företagens produktivitet och de anställdas löner.....	6
3	Data och metod.....	8
3.1	Beskrivning av datamaterialet .....	8
3.2	Företagens produktivitet.....	9
3.3	Analysmetoder.....	11
4	Skillnader i inkomster och företagstyp mellan invandrade och infödda.....	11
5	Avkastningen på att arbeta i högproduktiva företag.....	14
5.1	Rörlighet mot mer produktiva företag .....	17
5.2	Variationer inom företag .....	18
6	Hur mycket av inkomstskillnaderna kan vi förklara?.....	20
7	Avslutande kommentarer.....	21
	Referenser .....	23

# 1 Inledning

De stora och varaktiga skillnaderna mellan invandrade och infödda på arbetsmarknaden har gett upphov till en politisk och vetenskaplig debatt om problemens omfattning och orsaker, och för- och nackdelar med olika policyalternativ. I den internationella litteraturen har avsaknaden av lands-specifikt humankapital (t.ex. språk) ofta framförts som en viktig förklaring till varför sysselsättning och inkomster ofta är särskilt låga bland nyanlända. Andra förklaringar som diskuteras inom olika forskningsområden inkluderar t.ex. diskriminering från arbetsgivare, boendesegregation, och betydelsen av nätverk och kontakter.<sup>1</sup>

En betydligt mindre men växande litteratur belyser hur skillnader mellan arbetsgivare avseende löner och rekryteringsmönster påverkar invandrade och infödda. Dessa studier motiveras till viss del av två empiriska observationer: (i) det finns omfattande och växande löneskillnader som verkar koppla till arbetsgivare snarare än anställda (Barth m.fl., 2016; Card m.fl., 2013; Skans m.fl., 2009) och dessa företagsspecifika faktorer ökar skillnaderna mellan grupper i allmänhet (Card m.fl., 2016, 2018; Gerard m.fl., 2021); (ii) det finns en betydande etnisk segregation mellan arbetsplatser som är relaterad till socioekonomisk ställning (Hellerstein & Neumark, 2008; Åslund & Skans, 2010).

Denna rapport fokuserar på en särskild aspekt hos företagen: produktivitet. Vi studerar hur företagsspecifik produktivitet relaterar till olika gruppers fördelning över och rörlighet mellan arbetsgivare, hur sambandet mellan företagsproduktivitet och individuella inkomster ser ut och hur dessa faktorer är kopplade till inkomstskillnader mellan invandrade och infödda.

Sverige har i en internationell jämförelse en hög andel utrikes födda i befolkningen (nära 20 procent år 2020) och bland de största sysselsättningskillnaderna i OECD (även om dessa till viss del drivs av höga sysselsättningsnivåer bland framför allt infödda kvinnor). Under den period vi studerar (1998–2017) minskade relativinkomsten bland förvärvsarbetande (dvs. genomsnittlig inkomst bland invandrade relativt infödda) i våra data från 0,92 till 0,86. I linje med tidigare studier från Sverige och andra länder beror ökningen på ökade skillnader mellan arbetsgivare snarare än ökade gap mellan grupper inom arbetsplatser. Med andra ord: Var man arbetar verkar ha blivit allt viktigare.

Tidigare forskning visar att skillnader i fördelningen över arbetsgivare i en statistisk mening förklarar betydande delar av inkomstgapet mellan invandrade och infödda (Barth m.fl., 2012; Damas de Matos, 2017; Dostie m.fl., 2020;

---

<sup>1</sup> Allmänna litteraturoversikter finns t.ex. i Kerr och Kerr (2011), Borjas (2014) och Duleep (2015). Exempel på tematiska diskussioner är: diskriminering (Neumark, 2018), segregation (Chetty m.fl., 2020; Gobillon m.fl., 2007), nätverk (Dustmann m.fl., 2016).

Gorshkov, 2020). Det finns också studier som visar att arbetsplatser har betydelse i integrationsprocessen. Svenska resultat pekar på att inkomstutjämnningen sker inom snarare än genom rörelser mellan arbetsplatser (Eliasson, 2013), andra indikerar att arbetsplatsfaktorer är starkt kopplade till initiala och senare inkomster bland nyanlända (Ansala m.fl., 2021). Annan forskning finner att nyanlända tenderar att börja hos låglöne-arbetsgivare och att en betydande del av den stärkta ställningen över tiden beror på tillgång till ”bättre” arbetsgivare (Arellano-Bover & San, 2020).

I nästa avsnitt diskuterar vi kortfattat teoretiska förklaringar till varför mer produktiva företag (inte) skulle betala högre löner, och på vilket sätt detta kan påverka skillnader mellan olika grupper av arbetstagare. Därefter redogör vi översiktligt för vilka data och metoder som används i studien, innan vi övergår till att redovisa de empiriska resultaten.

Analysen bygger på en rankning av företagens ”permanent” produktivitet mätt som förädlingsvärde per anställd över en längre tidsperiod. Vi visar att rangordningen inte är känslig för t.ex. sammansättningen bland de anställda, dvs. det vi klassificerar som hög produktivitet hos ett företag förklaras inte av att de anställer personer som skulle ha producerat mycket oavsett arbetsgivare. Det finns ett starkt positivt samband mellan företagets produktivitet och genomsnittliga förvärvsinkomster bland de anställda.

Vi finner att invandrade arbetstagare oftare arbetar i lågproduktiva företag. Denna koncentration syns huvudsakligen bland personer födda utanför ”Västvärlden” och har blivit starkare under observationsperioden. Resultaten visar också att rörligheten mot mer produktiva företag är lägre bland invandrade än infödda. För varje ”ingångsnivå” är andelen som fem år senare återfinns på en högre produktivetsnivå större bland dem som är födda i Sverige jämfört med andra länder.

Regressionsanalyser som tar hänsyn till ett stort antal individ- och företagsrelaterade faktorer pekar på en betydande avkastning av att arbeta på företag med en högre produktivetsnivå. Detta gäller för alla arbetstagare, men sambandet är starkare för utrikes födda. Att arbeta i ett företag tillhörande den femte decilen (dvs. strax under medianen) av produktivitet jämfört med att arbeta i ett företag i den första decilen (de 10 procent med lägst värden) innebär ca 8 procent högre inkomst för infödda, men nästan 12 procent för invandrade. Att ökningen är större innebär dock inte att utrikes födda tjänar mer än infödda i högproduktiva företag; infödda har högre genomsnittliga inkomster i alla produktivetsklasser.

Dessa samband gäller jämförelser mellan företag som har olika nivåer av varaktig produktivitet. Det kan också vara så att förändringar i produktivitet inom ett företag har betydelse för de anställdas löner. Vår analys visar att inkomsterna

hos en given anställd i ett specifikt företag är tydligt kopplade till utvecklingen av produktiviteten på företagsnivå. Hur starkt sambandet är varierar dock beroende på sammansättningen bland de anställda och om företaget generellt är hög- eller lågproduktivt. För invandrade syns den starkaste kopplingen på företag med många utrikes födda bland de anställda, medan det motsatta gäller för infödda. Skillnaderna är störst i den nedre halvan av produktivetsfördelningen, medan skillnaderna mellan grupper i högproduktiva företag tenderar att vara mindre. Resultaten indikerar att faktorer kopplade till arbetsgivarnas förhållningssätt till olika grupper av anställda och dessas lokala förhandlingsstyrka kan vara relevanta för att förstå lönebildning och skillnader på arbetsmarknaden.<sup>2</sup>

Att arbetstagare tjänar på att arbeta i mer produktiva företag kan i kombination med invandrades koncentration till företag med lägre produktivitet vara en bidragande orsak till de genomsnittliga skillnaderna i förvärvsinkomst mellan utrikes och inrikes födda. För att undersöka detta genomför vi en ”dekomponering” för att se hur olika faktorer relaterar till gapet. Detta är en räkneövning som delar upp ett ”premiegap” i en del som har att göra med att de två grupperna (invandrade och infödda) arbetar på olika typer företag, och i en annan del som beror på skillnader i avkastningen på att arbeta på olika typer av företag. Det visar sig att dessa två mekanismer till stor del tar ut varandra så att förklaringsgraden blir begränsad.

Men om man ser det ur ett policyperspektiv är de respektive komponenterna slående. Om invandrade arbetade på samma typer av företag som infödda och hade samma produktivetspremie som infödda pekar beräkningarna på att inkomstgapet skulle minska med över 20 procent. Eftersom resultaten också indikerar att betydelsen av att arbeta på högproduktiva företag är högre för invandrade än för infödda, skulle inkomstgapet kunna minska ytterligare om fördelningen över företagstyper utjämnades.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Eftersom det inte går att avgöra om olika grupper dras till företag som erbjuder dem möjligheter att ta del av produktivetsvinster, eller om deras närvaro ökar dessa möjligheter, behöver resultaten tolkas med försiktighet. Ett starkare samband i denna analys innebär inte heller att det är bättre för invandrade att arbeta på lågproduktiva företag med många utrikes födda bland de anställda (tvärtom tenderar inkomsterna att vara lägre på dessa arbetsplatser).

<sup>3</sup> Som diskuteras i metod- och resultatavsnitten finns det en del metodmässiga aspekter som påverkar utfallet och tolkningen av denna typ av dekomponering. I grunden handlar det om att ”avkastningskomponenten” är beroende av valet av referenskategori.

## 2 Kopplingen mellan företagets produktivitet och de anställdas löner

För den som inte ägnar sig åt arbetsmarknadsekonomisk teori kan frågan om huruvida och i så fall varför det finns ett samband mellan ett företags produktivitet och de anställdas löner framstå som märklig: Om ett företag går bra och genererar ett stort mervärde kan man väl vänta sig att det kommer att kunna/vilja/vara berett att betala högre löner? Men om utgångspunkten är en arbetsmarknad med perfekt konkurrens där arbetstagare och arbetsgivare möter en enhetlig marknadslön och utifrån denna fattar beslut om att anställa eller erbjuda sin arbetskraft blir bilden en annan. I en hypotetisk värld där rekryteringar och arbetsgivarbyten sker utan kostnader finns då inga skäl för högproduktiva arbetsgivare att erbjuda högre löner än andra företag, och en arbetstagare kan få samma lön överallt.<sup>4</sup>

En omfattande forskningslitteratur pekar dock på att arbetsmarknaden karaktäriseras av imperfekt konkurrens och att olika typer av mekanismer påverkar rekryteringsmönster, lönebildning och skillnader mellan grupper (se t.ex. Manning (2011) för en övergripande diskussion). En grundläggande utgångspunkt är att det i ett anställningsförhållande finns ett ”överskott” (engelska ”rents”), dvs. att arbetsgivaren och/eller arbetstagaren skulle förlora på om anställningen upphörde. Detta överskott kan bestå i rena kostnader för att rekrytera eller söka nytt arbete, men också i att det finns en matchspecifik komponent i produktiviteten (som kan utvecklas t.ex. med anställningstiden). Omfattningen av dessa kostnader/vinster kan också påverkas av lagstiftning och av arbetsmarknadens aktörer.<sup>5</sup>

Givet att det finns överskott uppstår frågan hur dessa fördelas mellan arbetsgivare och arbetstagare. Ett samband mellan företagets produktivitet/lönsamhet och löner för de anställda bygger på att det finns processer som får lokalt genomslag i praktiken. Litteraturen innehåller olika teoretiska modeller, vissa fokuserar på förhandlingar medan andra utgår från att arbetsgivaren sätter en lön efter att ha beaktat olika faktorer. I båda fallen är dock parternas styrkeförhållanden centrala. Om en part har andra goda alternativ eller stort inflytande över lönesättningen genom sin marknadsställning kommer den att få en stor del av överskotten.

---

<sup>4</sup> En orsak till löne- och produktivitetsskillnader mellan företag kan naturligtvis vara att de anställer personer med olika kvalifikationer och produktivitet. Eftersom den empiriska studien fokuserar på skillnader mellan företag (och på olika sätt kontrollerar för den del i produktivitet och löner som kopplas till arbetstagaren) bortser vi från detta i det teoretiska resonemanget.

<sup>5</sup> Det faktum att det finns betydande inkomstförluster av att förlora jobbet indikerar också existensen av denna typ av mervärde av en existerande anställning relativt alternativa möjligheter (Eliason & Storrie, 2006; Engdahl & Nybom, 2021).



Ovanstående resonemang gäller om vi överhuvudtaget ska vänta oss en koppling mellan företagens produktivitet och de anställdas löner. Om denna koppling får konsekvenser för skillnader mellan grupper av arbetstagare (t.ex. invandrade och infödda) är en annan men nära relaterad fråga. Det finns här i grunden två skäl till att inkomstskillnader mellan grupper kan påverkas: (i) fördelningen över arbetsgivare med olika stora ”överskott” skiljer sig åt systematiskt; (ii) ett givet överskott fördelas olika mellan grupperna av arbetstagare.

Den förstnämnda mekanismen relaterar till segregerade och segmenterade arbetsmarknader, där vissa arbetstagare i större utsträckning är hänvisade till sämre arbetsgivare (Massey & Denton, 1993; Reich m.fl., 1973). En del i detta kan vara nätverksbaserad rekrytering som styr arbetstagarnas allokering (Åslund m.fl., 2014). Vi diskuterade redan i inledningen empiriska studier som pekar på att invandrade och infödda arbetstagare är segregerade från varandra och att utrikes födda åtminstone under en första tid i mottagarlandet återfinns på företag med låga löner.

När det gäller den andra mekanismen är frågan om gruppernas alternativ och förhandlingsstyrka skiljer sig åt systematiskt. Om invandrade arbetstagare har sämre möjligheter att hitta andra arbeten eller av andra skäl är/uppfattar sig vara mer beroende av en arbetsgivare är det tänkbart att de får mindre möjlighet att ta del av vinster till följd av högre produktivitet. Om arbetsgivare har större monopsonmakt (starkare marknadsposition) över vissa arbetstagare kommer enligt vissa teorier lönerna att ligga närmare reservationslönen (dvs. det lägsta en arbetstagare accepterar) än faktisk produktivitet. Det finns studier som pekar på att denna makt är större inom låglönesektorer (Bassier m.fl., 2020) och att invandrades arbetsutbud är mindre känsligt för variationer i lönen (Hirsch & Jahn, 2015). Preferenser kan också ha betydelse i dessa processer. Om arbetsgivarna har möjlighet att ta hänsyn till att arbetstagarna värderar andra faktorer än lön (t.ex. sammansättningen av kollegor) kan detta påverka hur överskotten fördelas (Card m.fl., 2018). En annan möjlighet är att arbetsgivares preferenser för/mot en grupp får större genomslag när de har större möjlighet att styra lönebildningen (Dostie m.fl., 2020).

Dessa resonemang och resultat indikerar att det skulle kunna finnas ett starkare samband mellan produktivitet och inkomster/löner hos grupper med en starkare ställning. Men det är också möjligt att tänka sig effekter i motsatt riktning. Om det finns lokala normer eller institutionella faktorer som gör att högproduktiva företag är mindre benägna att behandla arbetstagare olika kan avkastningen på att befinna sig hos en högproduktiv arbetsgivare vara särskilt hög för grupper med svagare ställning i genomsnitt.

## 3 Data och metod

### 3.1 Beskrivning av datamaterialet

Studien bygger på registerdata från SCB omfattande hela Sveriges befolkning i arbetsför ålder under perioden 1998–2017. Från matchade företags- och individdata (RAMS) kan vi skapa en panel med årlig information om individers anställning i november, inkomst från den aktuella arbetsgivaren och information om företagsstorlek, bransch etc. Vi kompletterar dessa uppgifter med bakgrundsinformation (ålder, kön, utbildning, födelseland, invandringsår) från LOUISE/LISA. En annan central datakälla är SCB:s information om företagens ekonomi. Från denna hämtar vi uppgifter om förädlingsvärde, vilket här definieras som produktionsvärdet minus kostnader för köpta varor och tjänster som använts som insats i produktionen. Notera att löner och ersättningar ingår i förädlingsvärdet; det kan alltså ses som ett mått på ”kakans storlek”. För att få ett jämförbart mått dividerar vi förädlingsvärdet med antalet anställda enligt företagsregistret.

Studien avgränsas till personer i åldrarna 18–65 som arbetar i privat sektor på företag med minst två anställda. Egenföretagare ingår inte i studien. Det huvudsakliga utfallsmåttet är genomsnittlig månadsinkomst från huvudarbetsgivaren, definierat som årsinkomsten dividerat med antalet månader som anställd.

Invandrade definieras som utrikes födda med två utlandsfödda föräldrar. Personer födda utomlands med minst en förälder född i Sverige ingår inte i materialet. I vissa analyser delar vi in de utrikes födda i kategorierna ”Väst” och ”Övriga världen”.<sup>6</sup> Detta är naturligtvis en grov kategorisering med stora variationer inom grupperna. Men många tidigare studier har visat att liknande grupperingar fångar viktiga skillnader på arbetsmarknaden. I början av observationsperioden var ca 9 procent av individerna i urvalet utrikes födda, i slutet 18 procent. Urvalet omfattar fler män (64 procent) än kvinnor, vilket till stor del beror på att det är avgränsat till förvärvsarbetande och till privata företag. Genomsnittsåldern var 40 år och knappt 30 procent hade eftergymnasial utbildning. Den genomsnittliga månadsinkomsten (mätt i 2010 års priser) var 24 700 kr.

---

<sup>6</sup> ”Väst” består av Danmark, Finland, Norge, Island, Irland, Storbritannien, Tyskland, Grekland, Italien, Malta, Monaco, Portugal, San Marino, Spanien, Vatikanstaten, Andorra, Belgien, Frankrike, Liechtenstein, Luxemburg, Nederländerna, Schweiz, Österrike, Kanada, USA, Australien och Nya Zeeland. ”Övriga världen” utgörs av övriga länder.

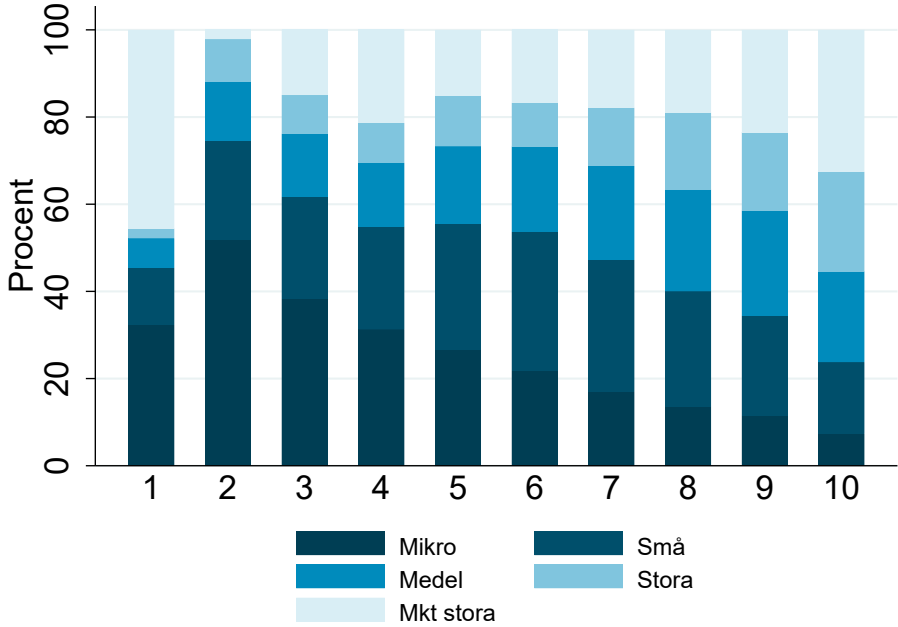
## 3.2 Företagens produktivitet

Vår huvudsakliga metod för att karaktärisera företagens produktivitet bygger på att ta fram ett mått som speglar det genomsnittliga förädlingsvärdet per anställd under de år företaget observeras, och relatera detta till andra företag. Vi gör det genom att först ta fram en ”företagsspecifik” komponent (genom en regressionsmodell som tar hänsyn till allmänna variationer över tiden), och sedan rangordna (percentilranka) företagen efter detta mått. I huvudanalysen använder vi deciler (tiondelar), där den ”första decilen” utgörs av de 10 procent företag som har de lägsta värdena osv. I de resultat som presenteras nedan är måttet ”företagsviktat”, vilket innebär att ett företag på medianen har lika många företag med lägre som med högre produktivitet. Resultaten håller dock även om vi istället använder ett ”personalviktat” mått, dvs. där medianen innebär att det finns lika många anställda i företag med lägre respektive högre produktivitet.

En viktig fråga är om måttet speglar företagets unika produktivitet, eller om det är ett resultat av att det har anställda som skulle vara högproduktiva oavsett var de arbetar? I Åslund m.fl. (2021) visar vi att rangordningen inte påverkas i någon större utsträckning av att vi tar hänsyn till en stor mängd faktorer som fångar produktiva egenskaper hos de anställda. Måttet speglar alltså företagens snarare än arbetstagarnas produktivitet.

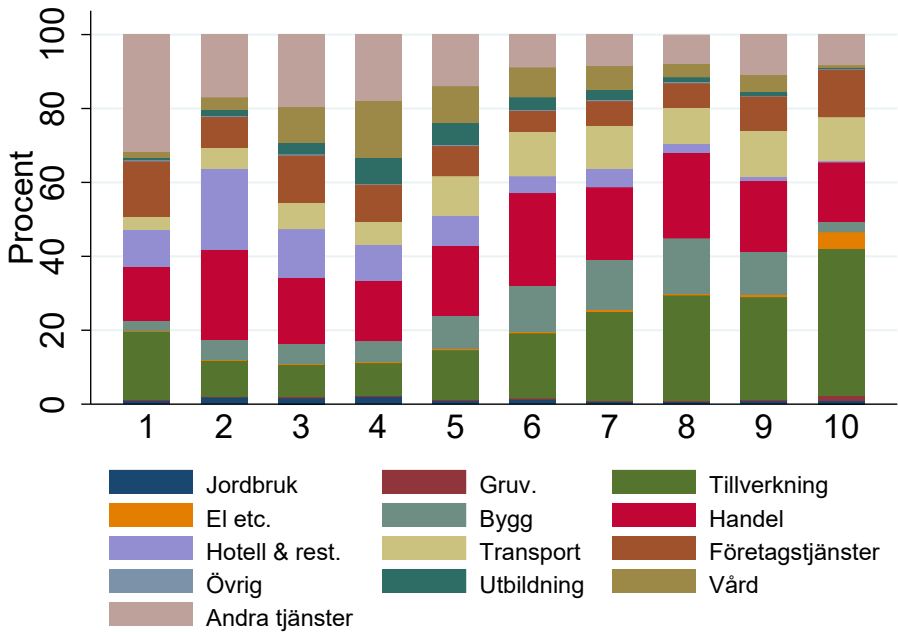
Figur 1 visar hur arbetstagarna i olika delar av produktivitetsfördelningen är fördelade över företagsstorlek och branscher. Små företag är vanliga i den lägre delen av fördelningen, medan stora och mycket stora företag är mer representerade högre upp. Notera dock att den lägsta decilen domineras starkt av de minsta och de största företagen. Figur 2 visar att i princip samtliga branscher finns representerade över hela produktivitetsfördelningen. Med andra ord: att arbeta i ett högproduktivt företag speglar inte enbart att man arbetar i en viss bransch.

**Figur 1** Företagsstorlek olika produktivetsklasser.



Not: Figuren visar storleksammansättningen av företag tillhörande olika produktivetsklasser. Mikro:  $\leq 9$  anställda; Små: 10–50; Medel: 51–250; Stora: 251–999; Mkt stora  $\geq 1000$ .

**Figur 2** Branscher i olika produktivetsklasser.



Not: Figuren visar branschammansättningen av företag tillhörande olika produktivetsklasser.

### 3.3 Analyismetoder

Vi använder olika varianter av regressionsanalys för att studera sambandet mellan företagens produktivitet och arbetstagarnas inkomster. Metoderna beskrivs i detalj i Åslund m.fl. (2021). Ansatsen bygger på att så långt det är möjligt isolera de samband vi är intresserade av genom att ta hänsyn till andra möjliga förklaringsfaktorer. Detta innebär att vi inkluderar olika uppsättningar av kontrollvariabler och använder variationen i data på ett systematiskt sätt.

Analyserna som jämför inkomstskillnader och skillnader i produktivitet mellan företag bygger på förändringar i inkomster hos arbetstagare som byter typ av arbetsplats, dvs. resultaten kan inte förklaras av att arbetstagare med en viss typ av permanenta egenskaper oftare återfinns hos vissa typer av arbetsgivare. När vi studerar inkomsternas koppling till förändringar i produktivitet inom företag följer vi istället arbetstagaren under en sammanhängande anställningsperiod hos en enskild arbetsgivare. Dessa analyser ger en kompletterande bild av sambandet mellan företagens produktivitet och de anställdas inkomster.

Den så kallade dekomponering som presenteras nedan är av typen Blinder-Oaxaca och innebär att man delar upp en observerad skillnad mellan två grupper i en del som kan förklaras av att grupperna har olika värden på en eller flera variabler av intresse, och i en annan del som beror på att variablerna har olika starkt samband med utfallsvariabeln i de två grupperna. I vårt fall innebär detta konkret att vi skattar ett ”premiegap” för företagsproduktivitet mellan inrikes och utrikes födda som kan delas in i en del som beror på sortering (grupperna är olika fördelade) och en del som beror på skillnader i avkastning på att arbeta i mer/mindre produktiva företag. Framför allt för den senare komponenten finns en del metod- och tolkningsmässiga frågor (Jann, 2008). Valet av referenskategori påverkar avkastningskomponenten. I vårt huvudscenario innebär detta att resultaten ska tolkas som en genomsnittlig premie relativt att arbeta i ett företag tillhörande den lägsta produktivetsdecilen. Vi kommenterar detta vidare i anslutning till resultaten.

## 4 Skillnader i inkomster och företagstyp mellan invandrade och infödda

Figur 3 visar relativinkomsten mellan utrikes och inrikes födda i vårt urval under perioden 1998–2017. I slutet av 1990-talet motsvarande den genomsnittliga förvärvsinkomsten bland utrikes födda 92 procent av inrikes föddas genomsnittsinkomst. Under observationsperioden sjönk detta värde till 86 procent. Notera att denna jämförelse av utvecklingen över tiden inte speglar t.ex. skillnader i arbets-

löshet mellan grupper, utan är avgränsad till dem som förvärvsarbetar respektive år. Skillnaderna i denna ”råa” jämförelse och hur de utvecklas kan påverkas av att sammansättningen av egenskaper hos arbetstagarna skiljer sig mellan grupperna och förändras över tiden. Den ”justerade” kurvan i figuren visar relativinkomsten efter att vi tagit hänsyn till kön, ålder och utbildning. Gapet ökar då (dvs. utrikes födda har genomsnittliga egenskaper som statistiskt sett borde resultera i något högre inkomster) och nedgången förstärks.

De två återstående kurvorna i figuren visar skillnaderna efter att vi också tagit hänsyn till att utrikes och inrikes födda kan arbeta i olika branscher respektive olika företag. Att kontrollera för bransch minskar skillnaderna (relativt den justerade kurvan), vilket innebär att utrikes födda i genomsnitt arbetar i branscher där inkomsterna generellt är lägre. Det mest intressanta mönstret framkommer dock när vi jämför med kurvan som tar hänsyn till företagseffekter. Den ligger på en högre nivå, och om något är trenden positiv. Det innebär att minskningen av relativinkomsten över tiden i sin helhet förklaras av att utrikes och inrikes födda återfinns hos olika typer av arbetsgivare. Var man arbetar har alltså blivit allt viktigare för skillnader mellan invandrade och infödda.

Frågan är då om och i så fall hur företagens produktivitet relaterar till dessa skillnader. Figur 4 visar andelen utrikes födda arbetstagare och genomsnittsinkomster bland inrikes och utrikes födda i olika delar av produktivetsfördelningen bland företag. Decil 1 består av de 10 procent företag som har lägst varaktig produktivitet (förädlingsvärde per anställd), decil 10 innehåller de mest produktiva företagen. Utrikes födda är starkt koncentrerade till lågproduktiva företag jämfört med inrikes födda. I de lägsta decilerna utgör de nära 25 procent av arbetstagarna, högst upp i fördelningen ca. 10 procent. Denna koncentration drivs i princip helt av arbetstagare födda i ”övriga världen”, ”Väst”-gruppen uppvisar ingen tydlig avvikelser från inföddas fördelning.

Utförligare analyser visar att denna koncentration har ökat över tiden. Delar vi upp observationsperioden i två delar (1998–2009 och 2010–2017) återfinns mönstret i båda perioderna, men klart starkare under senare år. Relativt den lägsta decilen var andelen utrikes födda i de tre högsta decilerna ca 11 procentenheter lägre 1998–2009, jämfört med ca 18 procentenheter 2010–2017.

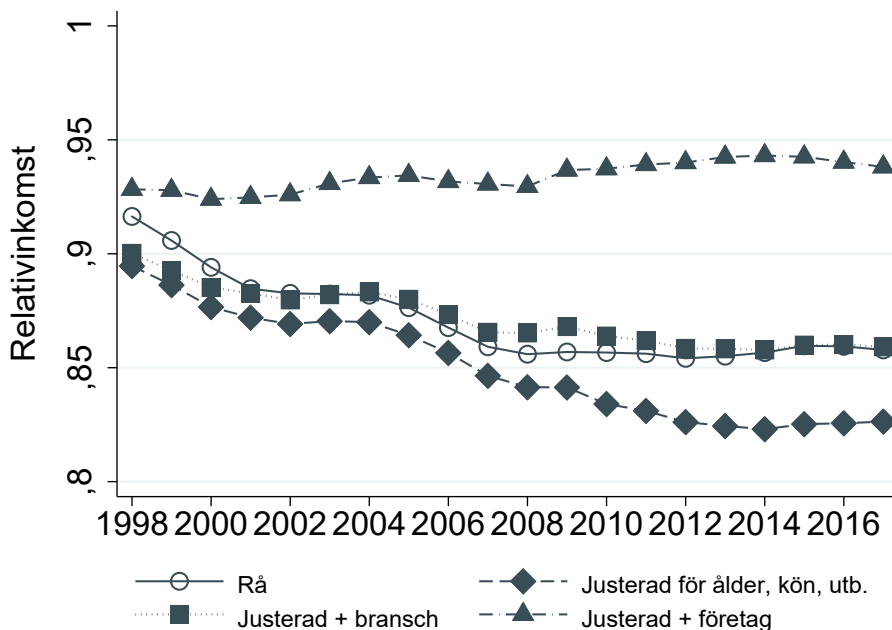
Figuren visar också att inrikes födda tjänar mer än utrikes födda på alla nivåer av företagsproduktivitet, men gapet tenderar att vara större längre ned i fördelningen. Vi ser också att genomsnittsinkomsterna är klart högre i mer produktiva företag.<sup>7</sup> Sambandet gäller både utrikes och inrikes födda, men redan här ser vi

---

<sup>7</sup> I denna figur använder vi enkla medelvärden, men mönstret kvarstår om vi tar fram företagsspecifika inkomstkomponenter (och därmed tar hänsyn till att sammansättningen av arbetstagare kan variera över produktivetsklasserna).

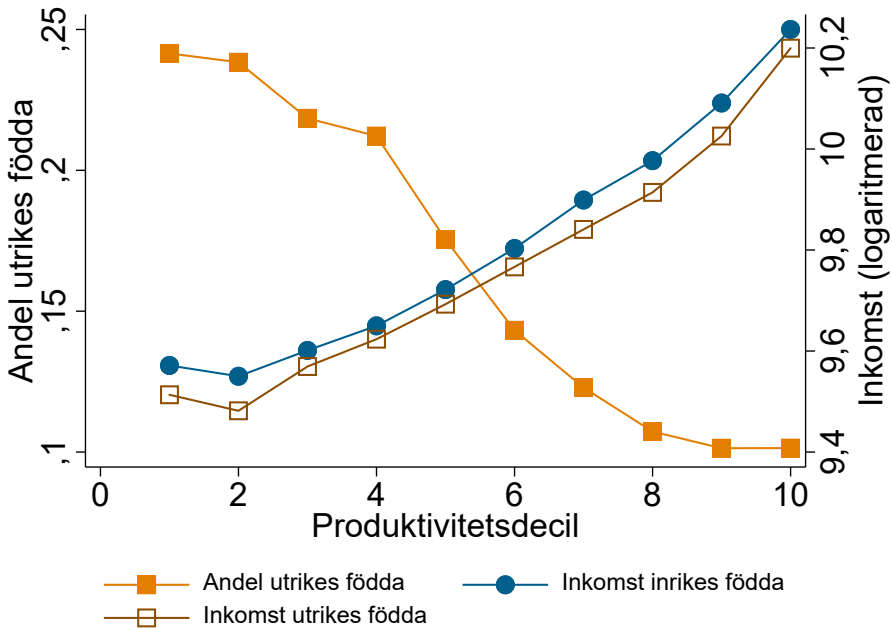
en indikation på att det kan vara starkare i den förstnämnda gruppen. Detta skulle t.ex. dock kunna förklaras av att selektionen till olika typer av företag skiljer sig mellan grupperna. I nästa avsnitt presenterar vi resultat från en analys som tar hänsyn till detta och andra metodproblem.

**Figur 3** Relativinkomst utrikes/inrikes födda i urvalet, 1998–2017



*Not:* Figuren visar genomsnittsinkomsten bland utrikes födda relativt inrikes födda. ”Rå” är en direkt jämförelse av genomsnitt, övriga kurvor tar hänsyn till olika faktorer; se text.

**Figur 4** Andel utrikes födda och genomsnittsinkomster i företag med olika produktivitet



*Not:* Figuren visar andelen utrikes födda bland de anställda i företag tillhörande olika produktivitetsklasser, och genomsnittsinkomsten bland utrikes och inrikes födda i dessa grupper av företag. Att inkomsten är logaritmerad innebär att skillnader ungefärligen kan tolkas i procent (0,1 ≈ 10 procent).

## 5 Avkastningen på att arbeta i högproduktiva företag

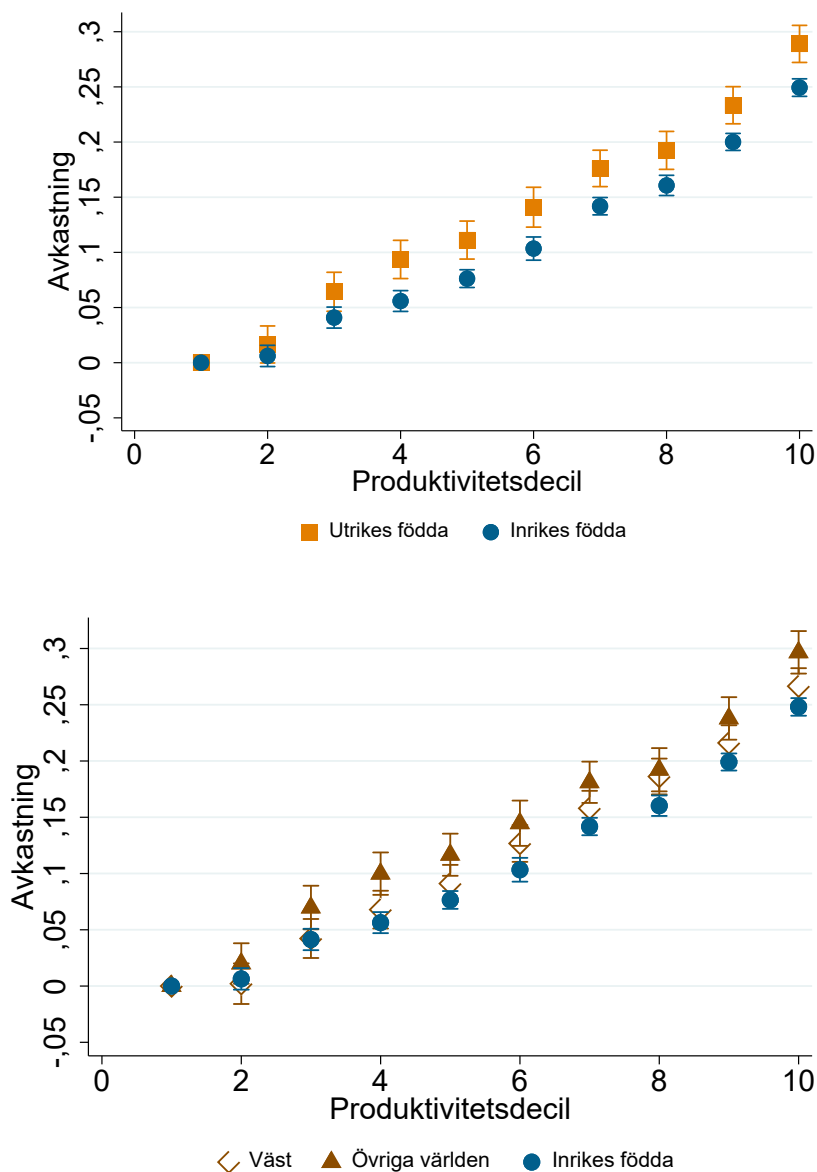
Vi går nu vidare till att mer formellt analysera sambandet mellan företagsproduktivitet och inkomsterna hos olika typer av arbetstagare. Den grundläggande analysen är att skatta samband baserade på den klassificering av ”permanent” produktivitet vi diskuterat ovan, dvs. om företaget sett över tiden är hög- eller lågproduktivt. Vi presenterar också resultat som belyser möjliga mekanismer bakom resultaten: rörlighet mot bättre arbetsgivare och ”överskotts-delning” (rent-sharing) inom företag.

Den övre delen av Figur 5 illustrerar skattade samband mellan företagets produktivitet och individens inkomst. Eftersom modellen inkluderar så kallade individeffekter (fixed effects) tar den hänsyn till alla permanenta egenskaper hos arbetstagaren, och skattningarna baseras på individer som observeras hos minst två olika typer av arbetsgivare. Resultaten ska tolkas relativt att arbeta i den lägsta decilen och skattningarna gäller inom respektive grupp.



Det finns ett starkt positivt samband för både utrikes och inrikes födda över hela fördelningen – ju högre bestående företagsproduktivitet, desto högre inkomst kan individen förväntas ha. Betydelsen är ännu större för utrikes födda, framför allt i den lägre delen av fördelningen. För inrikes födda är t.ex. skillnaden mellan den första och den femte decilen knappt 8 procent; för utrikes födda är den nästan 12 procent. Från den fjärde decilen är skillnaden i avkastning mellan grupperna 3–4 procent, vilket innebär att varje steg uppåt är förenat med en likartad förväntad inkomstökning. Det verkar alltså som att det för invandrade är särskilt viktigt att undvika de minst produktiva företagen. Det är också viktigt att påminna sig om att även om en del steg på inkomstrappan är högre för invandrade, betyder det inte att de tjänar mer än infödda i högproduktiva företag.

**Figur 5** Avkastningen på att arbeta i mer produktiva företag.



*Not:* Figurerna visar resultat från inkomstregressioner innehållande individeffekter ("fixed effects") och kontroll för ålder (kvadrat och kubik), och dummyvariabler för företagets produktivtetsklassificering. Decil 1 är referenskategori, koefficienterna är skattade per grupp. Den beroende variabeln (inkomst) är logariterad, vilket innebär att avkastningen ungefärligen kan tolkas i procent ( $0,1 \approx 10$  procent).

Det är tänkbart att avkastningen varierar inom gruppen utrikes födda. Den nedre delen av Figur 5 visar separata skattningar för personer födda i ”Väst” respektive ”Övriga världen”. Skillnaden i avkastning drivs framför allt av den senare gruppen, som i genomsnitt har en svagare ställning på arbetsmarknaden (långsammare inträde, högre arbetslöshet, lägre inkomster osv.) och oftare återfinns hos lågproduktiva arbetsgivare. En annan potentiellt viktig dimension är tid i Sverige. De som har invandrat nyligen har många gånger lägre inkomster, och skulle kunna tänkas vinna extra mycket på att arbeta i högproduktiva företag. Det går dock att argumentera i motsatt riktning, t.ex. att vinsterna av en högproduktiv miljö kan vara beroende av språk och andra kunskaper som behöver förvärvas under en tid i mottagarlandet. Empiriskt visar det sig att utrikes födda som varit kortare/längre än 10 år i Sverige har en likartad avkastning, i båda fallen högre än den hos inrikes födda.

## 5.1 Rörlighet mot mer produktiva företag

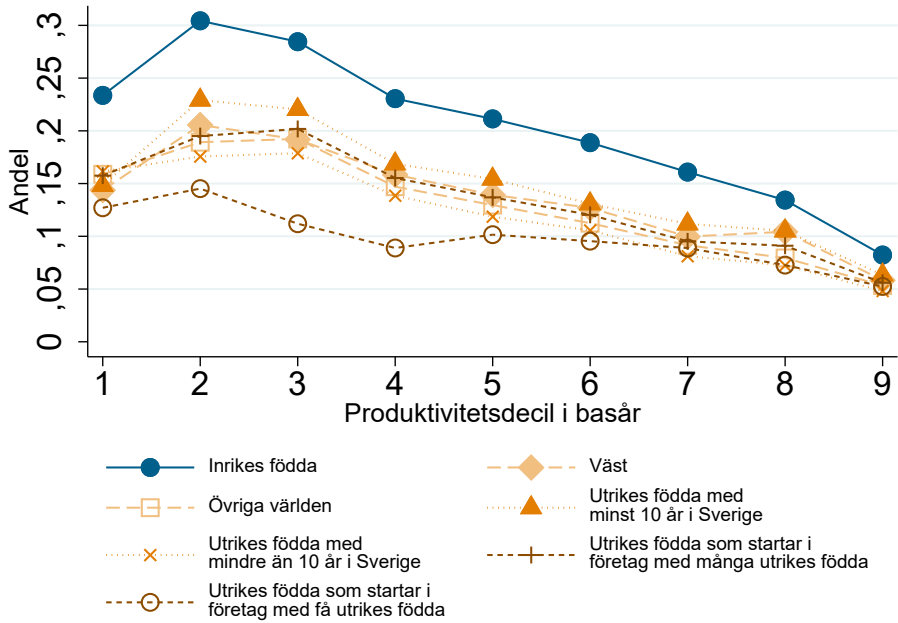
Tidigare forskning visar att den svenska arbetsmarknaden är segregerad – personer med bakgrund i olika delar av världen arbetar på olika arbetsplatser, och detta mönster kopplar till ekonomisk ställning på individnivå (Ansala m.fl., 2021; Åslund & Skans, 2010). Som vi har sett ovan finns också en påtaglig skillnad i fördelningen med avseende på företagsproduktiviteten. En nära relaterad fråga är hur rörligheten mot mer produktiva företag – och de inkomstmöjligheter detta är förknippat med – skiljer sig mellan grupper.

Figur 6 visar andelen individer som fem år efter att de först observeras återfinns hos en arbetsgivare i en högre produktivitetssklass än den första. Över så gott som hela fördelningen är denna andel markant högre bland inrikes födda än bland alla grupper av utrikes födda. Skillnaderna är betydande: 5–10 procentenheter relativt en bas på 15–30 procent. Med andra ord: för personer som startar i ett företag på en viss nivå, är sannolikheten att röra sig till ”bättre” företag alltid högre bland inrikes födda. Skillnaderna mellan ”Väst” och ”Övriga världen” är små, men rörligheten är större bland dem som varit längre i Sverige. Vi ser också att de som startar i företag med relativt få utrikes födda har en lägre mobilitet än de som har fler andra invandrade bland kollegorna.<sup>8</sup>

---

<sup>8</sup> Notera att dessa jämförelser betingar på initial produktivitetnivå och att gruppernas fördelning kan skilja sig över kategorier. Det innebär att en högre nivå i figuren inte nödvändigtvis innebär att rörligheten är högre i gruppen som helhet, eftersom gruppen kan vara koncentrerad till kategorier där rörligheten är lägre.

**Figur 6** Rörlighet mot företag med högre produktivitet inom 5 år.



*Not:* Figuren visar andelen arbetstagare som fem år efter att de först observeras befinner sig i en högre produktivitetsklass än där de först observerades (basåret).

## 5.2 Variationer inom företag

Ovanstående resultat gäller produktivitetsskillnader mellan företag och hur dessa relaterar till de anställdas inkomster. Vi övergår nu till att studera om inkomsterna förändras då produktiviteten mätt som mervärdet per anställd hos den befintliga arbetsgivaren ökar. Analysen ger en kompletterande bild och belyser också mer direkt ”överskottsdelning” och om denna skiljer sig mellan grupper och typer av företag.

Vi använder här en regressionsmodell som utnyttjar variation i företagets förädlingsvärde inom en anställningsperiod hos en given arbetsgivare. Med andra ord tar analysen hänsyn till att inkomstnivåerna skiljer sig åt mellan företag, arbetstagare och även anställningsperioder för samma individ. Vi kontrollerar också för ålder och hur länge individen har varit på arbetsplatsen, samt för att inkomsterna i allmänhet varierar över tid. Tabell 1 illustrerar den beräknade inkomstförändringen då produktiviteten i företaget går från låg till hög (ökar med två standardavvikelser). Skattningarna visas separat för tre grupper av arbetsta-

gare utifrån födelseregion och beroende på om företaget har en lägre/högre andel utrikes födda bland de anställda.

Ett första resultat är att det generellt finns ett tydligt positivt samband: inkomsterna är kopplade till produktiviteten hos företaget. För inrikes födda är sambandet genomgående starkare på arbetsplatser med relativt sett få utrikes födda anställda. För utrikes födda tenderar mönstret att vara det motsatta, vilket drivs av stora skillnader inom gruppen företag med låg varaktig produktivitet. Där är sambandet mycket starkt för utrikes födda med många invandrade kollegor, och svagt på arbetsplatser med större andel infödda. På högproduktiva arbetsplatser är skillnaderna mellan grupper och beroende på sammansättningen av de anställda mindre.

Eftersom det inte är slumpmässigt vem som jobbar var, behöver vi vara försiktiga i tolkningen. Vi vet t.ex. inte om företag som delar överskott även med utrikes födda anställda lockar till sig fler utrikes födda, eller om andelen invandrade påverkar möjligheten att ta del av överskotten. Men en möjlig tolkning är att de utrikes föddas förhandlingsposition stärks då de utgör en större del av arbetskraften. Detta innebär dock inte nödvändigtvis att utrikes födda tjänar på att arbeta där många andra har samma bakgrund. Genomsnittsinkomsterna i dessa företag är genomgående lägre än i företag med lägre andel utrikes födda på samma produktivetsnivå. Notera också att ett starkare samband inom mindre produktiva företag är i linje med jämförelsen mellan företag som indikerade att invandrade har särskilt mycket att vinna på att inte arbeta i företagen med lägst produktivitet (se Figur 5 ovan).

**Tabell 1.** Produktivetsförändringar inom företag och anställdas inkomster. Procentuell förändring vid ökning från låg till hög.

	Alla	Nedre halvan	Övre halvan
Infödd, få utrikes födda	2,7	3,5	2,4
Infödd, många utrikes födda	1,4	2,0	1,0
Övriga världen, få utrikes födda	2,0	0,7	1,9
Övriga världen, många utrikes födda	2,1	3,8	0,9
Väst, få utrikes födda	2,3	0,9	2,2
Väst, många utrikes födda	2,7	5,0	1,8

*Not:* Tabellen illustrerar skattade samband mellan ökad produktivitet hos befintlig arbetsgivare och den anställdes förvärsinkomst. Värdena anger procentuella förändringar av en ökning med två standardavvikelser i produktivitet (2\*0,36). Få/många utrikes födda innebär att arbetsplatsen ligger under/över 75:e percentilen i andelen utrikes födda anställda under kalenderåret. Nedre/övre halvan anger företagets position i fördelningen av varaktig produktivitet.

## 6 Hur mycket av inkomstskillnaderna kan vi förklara?

Resultaten ovan visar att företagens produktivitet är starkt kopplad till de anställdas inkomster och att detta samband tenderar att vara starkare för utrikes än för inrikes födda. Vi har också visat att utrikes födda oftare arbetar i lågproduktiva företag. Frågan är då om inkomstskillnader som kan kopplas till företagsproduktivitet i en statistisk mening kan förklara en betydande del av inkomstskillnaderna mellan invandrade och infödda arbetstagare?

För att undersöka detta genomför vi en så kallad dekomponering (av typ Blinder-Oaxaca) baserad på analysen av hur inkomsterna är relaterade till företagens varaktiga produktivitet klassificerade till deciler. Den första kolumnen i Tabell 2 visar att i genomsnitt hade utrikes födda i urvalet ca 12 procent lägre förvärvsinkomster jämfört med inrikes födda. Kolumn 2 och 3 visar den genomsnittliga ”produktivitetspremien” i respektive grupp, relativt att arbeta i ett företag tillhörande den lägsta produktivitsdecilen. Denna premie består av två delar: (i) fördelningen av invandrade och infödda över deciler; (ii) avkastningen på att jobba i ett mer produktivt företag.

För hela gruppen utrikes födda är skillnaden i premien måttlig, och dessutom positiv. De två sista kolumnerna i tabellen visar att detta är en effekt av två motverkande krafter av betydande storlek. Det faktum att utrikes födda ofta återfinns i mindre produktiva företag kan i sig förklara över 20 procent av det genomsnittliga inkomstgapet (2,6/12,1). Men eftersom avkastningen på att jobba i bättre företag är högre, blir skillnaden i genomsnittspremie lägre. Om man gör tankeexperimentet att fördelningen över företagstyper utjämnas men skillnaden i avkastning består, blir betydelsen av företagets produktivitet för inkomstskillnaderna ännu tydligare.

Tabellen visar också att situationen är olika för olika grupper av utrikes födda. Personer födda i ”Väst” har i vårt urval en något högre genomsnittlig inkomst än infödda.<sup>9</sup> Dekomponeringen visar att skillnaderna i sortering över företag är små medan den skattade avkastningen är högre än hos infödda, vilket resulterar i en i genomsnitt högre premie. För personer födda i ”Övriga världen” är inkomstskillnaden närmare 20 procent, och det motstående mönstret för sortering och avkastning tydligt. Potentialen i en jämnare fördelning över företag och arbetsplatser är alltså stor för en grupp utrikes födda med genomsnittligt svagare ställning på arbetsmarknaden.

Som nämndes i metodavsnittet finns det vissa tekniska aspekter i genomförandet och tolkningen av denna typ av dekomponering (Jann, 2008). Avkast-

---

<sup>9</sup> Om man kontrollerar för ålder, kön och utbildning blir mönstret istället att inkomsterna är något lägre än hos infödda (Åslund m.fl., 2021).

ningskomponenten beror på valet av referenskategori, och tolkningen blir alltså relativt den (sorteringskomponenten påverkas dock inte av detta val). Vi bedömer det som rimligt att i huvudanalysen använda den lägsta kategorin som referens. Men som vi nämnt ovan pekar resultaten på att skillnaderna i avkastningen på att arbeta i mer produktiva företag framför allt gäller i den nedre delen av fördelningen. Om vi för dekomponeringen istället använder t.ex. decil 5 som referens blir avkastningskomponenten liten. Resultaten kan tolkas som att det är särskilt viktigt för invandrade att undvika de minst produktiva företagen.

**Tabell 2** Dekomponering av (genomsnittliga) inkomstskillnader kopplade till företagsproduktivitet (log-punkter)

	Inkomstskillnad	Premie infödda	Premie utrikes födda	Skillnad	Sortering	Avkastning
Alla	-12,1	15,9	16,7	0,8	-2,6	3,4
Väst	4,1	15,9	19,1	3,2	-0,3	3,5
Övriga värden	-18,8	15,9	15,7	-0,2	-3,5	3,3

*Not:* Tabellen visar en dekomponering av typen Blinder-Oaxaca baserad på skattningar av den typ som redovisas i avsnitt 5. Värdena anges i så kallade log-punkter multiplicerade med 100. För små värden motsvarar en "log-punkt" ungefär en procent (om värdet i log-punkter är  $x$ , ges det i procent av  $(e^{\frac{x}{100}} - 1) \times 100$ ).

## 7 Avslutande kommentarer

Kunskapen om företagens roll för att förstå inkomstskillnader mellan invandrade och infödda är relativt begränsad. Denna rapport fokuserar på en specifik aspekt hos företag: produktivitet. Vi studerar hur produktivitet på företagsnivå är kopplad till vilka inkomster de anställda har, och om och på vilket sätt detta är en bidragande orsak till de betydande och varaktiga inkomstskillnaderna mellan utrikes och inrikes födda.

Resultaten pekar på ett tydligt samband mellan produktivitet och den genomsnittliga inkomsten bland de anställda. Detta samband förklaras inte av skillnader i personalsammansättning (t.ex. högre utbildningsnivå i mer produktiva företag), utan verkar spegla något specifikt för företaget. Förfinade analyser pekar på att inkomsten hos en enskild arbetstagare ökar betydligt om hen arbetar i ett företag med högre varaktig produktivitet. Sambandet är starkare bland utrikes födda, särskilt relativt att arbeta i de minst produktiva företagen. Vi visar också att inkomsterna under en pågående anställning är kopplade till produktivitetsvariationer inom företaget. Framför allt i den nedre halvan av produktivitetsfördel-

ningen är sambandet starkare för utrikes födda på företag med många utlandsfödda anställda, medan det motsatta gäller för infödda. Detta indikerar att lokal förhandlingsstyrka kan påverka hur olika grupper av arbetstagare kan ta del av inkomstmöjligheter på olika företag.

Vi finner också att utrikes födda relativt inrikes födda är koncentrerade till lågproduktiva företag, en tendens som har ökat över tiden. Rörligheten mot företag med högre produktivitet är genomgående lägre bland utrikes födda grupper, oavsett vilken produktivitetsnivå företaget som individen startar på har. Detta resultat är i linje med tidigare forskning som pekar på en omfattande etnisk segregation på arbetsmarknaden och att utrikes födda inte i samma utsträckning har tillgång till hela arbetsmarknaden.

Det sammantagna mönstret är slående. Utrikes födda jobbar i allt högre utsträckning på företag med låg produktivitet, men skulle många gånger tjäna mest på att arbeta hos högproduktiva företag. Detta mönster gäller framför allt personer födda i "Övriga världen" där den genomsnittliga ställningen på arbetsmarknaden är svagare än hos både infödda och personer födda i andra "Västländer". Våra beräkningar indikerar att dessa faktorer svarar mot en betydande del av de observerade inkomstskillnaderna.

Vår studie visar att företagens produktivitet i kombination med deras rekryterings- och lönesättningsbeteende har betydelse för olika gruppers situation och möjligheter på arbetsmarknaden. Det verkar sannolikt att även andra faktorer på företags- och branschnivå, t.ex. teknologisk utveckling, konkurrens och organisation, är relevanta för förståelsen av förutsättningarna för invandrades etablering och integration.



## Referenser

- Ansala, L., Åslund, O., & Sarvimäki, M. (2021). Immigration history, entry jobs and the labor market integration of immigrants. *Journal of Economic Geography*, *lbaa038*. <https://doi.org/10.1093/jeg/lbaa038>
- Arellano-Bover, J., & San, S. (2020). *The Role of Firms in the Assimilation of Immigrants* (SSRN Scholarly Paper ID 3594778). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3594778>
- Barth, E., Bratsberg, B., & Raaum, O. (2012). Immigrant wage profiles within and between establishments. *Labour Economics*, *19*(4), 541–556. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2012.05.009>
- Barth, E., Bryson, A., Davis, J. C., & Freeman, R. (2016). It's where you work: Increases in the dispersion of earnings across establishments and individuals in the United States. *Journal of Labor Economics*, *34*(S2), S67–S97.
- Bassier, I., Dube, A., & Naidu, S. (2020). *Monopsony in Movers: The Elasticity of Labor Supply to Firm Wage Policies* (Nr w27755; s. w27755). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27755>
- Borjas, G. J. (2014). *Immigration economics*. Harvard University Press.
- Card, D., Cardoso, A. R., Heining, J., & Kline, P. (2018). *Firms and Labor Market Inequality: Evidence and Some Theory*. 58.
- Card, D., Cardoso, A. R., & Kline, P. (2016). Bargaining, Sorting, and the Gender Wage Gap: Quantifying the Impact of Firms on the Relative Pay of Women. *The Quarterly Journal of Economics*, *131*(2), 633–686. <https://doi.org/10.1093/qje/qjv038>
- Card, D., Heining, J., & Kline, P. (2013). Workplace Heterogeneity and the Rise of West German Wage Inequality. *Quarterly Journal of Economics*, *128*(3), 967–1015.
- Chetty, R., Hendren, N., Jones, M. R., & Porter, S. R. (2020). Race and Economic Opportunity in the United States: An Intergenerational Perspective. *The Quarterly Journal of Economics*, *135*(2), 711–783. <https://doi.org/10.1093/qje/qjz042>
- Damas de Matos, A. (2017). Firm heterogeneity and immigrant wage assimilation. *Applied Economics Letters*, *24*(9), 653–657. <https://doi.org/10.1080/13504851.2016.1218421>

- Dostie, B., Li, J., Card, D., & Parent, D. (2020). *Employer Policies and the Immigrant-Native Earnings Gap* (Nr w27096; s. w27096). National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w27096>
- Duleep, H. O. (2015). The adjustment of immigrants in the labor market. I *Handbook of the Economics of International Migration* (Vol. 1, s. 105–182). Elsevier.
- Dustmann, C., Glitz, A., Schönberg, U., & Brücker, H. (2016). Referral-Based Job Search Networks. *The Review of Economic Studies*, 83(2), 514–546.
- Eliason, M., & Storrie, D. (2006). Lasting or Latent Scars? Swedish Evidence on the Long-Term Effects of Job Displacement. *Journal of Labor Economics*, 24(4), 831–856. <https://doi.org/10.1086/506487>
- Eliasson, T. (2013). *Decomposing immigrant wage assimilation: The role of workplaces and occupations*. Working Paper, IFAU-Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy.
- Engdahl, M., & Nybom, M. (2021). *Arbetsmarknadseffekter av konjunkturedgångar* (2021:8). IFAU - Institute for Evaluation of Labour Market and Education Policy. <https://www.ifau.se/Forskning/Publikationer/Rapporter/20212/arbetsmarknads-effekter-av-konjunkturedgangar/>
- Gerard, F., Lagos, L., Severnini, E., & Card, D. (2021). Assortative Matching or Exclusionary Hiring? The Impact of Employment and Pay Policies on Racial Wage Differences in Brazil. *American Economic Review*, 111(10), 3418–3457. <https://doi.org/10.1257/aer.20181596>
- Gobillon, L., Selod, H., & Zenou, Y. (2007). The Mechanisms of Spatial Mismatch. *Urban Studies*, 44(12), 2401–2427. <https://doi.org/10.1080/00420980701540937>
- Gorshkov, A. (2020). *Job Ladders, Peer Effects and Career Dynamics* [PhD Thesis]. Aarhus University.
- Hellerstein, J. K., & Neumark, D. (2008). Workplace Segregation in the United States: Race, Ethnicity, and Skill. *The Review of Economics and Statistics*, 90(3), 459–477.
- Hirsch, B., & Jahn, E. J. (2015). Is There Monopsonistic Discrimination against Immigrants? *ILR Review*, 68(3), 501–528. <https://doi.org/10.1177/0019793915572124>

- Jann, B. (2008). The Blinder–Oaxaca Decomposition for Linear Regression Models. *The Stata Journal*, 8(4), 453–479. <https://doi.org/10.1177/1536867X0800800401>
- Kerr, S. P., & Kerr, W. R. (2011). Economic Impacts of Immigration: A Survey. *Finnish Economic Papers*, 24(1), 1–32.
- Manning, A. (2011). Imperfect Competition in the Labor Market. I *Handbook of Labor Economics* (Vol. 4, s. 973–1041). Elsevier. [https://doi.org/10.1016/S0169-7218\(11\)02409-9](https://doi.org/10.1016/S0169-7218(11)02409-9)
- Massey, D., & Denton, N. A. (1993). *American apartheid: Segregation and the making of the underclass*. Harvard university press.
- Neumark, D. (2018). Experimental Research on Labor Market Discrimination. *Journal of Economic Literature*, 56(3), 799–866. <https://doi.org/10.1257/jel.20161309>
- Reich, M., Gordon, D. M., & Edwards, R. C. (1973). A theory of labor market segmentation. *The American Economic Review*, 63(2), 359–365.
- Skans, O. N., Edin, P.-A., & Holmlund, B. (2009). Wage dispersion between and within plants: Sweden 1985-2000. I E. P. Lazear & K. L. Shaw (Red.), *The Structure of Wages: An International Comparison* (s. 217–260). University of Chicago Press.
- Åslund, O., Bratu, C., Lombardi, S., & Thoresson, A. (2021). *Firm Productivity and Immigrant-Native Earnings Disparity* (Working Paper 2021:18). IFAU.
- Åslund, O., Hensvik, L., & Skans, O. N. (2014). Seeking Similarity: How Immigrants and Natives Manage in the Labor Market. *Journal of Labor Economics*, 32(3), 405–441.
- Åslund, O., & Skans, O. N. (2010). Will I see you at work? Ethnic Workplace Segregation in Sweden, 1985–2002. *ILR Review*, 63(3), 471–493.

Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU) är ett forskningsinstitut under Arbetsmarknadsdepartementet med placering i Uppsala.

IFAU ska främja, stödja och genom forskning genomföra uppföljningar och utvärderingar. Uppdraget omfattar effekter av arbetsmarknads- och utbildningspolitik, arbetsmarknadens funktionssätt och arbetsmarknadseffekter av socialförsäkringen.

I rapportserien presenteras såväl IFAU:s forskning som resultat av samarbeten med andra nationella och internationella forskningsorganisationer.

IFAU delar årligen ut bidrag till olika forskningsprojekt, vars resultat publiceras i rapportserien.

Rapporterna kan vara fristående eller publiceras tillsammans med ett Working paper.

Alla IFAU:s publikationer finns på [www.ifau.se](http://www.ifau.se)