

Mikroempiri och makroteori

OSKAR NORDSTRÖM SKANS

är professor i nationalekonomi vid Uppsala universitet. Han är också föreståndare för Uppsala Center for Labor Studies (UCLS) och anknuten till forskningsinstitutet IZA och IFAU. Oskar.Nordstrom_Skans@nek.uu.se

Att motta Assar Lindbeckmedaljen är en stor ära som jag gärna delar med medförfattare och kollegor, både nuvarande och tidigare. Särskilt Susanne Ackum och Anders Forslund som byggde upp den fantastiska forskningsmiljön på IFAU – en miljö som var mycket betydelsefull för mig under de 14 år jag arbetade där och som dessutom betytt så oerhört mycket för den svenska mikroempiriska forskningen i stort. Äran delas förstås även med min kloka fru Iida och våra två fina barn.

Jag ska här sammanfatta min forskning i enlighet med den tradition som etablerats av tidigare pristagare. Helst skulle jag vilja göra det på ett sätt som får min forskning att framstå som lika insiktsfull och fokuserad som tidigare pristagares. Det är dock ingen lätt uppgift – inte minst eftersom prismotiveringen antyder att jag till stor del har fått priset på grund av min forsknings bredd.¹ När jag började skriva denna text funderade jag (en aning självkritiskt) på varför jag har ägnat mig åt så olika saker och svaret stavs nog medförfattare. Jag har genomgående samarbetat med personer som vet vad de gör inom olika fält och jag tror att mitt bidrag har varit som störst när jag tillsammans med dessa fått analysera en fråga med ett utifrånperspektiv. Jag har skrivit om politiska kandidaturer tillsammans med statsvetare, om moms med offentligekonomen, om prisstelheter med makroekonomen, om golf med en golfspelare, om arbetsmarknadsintegration med Olof Åslund och om företagsnedläggningar med Marcus Eliason (de två sistnämnda definierar ordet expertis inom sina respektive områden). Det är nog i ärlighetens namn främst i analyserna av arbetsmarknadsnätverk som jag kan sägas vara expert i min egen rätt.

Spretigheten i min forskning gör att en framställning lätt urartar till ett sammelsurium av disparata delar som saknar sammanhang. Därför fokuserar jag här på de studier som jag tror är de främsta anledningarna till att jag fått priset och försöker presentera dessa utifrån en delvis efterhandskonstruerad tankeram. Därför fokuserar jag här på den forskning som bedrivit tillsammans med Mikael Carlsson, Lena Hensvik och Francis Kramarz. Andra medförfattare får ursäkta.

¹ Om man ska sammanfatta min forskargärning så som den beskrivs i prismotiveringen så är den i huvudsak empirisk, den spänner över en bred uppsättning fält och den har kombinerats med ett aktivt deltagande i den ekonomisk-politiska debatten. Eftersom jag uppfattar dessa egenheter som ganska typiska för ekonomer i min och närliggande generationer hoppas jag att priset kan bidra till att dämpa den oro som våra något äldre kollegor tycks ha kring att unga ekonomer är alltför fokuserade på matematiska metoder, alltför specialiserade och ointresserade av att delta i den offentliga debatten.

Texten baseras på prislektionen vid den Nationella konferensen i Göteborg den 29 september 2016.

Temat för presentationen är taget från ett Ragnar Söderbergprojekt i ekonomi som jag är verksam inom. Programmet bygger på relationen mellan makromodeller och mikroempiri.² En alldeles uppenbar, och mycket påtaglig, begränsning med detta sätt att presentera min forskning är att jag i grunden är mikroempiriker, inte makroekonom. Möjligtvis kräver texten också att man som mottagare är villig att definiera makroekonomi som ”allt som är viktigt och intressant”.³ Förhoppningen är att jag trots detta ska kunna använda relationen mellan makroekonomi och mikroempiriska studier för att lyfta fram ett par tankar som kan vara av allmänt intresse samtidigt som jag beskriver min forskning. Framställningen utgår således från min egen forskning och ignorerar mängder av insiktsfull forskning som andra bedrivit på samma område. Jag hoppas det är ursäktat i detta sammanhang.

1. Makroekonomi och empiriska studier av mikrofundament

För att förstå utvecklingen av, och sambandet mellan, centrala ekonomiska variabler som t ex inflation, tillväxt och arbetslöshet behövs teoretiska modeller. Inte minst behövs modellerna för att vi ska kunna utveckla en klok ekonomisk politik. Men för att modellerna ska kunna användas för att förbättra den ekonomiska politiken måste förstås de samband modellerna beskriver vara *stabila* i den meningen att de underliggande sambanden inte förändras när den förda politiken förändras. Detta är essensen i ”Lucaskritiken” och som ett resultat tar moderna makroekonomiska modeller avstamp i antaganden om hur enskilda individer och företag agerar under olika scenarier. Dessa antaganden kallar vi *mikrofundament*.

Ett problem är dock att de makroekonomiska modellerna fortfarande i huvudsak utvärderas efter hur väl de kan förklara de makroekonomiska fenomen de är satta att beskriva.⁴ Det olyckliga med detta är att olika uppsättningar mikrofundament kan ge identiska prediktioner rörande de makroekonomiska variablernas utveckling, *men* leda till vitt skilda slutsatser kring vad som är en klok ekonomisk politik eller kring hur centrala fenomen ska värderas i välfärdstermer.

Poängen med vårt forskningsprogram om empiriska studier av mikrofundament är därför att fördjupa kunskapen om relevansen av olika antaganden om hur individer och företag agerar i de dimensioner som är relevanta för makroekonomin. Tanken är att använda högkvalitativa data

² I programmet ingår även Teodora Borota. Programmet drar stor nytta av ett grundarbete som utförts av Nils Gottfries som under många år uppmuntrat Uppsalas makrodoktorander att också använda mikrodata i sina studier.

³ Jag tackar min kollega Georg Graetz för denna beskrivning av vad som definierar den moderna makroekonomin. Ursprunget till citatet tycks vara Francesco Caselli på LSE men det kan inte uteslutas att jag förvrängt både betydelsen och innehållet något.

⁴ För att undvika missförstånd bör jag kanske tillägga att jag inte har något att invända mot makroempiriska ansatser. De genererar naturligtvis insikter av stort värde och jag har själv också ägnat mig åt sådana övningar, se t ex Björklund m fl (2016), men ansatserna har inte sin styrka i att testa mikrofundament.

och god mikroempirisk noggrannhet för att studera hur individer och företag agerar och interagerar i de avseenden som är relevanta för makroekonomiska samband. I bästa fall hoppas vi därigenom kunna bidra till en bättre förståelse för dessa samband och därmed också ett bättre underlag för ekonomiskpolitiskt beslutsfattande.

Man kan förstås undra om något särskiljer mikroempiriska studier med detta syfte från andra mikroempiriska analyser. I någon mening är rimligen all mikroempiri inriktad på att förklara agents beteenden i olika situationer. Kanske räcker det att aggregera upp alla dessa insikter för att bygga robusta makroekonomiska modeller? Det stora problemet är dock den dissonans som råder mellan mikroempirin och makroteorin. Jag skulle vilja hävda att mikroempiriker endast i undantagsfall väljer att studera frågor för att de är av betydelse för makroekonomer. Kanske kan också ett ökat antal mikrostudier som skrivs explicit för makroekonomer göra det lättare för dessa att hitta *rätt* studier och motstå frestelsen att luta sig mot just de mikrostudier som råkar peka i en lämplig riktning? Man kan därutöver notera att relationen och diskussionsklimatet mellan mikroempiriker och makroekonomer inte alltid varit helt produktivt.⁵

Jag övergår nu till att presentera ett par av de områden som vi studerat inom ramen för forskningsprogrammet. Avslutningsvis återkommer jag med några ytterligare allmänna reflektioner.

2. Hur bör nominella stelheter modelleras?

En studie om kanske tydligare än andra beskriver tanken bakom forskningsprogrammet är Carlsson och Skans (2012). Där analyserar vi relevansen hos olika uppsättningar föreslagna mikrofundament för sambandet mellan nominella och reala utfall, dvs varför penningpolitik kan vara meningsfull. En kärnfråga är hur man bäst modellerar *varför* priser inte anpassar sig kontinuerligt (se t ex Reis 2009 för en vidare diskussion). För att studera denna fråga använder vi svenska registerdata som följer priser på företags produkter över tiden. Dessa är kopplade till uppgifter om samma företags kostnader. Den huvudsakliga innovationen är att de flesta tidigare studier som intresserat sig för prisstelheter på mikronivå bara kunnat studera hur priserna förändrats (se t ex Klenow och Malin 2011). Men utan uppgifter om kostnader är det svårt att på något övertygande sätt utröna exakt varför priserna utvecklas som de gör.⁶

Ett huvudresultat i vår studie är att genomslaget från kostnader till priser är begränsat på kort sikt. Det intressanta med detta är att analysen görs på mikronivå. En på senare tid populär och intellektuellt mycket tilltalande förklaring till aggregerade prisstelheter är att företag väljer att ignorera

⁵ Se t ex Angrist och Pischke (2010), Sims (2010) och Heckman (2010) för en inte alltigenom produktiv uppsättning reflektioner kring mikro- och mikroempiri och ekonomisk teori.

⁶ För den som är intresserad av frågan om kausalitet kan det eventuellt vara tryggt att veta att vi instrumenterar förändringarna i kostnader med förändringar i lokala lönenivåer för personer med samma utbildningssammansättning som företagets anställda.

aggregerade störningar eftersom de idiosynkratiska störningarna är monumentala i jämförelse med de små förändringar som uppstår av aggregerade svängningar (Mackowiak och Wiederholt 2009). Tyvärr visar våra resultat att denna förklaring är otillfredsställande eftersom vi hittar betydande trögheter också i vår analys av idiosynkratiska störningar.⁷

I artikeln visar vi vidare att de företag som ändrar sina priser tar framtida kostnadsförändringar i beaktande när de sätter dagens priser. Detta resultat är viktigt eftersom det separerar mellan två principiellt väldigt olika förklaringar till nominella stelheter. En förklaring är att företag är fullt informerade men bara kan ändra sina priser ibland (prisstelheter). I så fall bör de ta hänsyn till framtiden när de sätter dagens priser. En annan förklaring bygger på att företag bara är informerade ibland (informationstelheter) men alltid kan ändra sina priser (Mankiw och Reis 2002). I så fall bör de när de är informerade i stället sätta den bästa möjliga prisbanan, vilket innebär att framtidens kostnader inte behöver påverka dagens priser. Resultatet att framtiden spelar roll när man väl sätter dagens priser är alltså mer i linje med den första förklaringen (prisstelheter).⁸

Sammantaget visar resultaten i studien att företagen tenderar att bete sig ungefär som man skulle förvänta sig om den traditionella Calvo (1983)-modellen, där företagens möjligheter att ändra priser varierar utifrån en exogen process, var en korrekt beskrivning av verkligheten. Den bilden stärks dessutom av att Carlsson (2014) visar att sannolikheten att ändra priserna är närmast helt oberoende av storleken på kostnadsförändringar. Detta senare resultat antyder att traditionella menykostnadsmodeller som Golosov och Lucas (2007), där företag ändrar priserna om chockerna är tillräckligt stora, inte tycks ge en god beskrivning av trögheterna.

Dessa resultat stöder just den typ av antagande som centralbankernas praktiska modeller bygger på, vilket måste anses vara positivt. På ett annat plan är resultaten djupt otillfredsställande eftersom Calvo-modellens mikrofundament egentligen inte förklarar *varför* företagen bara kan ändra priserna ibland. Men om man tvingas välja är det dock sannolikt viktigast att mikrofundamenten på ett rimligt sätt approximerar företagens beteenden i de situationer som modellerna tänks förklara, även om det innebär att man då får luta sig emot antaganden som saknar en del av de konkurrerande modellernas beteendeteoretiska djup.⁹

⁷ Dessutom ser vi inte att företag som har större kostnadsvolatilitet är mer anpassliga, något som teorin förutspår.

⁸ I en avslutande del av artikeln studerar vi effekten av predicerbara kostnadsförändringar på priserna med hjälp av att variera hur långt bak i tiden vi laggar en uppsättning instrument. En för mikroempiriker lite underhållande del av denna analys är att den kan ses som en ovanlig tillämpning av idén bakom ”LATE” i ett makroekonomiskt samband där IV-skattningar kontrasteras med data från en simulerad makromodell.

⁹ I ett, i vissa avseenden, relaterat pågående projekt som också strävar mot en bättre förståelse för hur och varför företag ändrar sina priser har jag tillsammans med Jarko Harju och Tuomas Kosonen samlat in mycket detaljerade prisdata från restaurangsektorn (se Harju m fl 2015). Tanken är att försöka förstå hur företag förändrar sina priser i samband med skatteförändringar och vad detta i sin tur har för betydelse för hur skatteförändringar påverkar prissättningen.

3. Ekonomisk ojämlikhet och sociala nätverk

Frågan om mikrofundamentens betydelse har i mångt och mycket sitt ursprung i den typ av analyser av penningpolitikens effekter som diskuteras ovan. Men mikrofundament är naturligtvis relevanta i en mängd andra sammanhang där makroekonomiska modeller används för att förstå aggregerade fenomen. Ett fenomen som på senare år genererat stort intresse är hur man ska förstå de processer som genererar ekonomisk ojämlikhet och social rörlighet.

I min egen forskning har jag intresserat mig för en speciell del i denna process, nämligen betydelsen av sociala nätverk på arbetsmarknaden. Det är lätt att föreställa sig att personer kan gynnas av tillgång på goda sociala nätverk eftersom dessa kan vara användbara när man söker jobb. Men hur ser egentligen processen ut och vad har den för konsekvenser för individer och företag och för ojämlikheten i stort? För att förstå detta behöver man först förstå *varför* sociala kontakter är så oerhört kvantitativt viktiga på arbetsmarknaden. Mycket av min forskning under de senaste dryga 10 åren har fokuserat på just detta.

En klassisk modellram för att förstå relationen mellan sociala kontakter och ojämlikhet ges av Montgomery (1991). Modellen tar avstamp i den mycket väl belagda observationen att sociala nätverk länkar samman personer med liknande bakgrund och egenskaper. Modellen postulerar dessutom att företag vid anställningstillfället har svårt att på förhand bedöma potentiella anställdas produktivitet. Om så är fallet kan företag använda sig av de redan anställdas sociala nätverk för att identifiera lämpliga personer att anställa eftersom de produktivas vänner i genomsnitt också kan förväntas vara mer produktiva. En nyckelfaktor som är värd att nämna är att de sociala nätverken på detta sätt ger företagen *privat* information om de sökandes förväntade förmågor. Som ett resultat kommer lönen bara delvis att reflektera värdet av denna information.¹⁰

Modellen är intressant eftersom den med ganska rimliga antaganden genererar den skarpa prediktionen att det lönar sig för jobbsökande att befinna sig i ett nätverk av produktiva vänner. Även företagen tjänar på rekryteringar via sociala kontakter trots att det är allmän jämvikt med fritt inträde. Samtidigt drabbas de som saknar rätt kontakter; det uppstår ojämlikhet mellan lika produktiva personer beroende på deras sociala nätverk.

Modellens inneboende förutsättningar är dock notoriskt svåra att testa empiriskt. Anledningen är att modellen säger att nätverken hjälper företag att bedöma förmågor som är svåra att observera på annat sätt. Men hur mäter vi förmågor som inte arbetsgivaren kan observera? I Hensvik och Skans (2016) tar vi oss an denna digra uppgift genom att använda oss av insikter från en litteratur som brukar benämnas *employer learning* vilken härstammar från Farber och Gibbons (1996) och Altonji och Pierret (2001). De empiriska studierna inom denna litteratur har visat att löneavkastningen på

¹⁰ Lönen för de rekommenderade blir högre om de jobbsökande har fler produktiva vänner i genomsnitt.

testresultat från ungdomen (som företag inte kan observera direkt) tenderar att växa med erfarenhet medan avkastningen på formell utbildning (som är lätt att observera) i stället tenderar att minska i regressioner där båda komponenterna ingår samtidigt. Detta tolkas som att arbetsmarknaden över tiden övergår från att värdera grova signaler (som utbildning) till att i stället värdera sann produktivitet (som korrelerar med testresultaten). Vi belägger först att liknande mönster finns i svenska data också *inom anställningar*. Vi övergår sedan till att kontrastera betydelsen av utbildning och testresultat i samband med anställningar via sociala kontakter (tidigare kollegor) emot den roll samma faktorer spelar vid andra anställningar.

Resultaten visar att de som anställs via sociala kontakter har högre testresultat, men lägre utbildning. Det är också vanligare att personer som har bättre testresultat får uppleva att tidigare kollegor dyker upp på deras nya arbetsplatser. Vidare är lönen högre för de som anställs via sociala kontakter och framför allt om kontaktpersonerna har bra testresultat.

Genomgående innebär detta att våra data på ett ganska tydligt sätt stöder Montgomerymodellens antaganden och prediktioner på mikronivån. Att arbetsgivare tvingas gissa när de anställer, och att sociala relationer innehåller information som förbättrar dessa gissningar, kan alltså bidra till ökad ekonomisk ojämlikhet. De läsare som ägnat sig åt rekrytering kan ju fundera på om ni i denna process någon gång använt er av rekommendationer – och i vilken utsträckning ni värderade rekommendationer högre om dessa kom från personer som ni uppfattade som framgångsrika eller allmänt duktiga på sina jobb. Om svaret på de två frågorna är ”ja” så har ni bidragit till denna process.

4. Vad nätverk kan lära oss om sökfriktioner

Min bedömning är att studier av sociala kontacters betydelse på arbetsmarknaden kan hjälpa oss att förstå ett stort antal centrala frågor kring hur arbetsmarknaden fungerar. En direkt anledning är förstås att en mycket stor andel av alla arbeten (oftast mellan en och två tredjedelar) tillsätts via informella kontakter.¹¹ Det innebär förstås att fenomenet är viktigt *i sig* men en ännu mer ambitiös tolkning är att man genom att förstå varför företagen rekryterar på detta vis kan få en bättre förståelse för vilka delar av arbetsgivarens problemkomplex som är viktigast och i förlängningen således hur arbetsmarknaden bör modelleras generellt sett.

Noterbart i detta sammanhang är att de vanligaste förklaringarna till varför sociala kontakter används så ofta är att de mildrar de informationsproblem som arbetsgivare och/eller arbetstagare står inför. Antingen (som i Montgomery 1991 eller Dustmann m fl 2016) på grund av att det gör det lättare för arbetsgivare att bedöma om en arbetstagare passar på ett särskilt arbete, eller för att det blir lättare för arbetssökande att lokalisera lediga arbeten (som i Grannovetter 1973, eller Calvo-Armengol och Jackson

¹¹ För en genomgång av svenska studier, se översikten i Hensvik och Skans (2014).

2004). Intressant nog kan båda dessa argument sägas vara relaterade till begreppet sökfriktioner. Galenianos (2014) visar också att användandet av informella kontakter är nära korrelerat med direkta mått på sökfriktioner på branschnivå.

Om vi är villiga att tänka på sociala band som ett sätt att mildra sökfriktionernas betydelse på arbetsmarknaden så öppnar det en hel värld av möjliga intressanta studier av hur dessa friktioner kan tänkas påverka arbetsmarknaden. Ett tankeexperiment man kan roa sig med är att fundera över hur arbetsgivare skulle kunna tänkas reagera om de plötsligt fick möjlighet att anställa utan friktioner. Ett sätt att skapa en sådan situation är att identifiera situationer då personer som ingår i de anställdas nätverk plötsligt står utan arbete. Hur reagerar arbetsgivare då? Förutom det triviala i att de fullständigt kan ignorera detta¹² så kan de tänkas reagera på två sätt: Antingen kan de tillsätta vakanser som annars skulle ha fyllts av andra sökande med de personer som de har tillgång till via de sociala kontakterna (och då dra nytta av de lägre friktionerna), eller så kan de välja att anställa personer till positioner som de skapar för att de nu har tillgång till lämpliga personer. Det senare är precis vad vi skulle förvänta oss om sökfriktioner (ibland) hindrar företag från att anställa.

I Kramarz och Skans (2014), som studerar betydelsen av kontakter mellan föräldrar och barn från en mängd olika perspektiv, isolerar vi ett sådant empiriskt scenario genom att studera de fall då anställdas barn tar examen och kliver ut på arbetsmarknaden. Vi studerar sedan hur många unga nyutexaminerade varje (litet) företag anställer år för år. Resultaten visar att företagen är betydligt mer villiga att anställa ungdomar under de år då barn till redan anställda blir tillgängliga på arbetsmarknaden. Effektens storlek motsvarar i stort sett helt frekvensen av barn som börjar arbeta på sina föräldrars arbetsplats. Vi ser heller inget som tyder på att arbetsgivarna skulle anställa färre personer åren innan barnets examen. En tolkning av resultaten är att små arbetsgivares anställningsbeslut på ett mycket påtagligt vis påverkas av möjligheten till friktionsfria anställningar. Ett antal invändningar kan vändas mot denna tolkning. Kanske skapar kopplingen mellan barn och föräldrar snarast ineffektiva anställningar på grund av nepotism?¹³ Eller beror resultaten på att företagen annars skulle ha anställt äldre personal?

För att kunna bedöma om resultatet går att generalisera studerar vi tillsammans med Lena Hensvik och Marcus Eliason samma fenomen i ett bredare sammanhang (Eliason m fl 2016). I detta pågående projekt analyseras effekten på länkade företag av att personer tvingas ut i jobbsökande på grund av företagsnedläggningar. Vi låter alltså dessa uppsägningar spela samma roll som inträdet efter examen gjorde i den tidigare uppsatsen. Samtidigt kompletterar vi föräldra-barn länkarna med en bred uppsättning indikatorer för olika typer av sociala band. Resultaten tyder åter på en kraftig ökning

¹² Det finns flera goda skäl att ignorera sådana händelser; t ex att personen ifråga inte passar för företaget eller att företaget befinner sig i en process av nedskärningar.

¹³ Vi visar dock att företag som anställer barn till redan anställda är mer produktiva än företag som anställer andra ungdomar.

i viljan att anställa hos de företag som är länkade till nyligt uppsagda personer, åtminstone om dessa länkar baseras på någon form av familjerelation eller tidigare arbete tillsammans. Före detta skolkamrater och grannar tycks genomgående ha en mycket mindre betydelse.

Som jag nämnde ovan kan analyser av nätverk ses som ett kraftfullt verktyg för att studera betydelsen av friktioner och informationsasymmetrier på arbetsmarknaden mer generellt. Som ett annat exempel i denna riktning kan nämnas ett pågående arbete med Dagmar Müller där vi visar att informella kanaler spelar en betydligt större roll för matchningen mellan unga jobbsökare och arbetsgivare i dåliga tider (Hensvik m fl 2016). Det faktum att informella kontakter blir kvantitativt viktigare när arbetsgivare har ett större urval av rekryteringsmöjligheter (dvs när arbetslösheten är hög) stöder bilden av att arbetsgivare helst rekryterar via informella kanaler om de kan och bara går via den formella marknaden när de måste.

5. Är ögonen öppna eller stängda när arbetsgivare möter arbetstagare?

Jag ska avsluta med vad jag uppfattar som ett mycket tydligt exempel på den kraft mikroekonomiska data kan ha för att hjälpa oss förstå centrala fenomen på arbetsmarknaden. I Fredriksson m fl (2015) analyserar vi betydelsen av missallokering för rörlighet och löneutveckling på arbetsmarknaden. Eftersom mycket av den moderna makroekonomiska litteraturen strävar efter att förstå relationen mellan lönespridning, rörlighet, produktivitet och arbetslöshet i en värld där såväl arbetsgivare som arbetstagare är heterogena framstår frågan om vad som bestämmer allokeringen av arbetskraft som central. I studien ställer vi oss frågan vilken roll kvaliteten på matchningen mellan personer och arbeten (tänk: ”rätt man på rätt plats”) spelar på arbetsmarknaden.

Mer specifikt försöker vi belägga om sök- och matchningsprocessen sker under osäkerhet eller inte. Förenklat kan man säga att matchning under osäkerhet innebär att dålig matchkvalitet ger upphov till extra rörlighet och högre löneökningar hos de som stannar kvar (som i Jovanovic 1979) medan dålig matchning som (på grund av friktioner) accepteras med öppna ögon i stället bör leda till persistent lägre löner.

Precis som i fallet med Montgomerymodellen ovan står den som vill studera dessa processer inför en betydande empirisk utmaning. Hur mäter man matchkvalitet i dimensioner som kan vara svåra att bedöma av arbetsgivaren på förhand? Återigen kan *employer learning*-strategin (dvs testresultat) tänkas vara en väg framåt. Men nu tillkommer problemet med att själva grundidén är att olika förmågor passar olika bra på olika arbetsplatser. Vår lösning har varit att använda flerdimensionella testresultat som därmed kan särskilja personer som har olika *typer* av förmågor.

För att bedöma hur väl dessa förmågor passar på olika jobb använder vi två strategier. Den första strategin (som vi föredrar) mäter hur vanliga

förmågorna är bland de som stannat kvar på varje enskilt jobb.¹⁴ Den andra strategin använder i stället den jobbspecifika löneavkastningen från varje förmåga skattad utifrån de redan anställda. Via kontrasten mellan dessa och de förmågor som nyligen anställda har kan vi skapa ett oberoende mått på hur väl matchade de nyanställda är i varje jobb och därefter bedöma vilket genomslag matchkvaliteten har på ingångslöner, rörlighet och på lönetillväxten bland de som stannar kvar. Analyserna kan dessutom kontrollera för den direkta effekten av förmågorna (t ex marknadsavkastningen) och effekten av eventuella jobbattribut som kan ha en egen effekt på rörlighet och löner.

Resultaten är påfallande tydliga; oerfarna nyanställda och personer som anställs från arbetslöshet är sämre matchade mot sina nya jobb. Denna missallokering resulterar i en tydligt ökad sannolikhet att sluta och bättre lönetillväxt bland de som stannar samtidigt som ingångslönen är opåverkad. Sammantaget precis det mönster som förväntas om missallokeringen sker med förbundna ögon och de inblandade sedan lär sig över tiden.

För erfarna personer som anställs från ett tidigare arbete är effekterna de motsatta; genomslaget på ingångslönen är tydligt medan separationer och lönetillväxt bara påverkas i marginell utsträckning. Missallokeringen (som är mer begränsad) för denna grupp tycks alltså ske med öppna ögon.

6. Avslutningsvis – behöver makroekonomerna empiriska mikroekonomer?

Självklart finns det oändligt många andra frågor som kan angripas på liknande sätt. Från min egen forskning kan även nämnas Carlsson m fl (2014) som studerar om produktmarknadsefterfrågan bör modelleras med en kurvatur utöver den isoelastiska (svaret tycks vara ja) och huruvida företagens personalanpassningskostnader är ökande eller avtagande i anpassningens storlek (svaret tycks vara varken eller) och Carlsson m fl (2016) som studerar hur teknologichocker inom och utanför företagen påverkar lönestrukturen.

En fråga man kan ställa sig är om makroekonomerna behöver empiriskt inriktade mikroekonomer för att kunna genomföra studier av denna typ. Räcker det inte att makroekonomer påminns om att de kan använda sig av mikrodata för att studera sina egna antaganden? I många fall är svaret förstås att makroekonomerna klarar sig fint själva. Det finns många frågor där makroekonomer själva kan analysera mikrodata för att få den vägledning de behöver. Dessutom finns det förstås bland makroekonomerna renässanspersoner som också är väl skolade i mikroempiriska verktyg och arbets-sätt.¹⁵ Men även om det innebär ett mått av generalisering skulle jag ändå vilja hävda (möjligen är det ett önsketänkande) att mikroempiriker har en

¹⁴ Ett jobb är definierat som ett yrke på en arbetsplats.

¹⁵ Min kollega Mikael Carlsson har t ex under mer än 15 år använt mikrodata för att analysera makroekonomiska frågeställningar med stor framgång.

hel del att bidra med till de flesta makroekonomer som vill ta sig an svåra mikroempiriska frågeställningar. De flesta mikroempiriker skulle antagligen i första hand säga att mikroempirikernas främsta styrka är den grundmurade känslan för kausalitet som utgör vår ryggmärg. Jag tillhör själv den generation av ekonomer som skolades precis i den kausala revolutionens utbrott och delar uppfattningen att den var ett enormt kraftfullt bidrag till den ekonomiska verktygslådan. Men det är ändå ett faktum att vårt sätt att tänka kring kausala studier ofta styr våra studier till relativt specifika förhållanden som går att besvara med hjälp av goda kvasiexperiment. I många fall är detta fullt rimligt. Men just när det gäller makroekonomins behov av bättre empiriska mikrostudier är situationen som jag ser det delvis annorlunda. Här är en bred extern validitet absolut central. Generaliserbarheten är här väl så viktig som den kausala identifikationen eftersom makromodeller per definition bygger på nödvändiga (men för mikroekonomer ofta håresande) generaliseringar.

I stället tror jag att mikroempirikernas gåva till makroekonomerna ligger i den stora noggrannhet som kännetecknar gott mikroempiriskt arbete. Självklart gäller detta i hanteringen av data och de egenheter som framför allt kännetecknar alla administrativa datamängder. Men det jag särskilt tänker på är noggrannheten i att på ett så exakt sätt som möjligt mäta precis det som den teoretiska modellen anspelar på. Min känsla (möjligen fördom) är att makroekonomers ansats till data ofta tar sin utgångspunkt i den värld som beskrivs av den teoretiska modellen (man tar vad man har), något som kan vara rimligt när man analyserar makrodata, men som helt kan förta den inneboende kraft som den mikroekonomiska ansatsen besitter. I skarp kontrast får varje mikroempiriker stå ut med att dag ut och dag in torteras av kollegor som vrider och vänder på alla möjliga sätt att se på den empiriska analys som presenteras. I denna process är det fritt fram för kritikern att utgå från egensnickrade teorier som inte nödvändigtvis hänger ihop, eller ens har en väldefinierad början eller slut. Denna process tvingar den gode mikroempirikern att skaffa sig en känsla för exakthet både i mätning och i val av alla detaljer som rör den empiriska ansatsen. Denna exakthet ger en styrka åt empiriska analyser som jag uppfattar som central, oavsett om studien syftar till att belägga kausala samband eller icke-kausala associationer.¹⁶ I grunden tror jag att det är denna känsla för exakthet (där kausaliteten bara är en liten del) som är den moderna mikroempirins styrka. Genom att kombinera den mikroempiriska exaktheten med makroekonomernas imponerande teoretiska verktygslåda står ekonomkåren väl rustad att ta sig an allt som är viktigt och intressant.

¹⁶ Den uppmärksamme läsaren kan notera att flertalet av de analyser som beskrivs ovan syftar till att beskriva jämviktssamband och samvariationer snarare än kausala samband (t ex Hensvik och Skans 2016 och Fredriksson m fl 2015).

- Altonji, J G och C R Pierret (2001), "Employer Learning and Statistical Discrimination", *Quarterly Journal of Economics*, vol 116, s 313–350.
- Angrist, J och J-S Pischke (2010), "The Credibility Revolution in Empirical Economics: How Better Research Design Is Taking the Con out of Econometrics", *Journal of Economic Perspectives*, vol 24, s 3–30.
- Björklund, M, M Carlsson och O N Skans (2016), "Fixed Wage Contracts and Monetary Non-neutrality", Working Paper 2016:10, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Calvo, G (1983), "Staggered Prices in a Utility-Maximizing Framework", *Journal of Monetary Economics*, vol 12, s 383–398.
- Calvo-Armengol, A och M O Jackson (2004), "The Effects of Social Networks on Employment and Inequality", *American Economic Review*, vol 94, s 426–454.
- Carlsson, M (2014), "Selection Effects in Producer-Price Setting", Working Paper Series 2014:6, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Carlsson, M, J Messina och O N Skans (2014), "Firm-Level Shocks and Labor Adjustments", UCLS Working Paper 2014:13, Uppsala.
- Carlsson, M, J Messina och O N Skans (2016), "Wage Adjustment and Productivity Shocks", under utgivning i *Economic Journal*.
- Carlsson, M och O N Skans (2012), "Evaluating Micro Foundations for Aggregate Price Rigidities: Evidence from Matched Firm-Level Data on Product Prices and Unit Labor Cost", *American Economic Review*, vol 104, s 1571–1595.
- Dustmann, C, A Glitz, U Schönberg och H Brücker (2016), "Referral-based Job Search Networks", *Review of Economic Studies*, vol 83, s 514–546.
- Eliason, M, L Hensvik, F Kramarz och O N Skans (2016), "When Connections Become Hires: Firm-Level Responses to Supply Shocks within their Workers' Social Networks", pågående arbete, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Farber, H S och R Gibbons (1996), "Learning and Wage Dynamics", *Quarterly Journal of Economics*, vol 111, s 1007–1047.
- Fredriksson, P, L Hensvik och O N Skans (2015), "Mismatch of Talent Evidence on Match Quality, Entry Wages and Job Mobility", IFAU Working Paper 2015:26, Uppsala.
- Galenianos, M (2014), "Hiring through Referrals", *Journal of Economic Theory*, vol 152, s 304–323.
- Golosov, M och R E Lucas Jr (2007), "Menu Costs and Phillips Curves", *Journal of Political Economy*, vol 115, s 171–199.
- Granovetter, M S (1973), "The Strength of Weak Ties", *American Journal of Sociology*, vol 78, s 1360–1380.
- Harju J, T Kosonen och O N Skans (2015), "Firm Types, Price-Setting Strategies, and Consumption-Tax Incidence", CESifo Working Paper 5654, München.
- Heckman, J J (2010), "Building Bridges between Structural and Program Evaluation Approaches to Evaluating Policy", *Journal of Economic Literature*, vol 48, s 356–398.
- Hensvik L, D Müller och O N Skans (2016), "Connecting the Young: In-School Work and Post-Graduation Employment in Booms and Great Recessions", pågående arbete, Nationalekonomiska institutionen, Uppsala universitet.
- Hensvik L och O N Skans (2014), "Networks and Youth Labor Market Entry", *Nordic Economic Policy Review*, nr 1, s 81–118.
- Hensvik, L och O N Skans (2016), "Social Networks, Employee Selection and Labor Market Outcomes", *Journal of Labor Economics*, vol 34, s 825–867.
- Jovanovic, B (1979), "Job Matching and the Theory of Turnover", *Journal of Political Economy*, vol 87, s 972–990.
- Klenow P J och B A Malin (2011), "Microeconomic Evidence on Price-setting", i Friedman, B och M Woodford (red), *Handbook of Monetary Economics*, Elsevier, Amsterdam.
- Kramarz F och O N Skans (2014), "When Strong Ties are Strong: Family Networks and Youth Labor Market Entry", *Review of Economic Studies*, vol 81, s 1164–1200.
- Mackowiak, B och M Wiederholt (2009), "Optimal Sticky Prices under Rational Inattention", *American Economic Review*, vol 99, s 769–803.
- Mankiw, N G och R Reis (2002), "Sticky Information versus Sticky Prices: A Proposal to Replace the New Keynesian Phillips Curve", *Quarterly Journal of Economics*, vol 117, s 1295–1328.
- Montgomery, J D (1991), "Social Networks and Labor-market Outcomes: Toward an Economic Analysis", *American Economic Review*, vol 81, s 1408–1418.
- Reis, R (2009), "Optimal Monetary Policy Rules in an Estimated Sticky-Information Model", *American Economic Journal: Macroeconomics*, vol 1, nr 2, s 1–28.
- Sims, C A (2010), "But Economics Is Not an Experimental Science", *Journal of Economic Perspectives*, vol 24, s 59–68.