

# Städer och tillväxt

Vad säger forskningen?

Dnr 2010/065



Myndigheten för tillväxtpolitiska utvärderingar och analyser  
Studentplan 3, 831 40 Östersund  
Telefon 010 447 44 00  
Telefax 010 447 44 01  
E-post [info@tillvaxtanalys.se](mailto:info@tillvaxtanalys.se)  
[www.tillvaxtanalys.se](http://www.tillvaxtanalys.se)

För ytterligare information kontakta Mikael Stenkula eller Gustav Hansson  
E-post [mikael.stenkula@ifn.se](mailto:mikael.stenkula@ifn.se), [gustav.hansson@tillvaxtanalys.se](mailto:gustav.hansson@tillvaxtanalys.se)

## Förord

Tillväxtanalys har regeringens uppdrag att belysa de områden som har störst betydelse för ekonomisk tillväxt. I Sverige, såväl som i andra länder, sker en stor del av den ekonomiska aktiviteten i städer. Det är därför av stor betydelse att få en förståelse för vad städer har för betydelse för tillväxten och hur politiken kan utformas för att påverka städernas och därigenom rikets tillväxt.

Den här rapporten syftar till att ge en översiktlig bild av forskningsläget angående städernas betydelse för tillväxt. Rapporten beskriver ny teoretisk och empirisk forskning på ett både översiktligt och relativt tekniskt sätt. Rapporten är skriven av Mikael Stenkula (Institutet för Näringslivsforskning) och Yves Zenou (Stockholms Universitet och Institutet för Näringslivsforskning). Författarna står för slutsatser och eventuella rekommendationer.

Östersund, oktober 2010

Martin Olauzon

Avdelningschef, Regional tillväxt och tillgänglighet



## Innehåll

<b>1</b>	<b>Inledning</b> .....	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Bakgrund</b> .....	<b>9</b>
2.1	Agglomerationsfördelar.....	9
2.1.1	Teori.....	9
2.1.2	Empiri.....	15
2.2	Varför bildas städer? .....	17
2.3	Var bildas och växer städer? .....	19
<b>3</b>	<b>Städer och tillväxt</b> .....	<b>24</b>
3.1	Allmänt.....	24
3.1.1	Regional nivå .....	24
3.1.2	Nationell nivå .....	26
3.1.3	Tillväxtteori och ekonomisk geografi .....	29
3.1.4	Sysselsättning och städer .....	33
3.2	Entreprenörskap .....	33
3.2.1	Entreprenörskap och tillväxt.....	34
3.2.2	Entreprenörskapets spatiala dimension .....	35
3.2.3	Kompletterande kompetensers spatiala dimension .....	38
3.2.4	Empiri.....	39
3.2.5	Städers sammansättning och entreprenörskap .....	40
3.3	Hur interagerar städer? Vilka olika roller kan mindre och större städer spela i denna interaktion? Hur ser interaktionen med den omgivande landsbygden ut?.....	42
<b>4</b>	<b>Hur påverkas städers tillväxt av ekonomisk politik och institutionella ramvillkor?</b> .....	<b>44</b>
4.1	Varför politiskt ingripande? .....	44
4.2	Vad kan göras ur regional synvinkel? .....	46
4.2.1	Attrahera företag – Enterprize zones (EZ) .....	46
4.2.2	Attrahera individer – stimulera humankapital .....	47
4.2.3	Attrahera den "kreativa klassen" .....	48
4.3	Vad kan göras ur nationell synvinkel? .....	49
4.4	För stora städer? .....	52
4.5	Typ av stad .....	53
4.6	Policyslutsatser.....	54
4.7	Sammanfattning .....	56
<b>5</b>	<b>Avslutning</b> .....	<b>59</b>
	<b>Referenser</b> .....	<b>61</b>



# 1 Inledning

Mycket av dagens ekonomiska analys utgår ifrån ett nationellt perspektiv. Hur olika ekonomiska variabler utvecklas i ett land och hur det skiljer sig åt i förhållande till andra länder diskuteras och analyseras flitigt bland såväl ekonomer som politiker. En viktig frågeställning som så gott som alltid ligger under luppen är den ekonomiska tillväxten. Vissa länder är rikare än andra och vissa länder växer snabbare än andra. Standardfrågor inom nationalekonomin är idag att försöka förklara vad dessa skillnader kan bero på och analysera hur den ekonomiska politiken kan påverka den ekonomiska tillväxten i ett land.

Det man missar med ett dylikt perspektiv är hur det ser ut ur ett mer regionalt perspektiv. Under ytan finns stora skillnader vad avser den ekonomiska utvecklingen. De flesta länder uppvisar stora regionala skillnader i population och ekonomisk aktivitet. I ett land som Sverige finns storstadsområden där människor (och företag) myllrar och bor koncentrerat samtidigt som det finns stora områden som är nästan folktomma och med liten eller nästan obefintlig ekonomisk aktivitet. Ett fåtal områden eller städer kan stå för lejonparten av ett lands bruttonationalprodukt medan många kringliggande regioner knappast bidrar med något alls. Ur ett institutionellt perspektiv kan dessa skillnader framstå som förbryllande eftersom det institutionella ramverket inom ett land normalt är (helt eller delvis) detsamma, medan skillnaderna mellan länder kan vara påtagliga.

På senare år har den regionala dimensionen av ekonomin fått allt mer utrymme. Mycket talar idag också för att man kan få en ökad förståelse för en nations utveckling och välstånd om man anlägger ett regionalt perspektiv. Vissa ekonomer vill till och med mena att stora städer kan fungera som en motor för den nationella tillväxten. Urban koncentration och branschkoncentration är en nödvändig förutsättning för att en modern ekonomi ska kunna fortsätta att utvecklas. Man kan också fråga sig vad den ökade globaliseringen och utvecklingen mot ett kunskaps- och tjänstesamhället har för betydelse.

Historiskt har regionala och rumsliga frågeställningar kopplat till ekonomin behandlats inom disciplinen ekonomisk geografi. Detta ämne har på senare tid uppmärksamats allt mer av allmänhet och inom övriga akademien. Mycket av dagens nationalekonomi – inte minst inom de områden som behandlar tillväxtfrågor – kan kopplas till ekonomisk geografiska spörsmål. Ett annat område som rönt allt mer uppmärksamhet på senare tid är entreprenörskapsforskningen. Kopplingen mellan tillväxt och entreprenörskap är idag utförligt analyserat både teoretiskt och empiriskt. Även på denna punkt kan man emellertid anlägga ett rumsligt perspektiv och här har ny spännande forskning publicerats på senare tid som det kan vara värt att stanna upp vid och presentera.

Syftet med denna rapport är att utarbeta en studie som sammanfattar forskningsläget och förklarar varför tillväxt och jobbskapande i så hög grad sker i (större) städer i dagens utvecklade länder. Forskningsgenomgången kommer att i hög grad vara inriktad på att ge vägledning för politiken.

Rapporten kan ses som en kompletterande och uppdaterad studie till alla de studier som skrivits tidigare av ITPS (den myndighet som tillsammans med Glesbygdverket ombildades till Tillväxtanalys) och andra berörda myndigheter. Tanken är att rapporten ska vara översiktlig och relativt oteknisk, men med rikliga referenshänvisningar dit den intresserade kan vända sig för att få en utförligare analys och diskussion. Rapporten har inte som huvudsyfte att presentera en empirisk genomgång om situationen i Sverige utifrån

ett regionalt perspektiv.<sup>1</sup> Denna rapport ska istället ses som en forskningsöversikt där ett viktigt delsyfte har varit att uppdatera läsaren med ny teoretisk och empirisk forskning inom detta område.

Denna rapport innehåller tre avsnitt (avsnitt 2 till 4), förutom inledning, avslutning, och referensförteckning. Avsnitt 2 är tänkt att ge en gedigen bakgrund utifrån ekonomisk geografi om varför städer finns och utvecklas. Avsnitt 3 utgör studiens huvudavsnitt och diskuterar kopplingen mellan städer och tillväxt ur olika perspektiv. Även ett entreprenörskapsperspektiv kommer att lyftas in här. Avsnitt 4 kommer, avslutningsvis, att ägnas åt det institutionella ramverket och den ekonomiska politikens påverkan.

---

<sup>1</sup> Den intresserade hänvisas till tidigare rapporter, t.ex. NUTEK (2006), kapitel 4, i så fall.



## 2 Bakgrund

För att på ett djupare sätt förklara sambandet mellan städer och tillväxt är det viktigt att förstå varför ekonomisk aktivitet tenderar att koncentreras geografiskt och varför städer formas. För att förstå detta måste man förstå det som inom ekonomisk geografi kallas för *agglomeration economies*, vilket man på svenska skulle kunna kalla för agglomerationsfördelar och syftar på de ekonomiska fördelar som uppstår om ekonomisk aktivitet koncentreras.

Enkelt uttryckt kan produktiviteten stiga om ekonomisk aktivitet koncentreras. Agglomerationsfördelar ger upphov till det som kallas skalfördelar, vilket innebär att det är mer lönsamt att producera storskaligt än småskaligt, p.g.a. att den genomsnittliga styckkostnaden sjunker vid större produktionsvolym.<sup>2</sup> Ur ett företags synvinkel kan skalfördelarna vara antingen interna eller externa. Med interna skalfördelar avses skalfördelar som är relaterade till det egna företags produktionsstorlek, medan externa skalfördelar även är relaterade till andra företags produktionsstorlek i t.ex. samma bransch eller samma stad.

Detta avsnitt kommer att ge en omfattande genomgång av agglomerationsfördelar, städernas uppkomst och vad som påverkar städernas uppkomst.

### 2.1 Agglomerationsfördelar

En omfattande litteratur inom den ekonomiska geografin har diskuterat förekomsten av agglomerationsfördelar, både teoretiskt och empiriskt. Nedan ges en översikt över både den teoretiska och empiriska forskningen. Den teoretiska diskussionen har varit relativt stabil under senare år. Nyare teorier är ofta ”endast” mer sofistikerade varianter på tidigare teman. Empiriskt analyserar man olika hypoteser beträffande vad som orsakar agglomerationsfördelarna eller vilken effekt som egentligen är viktigast.

#### 2.1.1 Teori

Ur nationalekonomisk synvinkel är det viktigt att kunna ge s.k. mikrofundament för förekomsten av agglomerationsfördelar, dvs. härleda denna effekt utifrån enskilda individer och företags beteenden. Som vi kommer att förklara senare kommer grunden för agglomerationsfördelar att spela roll för hur man ska se på den ekonomiska-politikens inriktning, utformning, effekt och önskvärdhet. Även kopplingen till tillväxtteori är beroende av en teoretisk grund.

Den teoretiska litteraturen om agglomerationsfördelar är omfattande och försök att systematisera orsakerna till dess förekomst har gjorts på flera olika sätt. Även om olika

<sup>2</sup> Mer formellt så innebär skalfördelar att produktionen kan stiga mer än vad insatsfaktorerna ökar med om dessa ökas lika mycket, dvs. om man använder dubbelt så mycket arbete och kapital så kommer man att kunna producera mer än dubbelt så mycket. I nationalekonomisk notation:  $a f(K,L) < f(aK, aL)$ , där  $f$  är produktionsfunktionen,  $K$  och  $L$ , insatsfaktorerna arbete och kapital och  $a$  en godtycklig uppskalningsfaktor.

forskare måhända betonar olika orsaker olika hårt, är grunderna som diskuteras idag ändå i stort de samma.

### *Varor, människor och idéer*

Ett sätt att se på agglomerationsfördelar i städer är att koppla dem till möjligheten att sprida olika entiteter; det är lättare att transportera eller överföra *varor, människor* och *idéer* mellan företag och individer i mer tätbebyggda områden. I grund och botten handlar agglomerationsfördelar om transportkostnader, brett definierat. Ju närmare människor bor varandra desto snabbare, lättare och billigare går det att transportera varor, tjänster, människor, kapital<sup>3</sup> och idéer.

Möjligheten att reducera transportkostnaderna för att transportera *varor* känns som den mest självklara fördelen med att människor bor nära varandra och med att företag etablerar sig där företag och individer konsumerar och producerar varor.<sup>4</sup> Existensen av påtagliga transportkostnaderna har historiskt varit ett viktigt skäl för placering av fabriker och företag.<sup>5</sup> Ur teoretisk synvinkel är det emellertid viktigt att notera att transportkostnader för varor inte allena kan utgöra en grund för agglomeration eftersom företag i så fall skulle kunna sprida ut sig jämt över stora geografiska områden för att täcka in hela landområden. Förekomsten av skalfördelar, som vi förklarat ovan, krävs också för att agglomerationsfördelar ska existera i teorin. Ur företagets synvinkel kan det vara problematiskt om leverantörer och kunder är stationerade på olika ställen. Beroende på vad som är dyrast och svårast att transportera kan det vara optimalt för företag att lokalisera sig nära leverantören, kunden eller kanske mitt emellan.

Allt lägre transportkostnader kan å andra sidan göra denna källa till agglomeration svagare. När det gäller tjänstesektorn behöver det emellertid inte vara på det viset. Många tjänster, såsom hårklippning och manikyr, kan inte förvaras och transporteras utan måste produceras och konsumeras samtidigt och på samma plats. De kan inte lagras och distribueras som varor. Den viktigaste insatsfaktorn för produktion är inte heller nödvändigtvis en vara utan kanske utförarens kompetens eller entreprenörens ledning av företaget. Dessa insatsfaktorer kan vara beroende av närhet till andra individer och företag, oavsett om transportkostnaderna gått ner eller ej. Som vi kommer in på senare kan efterfrågan på specialiserade personliga tjänster vara starkt beroende av en viss stadsstorlek eller en viss täthet i boende. Många tjänster har också hög inkomstelasticitet, dvs. efterfrågan ökar relativt mycket när inkomsten ökar. I rika länder och städer kommer därför efterfrågan av tjänster att vara hög.<sup>6</sup>

Nu är det inte bara varor (och tjänster) som behöver transporteras utan även *individer*, t.ex. i deras roll som arbetstagare. En viktig aspekt här har att göra med möjligheten till förbättrad *matchning* på arbetsmarknaden i mer tätbefolkade områden, som vi kommer att

<sup>3</sup> Kapital kan syfta på realkapital såsom maskiner eller avancerade specialkomponenter som används inom högteknologisk industri, men kan också tolkas bredare och inkludera humankapital. Även finansiellt kapital kan sägas ha en lokal dimension om man t.ex. betänker att många lokala banker kan vara mer benägna att låna ut lokalt till företag och individer som de har kännedom om (jfr diskussion under avsnitt 3.2).

<sup>4</sup> Utförliga modeller av transportkostnader och agglomeration är gjorda av nobelpristagaren Krugman, t.ex. Krugman (1991).

<sup>5</sup> Zipf (1949).

<sup>6</sup> Se Jansson (2006) och Kolko (2000) för en vidare diskussion.

beskriva mer om nedan. En annan viktig aspekt har med *riskdelningen* att göra. Om många liknande företag ligger nära varandra kan en negativ chock som leder till uppsägning för anställda i vissa företag innebära att de uppsagda kanske slipper att flytta och har möjlighet att få nytt jobb i företag som ligger i samma område men som inte drabbats av samma chock. Givet att arbetstagare ogillar risk och inte ser ett egenvärde i att behöva flytta är detta en klar fördel för arbetstagaren. Denna effekt fungerar bäst bland företag som efterfrågar samma sort av arbetskraft men som inte drabbas av samma chocker på markanden. Civilingenjörer kan t.ex. vara anställda i många olika branscher och skulle kunna arbeta för helt olika företag som efterfrågar samma kompetens.

Nu skulle man emellertid kunna fråga sig om inte transportkostnaderna för att förflytta individer – precis som för varor – har gått ner, vilket skulle göra grunden för existensen av agglomerationsfördelar svagare. Verkligheten är emellertid inte så enkel här heller. Även om tiden för att förflytta sig mellan två punkter för en individ – precis som för varor – har gått ner drastiskt i ett långsiktigt perspektiv, p.g.a. bättre infrastruktur och transportmöjligheter, så har även alternativkostnaden för individer stigit allt eftersom individens inkomst stigit. Tid är som bekant pengar och sammantaget är transportkostnaden för individer i välutvecklade länder fortfarande väl så hög, vilket borgar för att agglomerationsfördelarna för individer i städer ändå kan bestå.<sup>7</sup>

Slutligen kan också transportkostnaden (eller snarare kommunikations- eller transmissionskostnaden) för att *sprida idéer* (eller information och kunskap) utgöra en grund för agglomerationsfördelar. Det större och snabbare idéflöde och tätare personliga kontakter som karaktäriserar stora städer gynnar utvecklingen av humankapital. Vi lär oss ofta från människor i vår omgivning och arbetstagare och företagare kan lära sig direkt av varandra. I städer har man ofta nära och direkt tillgång till specialiserad expertis. Människor kan också indirekt lära av varandra genom att observera omgivningens beteenden och undvika misslyckade och imitera framgångsrika strategier. Ju större stad ju fler agenter kan man komma i kontakt och antingen direkt eller indirekt utbyta erfarenheter och idéer med; stora städer underlättar nätverkande och fungerar som en naturlig mötesplats för informationsutbyte. Det finns både teoretiska och empiriska studier som stöder denna idé. De teoretiska modellerna av Calvó-Armengol (2004), Calvó-Armengol och Jackson (2004), Calvó-Armengol och Zenou (2005) visar att arbetstagare får jobb lättare p.g.a. bättre sociala nätverk i tätare områden. Dessa resultat bekräftas av en empirisk studie av Wahba och Zenou (2005) för Egypten.

Därutöver kan många idéer också spridas genom att arbetstagare byter arbetsplats eller startar upp eget. På samma sätt kan också idéer spridas när företagare, ägare och finansärer arbetar med olika företag (samtidigt eller över tiden). Många nya idéer baseras på vidareutveckling och kombinationer av gamla idéer, och städer kan därmed fungera som ”kuvöser” för nya idéer.

För vissa yrkeskategorier som t.ex. journalister och finansiella aktörer är det viktigt att snabbt få tag på ny information, vilket ofta innebär att man inte kan vara lokaliserad långt från händelserna centrum. Ju fler led information passerar desto större är sannolikheten att informationen är urvattnad eller har blivit (avsiktligt eller oavsiktligt) förvanskad. Vi kommer in på denna källa mer när vi diskuterade lärande nedan.

Den nya IT-revolutionen med elektronisk kommunikation har ibland lyfts fram som ett argument *mot* att möjligheten till informations- och kunskapsspridning kräver närhet och

---

<sup>7</sup> Glaeser (2010).

stora städer. Frågan är dock om elektronisk kommunikation är substitut eller komplement till direkt kommunikation mellan människor. De behöver inte nödvändigtvis vara substitut till varandra, och förekomsten av framgångsrika kluster tyder också på att fysisk närhet fortfarande är av betydelse och inte ska underskattas.<sup>8</sup> Tvärtom vill vissa, hävda att avkastningen på idéer och innovationer har stigit i och med lägre transport- och kommunikationskostnader, vilket i förlängningen gör att betydelsen av städer ökar givet att innovationer lättare uppstår och utvecklas i städer.<sup>9</sup>

### *Delning, matchning och lärande*

En annan vanlig uppdelning för uppkomsten av agglomerationsfördelar är att peka på de mekanismer som kan ligga bakom dess förekomst. Normalt brukar man prata om tre möjliga mekanismer som föranleder agglomerationsfördelar: delning, matchning, lärande (på engelska *sharing, matching, learning*).<sup>10</sup> Medan denna uppdelning alltså handlar om mekanismerna bakom agglomeration handlar den tidigare uppdelningen snarare om källan (varor, människor, idéer) till agglomeration.<sup>11</sup>

Till att börja med kan agglomerationsfördelar uppstå genom att det underlättar *delning* av olika faciliteter eller varor & tjänster som är svåra eller för dyra för en enskild konsument eller som företag att konsumera. Detta tycks vara en enkel och uppenbar grund för agglomerationsfördelar.<sup>12</sup> Det är t.ex. inte svårt att förstå att möjligheten att bygga upp och underhålla simbassänger eller olika sportarrangemang är större i en stad med ett stort befolkningsunderlag än ute på landet där folk bor utspritt. Givet att kostnaden för att ytterligare en individ tar del av en dylik facilitet ofta är nära nog noll, kan kostnaderna för den enskilde hållas nere och blir lägre ju fler individer som är kopplade till och finansierar en viss aktivitet.

Kopplat till företag kan man peka på möjligheten av att många företag använder sig av många liknande insatsfaktorer i sin produktion. Givet att dessa insatsfaktorer är väldigt specialiserade och kanske svårligen, eller till en väldigt hög kostnad, kan transporteras, lönar det sig för företag att lokalisera sig både nära varandra och nära leverantörerna (som kanske dessutom har skalfördelar i sin produktion). Detta kan leda till att större städer har billigare, snabbare och ett mer varierat och specialiserat utbud av insatsvaror.<sup>13</sup> Exempel kan inkludera sådant som specialiserad reparationsservice eller juridisk support. Ytterligare argument är kopplade till arbetsmarknaden och möjligheten till riskdelning, som vi redan diskuterat ovan

En annan mekanism varigenom agglomerationsfördelar kan förekomma är genom möjligheterna till förbättrad *matchning*, t.ex. mellan arbetsgivare och arbetstagare, mellan

<sup>8</sup> Gaspar och Glaeser (1998).

<sup>9</sup> Glaeser och Ponzetto (2010).

<sup>10</sup> Se Duranton och Puga (2004) för en omfattande och teknisk diskussion baserad på denna uppdelning

<sup>11</sup> Duranton och Puga (2004), tycker uppdelningen baserat på källan inte är användbar ur ett akademiskt och teoretiskt perspektiv. Det är mekanismerna bakom som är intressanta och ett fokus på källan gör att man kan missa att samma mekanism egentligen ligger bakom olika källor till agglomerationsfördelar. Ur praktisk synvinkel finner vi att man kan åskådliggöra agglomerationsfördelar både baserat på källan och mekanismerna bakom.

<sup>12</sup> Se Kolko (2007).

<sup>13</sup> Se Abdel-Rahman och Fujita (1990) för en formell modell.

köpare och säljare av varor/tjänster eller mellan potentiella företagskompanjoner. Förbättringen kan antingen bestå i att själva matchningens kvalitet blir bättre eller genom att matchningen går snabbare.

Matchningsmekanism kan lätt förklaras med en koppling till arbetsmarknaden och dess parter, där arbetsgivare och arbetstagare vill hitta så lämpliga medarbetare respektive arbetsplatser som möjligt. Eftersom alla företag och arbetstagare i princip är unika, samtidigt som kunskapen om företagen och arbetstagarna inte är allmänt tillgänglig eller känd, måste tid läggas på att söka upp, utvärdera och välja arbetstagare respektive företag. Att rekrytera en individ som inte passar in i företaget kan kräva dyr omskolning eller resultera i sämre företagsresultat.

Ju större en stad är desto större mängd av arbetstagare med varierande kompetenser lär finnas i staden, vilket gör möjligheten för en arbetsgivare att hitta en lämplig arbetstagare större. På liknande sätt torde en större stad ha fler och varierande arbetstillfällen, vilket gör möjligheterna för en arbetstagare att hitta en lämplig arbetsplats större. Detta gäller i synnerhet arbetstagare med smal specialistkompetens. Den genomsnittliga kvaliteten på de matchningar som sker på arbetsmarkanden torde därmed kunna bli högre i en stor stad.<sup>14</sup> Medan större städer tenderar att ha en ”tjockare” (*thicker*) lokal arbetsmarknad på grund av sin storlek är det bra att komma ihåg att så inte alltid är fallet. San Francisco Bay Area har t.ex. betydligt ”tjockare” arbetsmarknad för maskin- och programvaruföretag än södra Kalifornien, trots att det senare området är ungefär dubbelt så folkrikt.

Stora städer kan också stimulera den enskildes investering i specifikt humankapital. Givet att det finns många arbetsgivare som efterfrågar en viss kompetens ökar potentiella arbetstagares vilja att införskaffa sig just denna kompetens eftersom de vet att det kan finnas många alternativa arbetsplatser som efterfrågar liknande kompetens när de söker jobb eller om de skulle bli arbetslösa. Det kan också av samma skäl stimulera arbetstagare till mer riskfyllda val av arbeten, om de vet att de har goda chanser till ett nytt liknande arbete vid arbetslöshet.<sup>15</sup> Arbetsplatser som Wall Street och kluster som Silicon Valley utgör exempel där arbetstagare ofta lätt kan hoppa från företag till företag.

Ytterligare en aspekt av matchningsprocessen har med tiden att göra. Att t.ex. försöka hitta en arbetstagare som är (tillräckligt) lämplig för ett specifikt jobb hos en arbetsgivare kommer att ta en viss tid. Det är inte orimligt att anta att det kommer att ta kortare tid att hitta en lämplig matchning i en stor stad med stort in- och utflöde av arbetstagare och arbetsgivare.<sup>16</sup> I extremfallet skulle det t.o.m. kunna vara så att det inte går att finna en lämplig arbetstagare för företag som bor i glesbygden där antalet potentiella arbetstagare är lågt (och viljan att flytta in utifrån låg). Finney och Kohlhase (2008) visar att unga arbetstagare tenderar att byta arbetsgivare oftare i större tätorter. Wheeler (2008) har funnit att de arbetstagare som byter jobb i områden med större och mer mångskiftande arbetsmarknader och endast haft en arbetsgivare tidigare (vilket ofta är yngre arbetstagare där sannolikheten för en dålig matchning mellan arbetstagare och arbetsgivare är hög) är mer benägna att jobba inom en annan bransch. Likaså har Bleakley och Lin (2007) visat att unga arbetstagare tenderar att byta yrken och branscher oftare i mer tätbefolkade områden, men att motsatsen är sann när arbetstagare uppnått en viss ålder.

<sup>14</sup> Se Kim (1989, 1991), Helsley och Strange (1990), Hamilton m.fl. (2000), Zenou (2009a, b) för olika modeller som behandlar denna frågeställning.

<sup>15</sup> Se Marimon och Zilibotti (1999), Gautier och Zenou (2010) eller Glaeser m.fl. (2010).

<sup>16</sup> Se Coles (1994) eller Coles och Smith (1998) för en modell.

Slutligen kan agglomerationsfördelar också uppstå genom att möjligheter till *lärande* kan bli bättre och underlättas i mer tätbefolkade regioner. Individuellt lärande avser enskilda människors formella eller informella förvärvande av kunskaper, färdigheter och förståelse. Termen ska tolkas brett och syftar ofta på livslångt lärande och inte bara grundläggande skolgång och utbildning. Genom lärande kan den enskilde individen dra fördel av bättre lön och bättre arbetstillfällen samtidigt som samhället kommer att kunna dra nytta av en ofta mer flexibel och (tekniskt) kunnig arbetskraft. Man skulle kunna dela upp denna mekanism i skapande och spridning av kunskap. Denna mekanism är den som är minst utvecklad teoretiskt.

Skapandet av ny kunskap är nära kopplat till idéer, som vi diskuterat ovan, och till innovationer och entreprenörskap, som vi kommer att diskutera mer om senare under avsnitt 3.2. En grundtanke är att generering av ny användbar kunskap kräver experimentering från entreprenörens sida eftersom det är omöjligt att veta på förhand vad som är praktiskt möjligt, nöjaktigt efterfrågat och tillräckligt lönsamt. I en stor och diversifierad stad finns det fler sätt att kombinera och prova sin verksamhet på, t.ex. vilka insatsvaror som ska användas, vem man ska ha som leverantör, vilken kundgrupp man ska vända sig till, vem man ska anställa, vem som ska finansiera verksamheten etc. En stor stad underlättar därför denna experimentella process som krävs för att generera ny kunskap.<sup>17</sup>

Även spridningen av (ny) kunskap och information kan ha en geografisk dimension. Om man bor i en storstad översköls man med betydligt mer intryck, idéer och impulser jämfört med om man t.ex. bor isolerad på landet. Möjligheterna till interaktion med omgivningen är större i städer, som vi nämnt ovan. Många av de färdigheter som krävs som t.ex. anställd inom vissa yrken kan kräva personlig kontakt för att man ska kunna tillgodogöra sig dem. Stora städer kan fungera som en kunskapsbrygga där kunskaper och färdigheter från äldre erfarna arbetstagare överförs till yngre och nyinflyttade arbetstagare.<sup>18</sup> Denna interaktion kan inte alltid kompenseras via t.ex. ökad IT-tillgänglighet i glesbefolkade områden.

Många aktiviteter ger också oavsiktligt information till omgivningen, t.ex. kan en misslyckad företagsstart baserad på en ny affärsidé, ge information till en potentiell entreprenör om vad man inte bör ägna sig åt alternativt ge underlag för en förbättring och förändring av den initiala affärsidén. Framgångsrika innovationer ger på motsvarande sätt information till konkurrenter om vad som fungera och vad som eventuellt skulle kunna imiteras eller kopieras.<sup>19</sup>

En viktig distinktion som ekonomer gör, som också måste nämnas, är att dela upp agglomerationsfördelar i samlokaliseringfördelar (*localisation economies*) och urbaniseringsfördelar (*urbanisation economies*). Samlokaliseringfördelar syftar på att företag och arbetstagare har fördelar av att kunna interagera med andra företag och arbetstagare i samma bransch. Urbaniseringsfördelar syftar på de fördelar som företag och arbetstagare kan ha av att interagera med många företag och arbetstagare i andra branscher. Denna uppdelning är viktig eftersom det kommer att påverka nyttan av att städer är

<sup>17</sup> Se Duranton och Puga (2001) för en modell.

<sup>18</sup> Se Glaeser (1999) för en modell.

<sup>19</sup> Jfr diskussion i t.ex. Johannison (1993) eller Johannisson och Mønsted (1997).

specialiserade eller diversifierade, som vi kommer att diskutera nedan.<sup>20</sup> Huruvida den ena eller andra effekten är viktigast har det historiskt debatterats mycket kring.

Sammantaget kan man säga att oavsett hur man väljer att dela upp och analysera agglomerationsfördelar så är det främst förekomsten av heterogena arbetstagare och företag, men även ofullständig information, som är de bakomliggande orsakerna till att agglomerationsfördelar föreligger. Om alla företag och individer varit identiska och all information varit allmänt känd hade agglomerationsförelarna om inte försvunnit så åtminstone kraftigt minskat i omfång och betydelse.

## 2.1.2 Empiri

### *Allmänt*

Att agglomerationsfördelar existerar ute i verkligheten råder det ingen tvekan om inom forskarvärlden. Det finns flera olika sätt att mäta agglomerationsfördelar på. Ett direkt test av detta är att undersöka om agglomeration förekommer, dvs. om företag och individer tenderar att koncentreras i tätbebyggelse nära varandra, eller att undersöka var enskilda företag väljer att etablera sig. Detta är dock ett lite väl enkelt sätt att försöka analysera agglomerationsfördelar. Förekomsten av agglomeration är inget bevis på agglomerationsfördelar i sig eftersom folk kan välja att bo i tätbebyggda områden av andra skäl. Även om agglomerationsfördelar inte skulle föreligga skulle inte fördelningen av individer och företag vara jämn inom ett land p.g.a. att vissa geografiska områden har naturliga fördelar eller p.g.a. att landytan inte är homogen och jämn. Folk och företag lokaliserar sig t.ex. inte gärna i kärrområden.

Det finns emellertid mer indirekta sätt att undersöka förekomsten av agglomerationsfördelar på, t.ex. genom att undersöka sambandet mellan densitet/befolkningstäthet och produktivitet. Områden med högre täthet av ekonomisk verksamhet karaktäriseras oftast av högre markpriser som arbetstagare måste kompenseras för med högre löner för att de ska vara villiga att lokalisera sig där. För att företagen ska vilja stanna kvar i dessa områden måste de ha någon fördel av högre täthet, t.ex. i form av högre produktivitet, för att väga upp de negativa effekterna som högre markpriser och löner har på vinsten. Det finns också starkt stöd för att produktiviteten är högre i tätorter, vilket är en indikation på att agglomerationsfördelar föreligger.<sup>21</sup> Orsakerna till dessa agglomerationsfördelar råder det däremot delade meningar om. Som vi beskrivit i avsnitt 2.1.1 finns en omfattande teoribildning om vilka dessa agglomerationsfördelar kan vara, från lägre transportkostnader till kunskapspridning.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Samlokaliseringfördelar kallas ibland för MAR externalities, uppkallade efter Marshall, Arrow och Romer, och urbaniseringsfördelar för Jacobs externalities uppkallat efter Jane Jacobs. Alfred Marshall var en föregångare inom agglomerationsforskning och en tidig nationalekonom som skrev om agglomerationsfördelar. Det är dock tveksamt om han enbart var medveten om och diskuterade samlokaliseringfördelar. Charles Sabel och Giacomo Becattini är två ekonomer som vidareutvecklat begreppet industrial districts vilket är baserat på Marshalls ursprungliga tankar, se t.ex. Piore och Sabel (1984) och Becattini (1990).

<sup>21</sup> Se till exempel Ciccone och Hall (1996), Moretti (2004b), Greenstone m.fl. (2008).

<sup>22</sup> Se Rosenthal och Strange (2004) eller Duranton och Puga (2004), för nyare översyner av de empiriska bevisen. Se även Moretti (2004a, 2010).

När det gäller arbetsproduktivitetsvinster som genereras av agglomerationsfördelar har man funnit ganska entydiga belägg på dess förekomst i många länder. Genom att kontrollera för observerbara egenskaper, såsom erfarenhet eller förmåga, finner Yankow (2006) t.ex. en tätortslönepremie eller UWP (urban wage premium) som ligger på mellan 17 procent och 22 procent för storstäder. Företag betalar alltså högre lön till anställda med liknande egenskaper i städer. Eftersom företag inte betalar högre lön av välvilja måste det tyda på att dessa arbetstagare är mer produktiva i stora städer, vilket är en indikation på att agglomerationsfördelar föreligger.

I vilken utsträckning de vinster som agglomeration föranleder på arbetsproduktiviteten tillfaller arbetstagare visar emellertid stor variation mellan olika undersökningar. Medan elasticiteten av arbetsproduktiviteten med avseende på anställningsdensitet beräknas vara 5 procent i USA och 4,5 procent i Italien, Frankrike, Tyskland, Spanien och England,<sup>23</sup> varierar uppskattningen av städernas lönepremier kraftigt, både mellan och inom länderna, beroende på tätortens karaktäristika och vilket datamaterial man använt sig av.<sup>24</sup> Till exempel är löneelasticiteten ungefär 2 procent med avseende på sysselsättningsdensitet i franska regioner (zones d'emploi),<sup>25</sup> den är 2,7 procent med avseende på populationsnivå i amerikanska regioner (Metropolitan Statistical Area, MSA)<sup>26</sup> och den uppgår till 10 procent när den beräknas med hänsyn till sysselsättningen i japanska regioner (Standard Metropolitan Employment Area).<sup>27</sup> I reala termer är elasticiteten t.o.m. negativ i Japan. En möjlig förklaring till denna skillnad är att Japan har en helt annan geografisk struktur än USA eftersom Japan har betydligt tätare och mer monocentriska städer än USA. Dessutom visar Diamond och Simon (1990) att varje ytterligare miljon invånare i en amerikansk region (MSA) ökar lönerna i denna region med 1 till 2 procent, medan Yankow (2006) visar att det finns en lönepremie motsvarande 19 procent i regioner (MSAs) med mer än 1 miljoner invånare. Dessa studier finner olika resultat eftersom de använder olika data.

Därutöver visar Glaeser och Maré (2001) att inkomsterna i amerikanska regioner (MSAs) som innehåller minst en kommun med mer än 500 000 invånare är 24–28 procent högre än på landsbygden, även efter att man kontrollerat för individspecifika egenskaper såsom utbildning. De visar också att agglomerationseffekten på lönen slutligen dämpas med avståndet till tätorten. Di Addario och Patacchini (2008) undersöker om lönerna varierar med urban densitet i Italien. De visar att lönen ökar med 0,1 procent för varje ytterligare 100 000 invånare som befinner sig på den lokala arbetsmarknaden, vilket måste betraktas som en mycket liten effekt. De konstaterar också att detta samband snabbt avtar med avståndet och förlorar betydelse efter cirka 12 kilometer från den lokala arbetsmarknadens centrum.

<sup>23</sup> Se Ciccone (2002) och Ciccone och Hall (1996). Ingen signifikant skillnad mellan de olika länderna kunde dock fastslås.

<sup>24</sup> Med elasticitet avses förhållandet mellan förändring av en variabel kontra förändringen av en annan variabel. Om elasticiteten är  $x$  procent mellan variablerna  $a$  och  $b$ , innebär det att  $a$  ändras  $x$  procent när  $b$  ändras 1 procent. I USA stiger alltså arbetsproduktiviteten med 5 procent för varje procents större anställningsdensitet.

Anställnings- eller sysselsättningsdensitet är ett mått på hur många anställda eller sysselsatta som arbetar inom en viss geografisk yta, t.ex. en kvadratkilometer.

<sup>25</sup> Combes m.fl. (2008a).

<sup>26</sup> Wheeler (2001).

<sup>27</sup> Se Tabuchi och Yoshida (2000).



*Kritik*

Naturligtvis kan det finnas andra skäl till varför löner kan vara högre i storstäder som inte direkt är kopplade till agglomerationsfördelar. Vissa kritiker pekar på att kausalitetssambandet kan vara det omvända: det är inte så att städer är mer produktiva ju fler som bor där, utan vissa städer är mer produktiva (av olika skäl som inte är kopplat till agglomeration) och dessa städer drar till sig mer människor. Andra invändningar har med selektion att göra: det kanske främst är högproduktiva och högavlönade arbetstagare som flyttar in i storstäder. Det är alltså inte säkert att storstäderna gör arbetstagarna mer produktiva utan det kanske är de produktiva som flyttar in i städerna medan de med lägre produktivitet stannar kvar på landsbygden eller bor i småstäder, eftersom de t.ex. inte efterfrågas i samma utsträckning i städerna.

Gould (2007) utvecklar en modell som tar hänsyn till den egna urvalsprocessen för arbetstagare som flyttar till städerna. Hans resultat visar att det inte finns någon produktivitetshöjande löneeffekt för utbildade arbetstagare utan den högre lön som utbildad arbetskraft erhåller i städer beror på att de med bäst förmåga flyttar in till städerna och där erhåller en bättre karriärväg (det är således bara selektion som kan förklara *UWP* för utbildade arbetstagare). För högutbildade arbetstagare finns däremot en genuin *UWP* på cirka 11 procent. Denna lönepremie består om de högutbildade arbetstagarna flyttar tillbaka till landsbygden, vilket tyder på att städer gör högutbildade arbetstagare mer produktiva. Detta innebär att högutbildade arbetstagare kan betrakta ett jobb i en (stor) stad som en investering i humankapital som betalar sig även efter att man flyttat tillbaka till landsbygden.

Som vi redogjort för ovan finns det en mängd teoretiska förklaringar till varför agglomerationsfördelar föreligger. Tyvärr ger empirin inte någon klar bild av vilka orsakerna bakom är, eller rättare sagt, vilken orsak som är viktigast. Det är ofta svårt att empiriskt separera de olika potentiella orsakerna bakom de agglomerationsfördelar som man trots allt hittar.<sup>28</sup> Olika försök har dock gjorts och idag finns flera empiriska undersökningar som analyserat agglomerationsfördelar grundade på delning och lärande, medan det finns färre undersökningar som analyserar matchning.<sup>29</sup>

När det gäller samlokaliserings- respektive urbaniseringsfördelar, kan man lyfta fram Henderson (1997a, 2003a) som framförallt analyserat samlokaliseringsfördelar medan urbaniseringsfördelar har diskuterats av t.ex. Duranton och Puga (2002), Glaeser (1994, 1998) och Quigley (1998). Beaudry och Schiffauerova (2009) har gjort en sammanställning av forskningsläget över vilka agglomerationsfördelar som rent allmänt är viktigast och menar att det är omöjligt att dra några säkra slutsatser utifrån forskningen.

## 2.2 Varför bildas städer?

Med ovanstående diskussion i minnet torde det vara lätt för läsaren att förstå fördelen med städer och varför städer bildas. Kort uttryckt är det just förekomsten av agglomerationsfördelar, eller annorlunda uttryckt förekomsten av transportkostnader (brett

<sup>28</sup> Detta fenomen kallas inom litteraturen för marshallian equivalence och innebär att alla mekanismer som kan förklara agglomerationsfördelar förutspår samma empiriska effekt: mer tätbefolkade områden har högre produktivitet.

<sup>29</sup> Se t.ex. Puga (2010) för en genomgång av empiriska undersökningar

definierat) och skalfördelar, som gör att städer formas. Genom att städer bildas kan produktiviteten i ekonomin höjas.

Detta är dock bara halva sanningen. Även om det finns fördelar med täthet och närhet mellan företag och människor i städer, finns det också uppenbara nackdelar. Det finns en kostnadssida associerad med koncentrerad ekonomisk aktivitet. Ökad trängsel och ökade pendlingskostnader (i form av både direkt kostnad och tidsspill) är påtagliga kostnader som drabbar städer ju större de blir. Andra exempel har med kriminalitet och miljöförstöring att göra, som tenderar att stiga med stadsstorlek.

Kunskapsöverspillning och dess positiva betydelse för innovation och entreprenörskap som är nära kopplat med närhet och täthet i städer, och som vi kommer att diskutera mycket mer om nedan, har också en negativ sida. Även "negativ" kunskapsöverspillning existerar, där information som förenklar, inspirerar och kan utlösa kriminalitet och våld lättare sprids i städer. Täthet kan också öka exponeringen av sociala skillnader, vilket ytterligare kan generera frustration, våld och kriminalitet.<sup>30</sup>

Där finns därmed en *trade-off* mellan en stads fördelar och dess kostnader. Städer kan ur nationalekonomisk synvinkel ses som ett jämviktsutfall där nyttan av stadsbildningen motverkas av en kostnadssida. Städer kan förväntas växa så länge nyttan överstiger kostnaden, och i optimum slutar de att växa när kostnad och nytta är lika stora på marginalen.

Givet att kostnaderna stiger snabbare än vad nyttan gör efter en viss populationsstorlek, känns det rimligt att det skulle kunna finnas en optimal stadsstorlek.<sup>31</sup> Om staden är för liten skulle man kunna tjäna på att expandera eftersom nyttan är större än kostnaden på marginalen, medan det omvända gäller om staden är för stor. Teoretiskt kan det mycket väl vara på det viset. Men man måste komma ihåg att en dylik teoretisk nivå inte är ovillkorad och kontextlös. Optimal nivå kan förändras över tiden och bero på sådant som underliggande ekonomisk utveckling men också vilken typ av stad (specialiserad eller diversifierad) det är och vilken funktion den ska fylla.<sup>32</sup>

Man skulle också kunna skilja på optimal absolut nivå – hur stor ska en stad vara – och en optimal relativ nivå – hur koncentrerat ska befolkningen bo. Det går inte att analysera en optimal stadsstorlek ur ett nationellt perspektiv i praktiken utan att ta hänsyn till att det kan vara optimalt med fler städer, samtidigt som befolkningen är begränsad. Även om populationen i en stad är under den absoluta optimala nivån, kanske det är optimalt att en del av befolkningen flyttar till en annan stad där nyttan av expansion är ännu större. Detta talar för att det i praktiken är mer intressant att diskutera den optimala relativa storleken på stadsstrukturen, t.ex. hur stor andel av befolkningen ska egentligen bo i en stad eller huvudstad?

Olika empiriska skattningar av den optimala storleken har också gjorts. Vi menar dock att dessa studier måste tolkas med stor försiktighet eftersom optimal nivå beror på så många olika faktorer och någon kontextlös optimal nivå troligen inte finns. Som exempel kan nämnas att OECD i en rapport har beräknat optimal stadsnivå till ca 7,35 miljoner

---

<sup>30</sup> Glaeser (1994), Glaeser och Sacerdote (1999), Zenou (2003).

<sup>31</sup> Om nyttan överstiger kostnaden på marginalen oavsett populationsstorlek kommer det alltid att löna sig att expandera en stad.

<sup>32</sup> För en utförligare diskussion om optimal stadsstorlek, se Henderson (1974), Arnott (1979), Kanemoto (1990), Capello och Camagni (2000).

invånare.<sup>33</sup> Kopplingen mellan optimal nivå och tillväxt kommer vi att diskutera i avsnitt 3. Huruvida en eventuellt optimal nivå kan uppstå spontant eller om det behövs politiska interventioner – och i så fall av vilket slag – kommer vi att diskutera mer i avsnitt 4.

Det finns två intressanta studier om den optimala storleken av japanska städer.<sup>34</sup> Tokyo är Japans största stad med en befolkning på mer än 30 miljoner invånare. Trafikstockningarna i pendeltågen är nästan outhärdliga och den genomsnittliga tiden för pendlare att nå centrala Tokyo (som består av de tre centrala distrikten Chiyoda, Minato och Chuo) var 71 minuter för en enkel resa 1995. Baserat på dessa iakttagelser, hävdar många att Tokyo är för stort och att drastiska politiska åtgärder krävs för att rätta till denna obalans. Den exceptionellt höga koncentration av verksamhet som finns i centrala Tokyo har å andra sida många fördelar.

De japanska företag som är starkt beroende av personlig kommunikation öga mot öga (face to face communication) och det ömsesidiga förtroende som det bidrar till kan vara svårt att upprätthålla om verksamheten är geografiskt decentraliserad och utspridd. Ur denna synvinkel kan Tokyo endast anses vara för stort om agglomerationskostnaderna, såsom pendlingstid och trängsel, överstiger dessa agglomerationsfördelar.

Baserat på denna tankegång försöker Kanemoto m.fl. (1996, 2005) analysera om städerna Tokyo och Osaka verkligen är för stora och de har funnit indikationer på att så verkligen är fallet. Detta görs genom att uppskatta storleken på agglomerationsfördelarna med hjälp av det s.k. Henry George teoremet.<sup>35</sup> De undersöker om Henry George teorem för optimal stadsstorlek är uppfyllt. Författarna visar att kvoten mellan markvärdet och den uppskattade s.k. Pigouskatten med avseende på agglomerationsexternaliteter<sup>36</sup> är högre för Tokyo och Osaka än för andra städer, vilket indikerar att Tokyo och Osaka är för stora.

Det finns också en tydlig tröghet i stadsutvecklingen där redan etablerade städer tenderar att bestå. Stora städer tenderar att förbli stora. De investeringar i infrastruktur (såsom vägnät, avlopp, el- och vattenledningar, byggnader) som etablerade städer har utfört under årens lopp gör att de fortsätter att framstå som attraktiva för både arbetstagare och företag. Om betydande lokala skalfördelar föreligger kommer nya (och etablerade) företag att kunna utnyttja dessa i en stor stad, vilket gör företag mer villiga att etablera sig och etablerade företag ovilliga att flytta. Uppkomsten av nya städer som konkurrerar och drar resurser från redan etablerade städer kan därmed ha svårt att växa fram spontant, åtminstone i stabila miljöer i välutvecklade ekonomier.

### 2.3 Var bildas och växer städer?

På samma sätt som man kan fråga sig varför städer bildas överhuvudtaget kan man gå vidare och fråga sig vad man vet om var städer uppkommer och växer. Vilken roll spelar

<sup>33</sup> OECD (2006).

<sup>34</sup> Se Kanemoto m.fl. (1996, 2005).

<sup>35</sup> Henry George teorem säger att under vissa ideala förhållanden kommer det aggregerade markvärdet för en ort minus alternativkostnaden för markens värde i icke-urban miljö att motsvaras av utgifterna för utbudet av lokala kollektiva varor.

<sup>36</sup> En Pigouskatt är en skatt på en marknadsverksamhet som genererar negativa externa effekter. Egentligen är det här tal om en negativ Pigouskatt, dvs. en subvention, eftersom det rör sig om positiva externa effekter.

egentligen tillgången till naturresurser, närhet till utländska marknader och transportkostnader?

I avsnittet ovan argumenterade vi för att det var högre produktivitet (som en följd av agglomerationsfördelar) som var grundorsaken till att städer bildas. Man skulle kunna tänka sig att det finns andra skäl till varför städer uppstår och växer som kommer att påverka var de uppstår. Agglomerationsfördelar kan förklara varför städer uppstår och varför det tycks existera självförstärkande effekter där tillväxt stimulerar ännu mer tillväxt. Men agglomerationsfördelar kan inte nödvändigtvis förklara var städer bildas. Man skulle kunna tänka sig att det finns andra skäl till varför städer uppstår och växer som kommer att påverka var de uppstår. Ofta har man försökt förklara städernas geografiska uppkomst med unika händelser eller tillfälligheter, där varje stad har sin egen unika historia. Den initiala framgången för en stad kan inte sällan vara en tillfällighet där en liten ort eller område befunnit sig på rätt plats vid rätt tidpunkt med lämplig branschstruktur eller med rätt attraktion för en viss branschstruktur.<sup>37</sup> Man får inte glömma bort att det historiskt funnits naturliga fördelar för städer att uppstå i vissa områden. Det är ingen tillfällighet att städer uppkommit i närheten av gruvor eller andra naturfyndigheter. Att vara belägen nära vatten eller vattendrag har historiskt varit viktigt p.g.a. de ökade och billigare möjligheterna till transport (av varor) som detta medförde.<sup>38</sup>

Transportkostnaderna har emellertid drastiskt minskat och fördelen av att ligga nära t.ex. vattendrag är därmed inte längre lika påtaglig. Detta innebär emellertid inte att dessa städer försvinner eftersom stora städer i sig är attraktiva oavsett varför de ursprungligen uppstod, men expansionen av städer behöver inte, på samma sätt som innan, vara kopplad till transportmöjligheterna utan även andra faktorer kan spela roll.

Geografins och naturtillgångarnas betydelse för stadsbildningar har undersökts empiriskt av flera forskare. En omfattande amerikansk studie har t.ex. visat att mineralfyndigheter och andra naturliga förutsättningar påverkade var populationen bosatte sig år 1840. Utvecklingen och tillväxten av städerna mellan 1840 och 1990 påverkades emellertid inte alls i samma utsträckning av dessa faktorer.<sup>39</sup> Historiska tillfälligheter såsom närhet till rika naturtillgångar eller bra transportmöjligheter kan alltså förklara var städer en gång i tiden uppstått. Dessa skäl kan i dagens värld vara obsoleta och behöver inte påverka vilka städer det är som växer eller stagnerar.

Städer kan emellertid bildas och frodas p.g.a. konsumtions- istället för produktionsskäl. Vissa platser har ett klimat som kan vara lämpligt och efterfrågat av allmänheten, såsom sol & bad-vänliga områden eller områden som möjliggör rekreation. Städer uppkommer sällan i ogästvänliga ställen och det är inte någon tillfällighet att Antarktis och Sahara-öknen inte är tätbefolkade områden. Andra platser kan ha trivselhöjande faciliteter såsom exklusiva restauranger eller extravaganta kulturarrangemang. Det är svårt att tro att en stad uppstår p.g.a. detta, men man skulle kunna tänka sig att städer med t.ex. ett attraktivt kulturliv kan attrahera mer människor att flytta in, vilket gör att dessa städer växer mer än

<sup>37</sup> Se *Storper (2010)* för en utförligare diskussion.

<sup>38</sup> *De 20 största städerna i USA vid förra sekelskiftet var belägna nära havet eller andra vattendrag.*

<sup>39</sup> *Beeson m.fl. (2001).*

andra.<sup>40</sup> Nationalekonomer har emellertid funnit att denna konsumtionsdrivna utveckling av städer inte kan vara en grundorsak.<sup>41</sup>

Andra skäl för städers uppkomst och utveckling kan kopplas till bostadssituationen och bostadsmarknaden. Om det inte är möjligt att expandera bostadsbyggandet, vare sig vertikalt eller horisontellt, av geografiska eller ekonomiska skäl kommer städer av praktiska orsaker inte att kunna (fortsätta) att växa. Städer med gott om utnyttjade bostäder eller med hög potential för bostadsexpansion kan å andra sidan dra till sig människor. Inte heller detta är normalt den drivande orsaken bakom tillkomsten och expansionen av städer. Klart är dock att om det inte är möjligt att bo i en tätort kommer någon expansion inte att komma till stånd. Å andra sidan kan en stads ekonomiska uppsving som en följd av en initial expansion göra det ekonomiskt lönsamt att fortsätta att expandera bostadsmarknaden till områden som tidigare inte varit lönsamma.

Den selektiva nerbombningen av städer som Japan utsattes för kan ses som ett naturligt ekonomisk geografiskt experiment. Om det var agglomeration som sådan som var viktig för städers utveckling torde de utsatta städerna ha mist sin attraktionskraft när dess storlek bombats ner, medan städer som klarade sig undan bombing skulle ha fortsatt att vara attraktiva och fortsatt att utvecklas. Så var emellertid inte fallet utan de nerbombade städerna återgick snabbt till sin ursprungliga tillväxtbana som de hade innan kriget. Detta kan tolkas som att det även finns annat än agglomeration som spelar roll för städers utveckling.<sup>42</sup>

Det finns en annan studie som visar hur viktigt historiska tillfälligheter kan vara för att förklara agglomeration. Redding och Sturm (2008) undersöker hur viktigt marknadstillträde (market access) är för skillnader i ekonomisk utveckling mellan städer. En omfattande empirisk litteratur har redan kunnat fastställa ett klart samband mellan ekonomisk aktivitet och marknadstillträde.<sup>43</sup> Den stora utmaningen för denna litteratur är att fastställa huruvida detta samband är kausalt, dvs. i det här fallet att marknadstillträde verkligen orsakar ekonomisk utveckling. I uppsatsen av Redding och Sturm (2008) utnyttjar författarna Tysklands delning efter andra världskriget och återföreningen 1990 som en källa till exogen variation för att ge belegg för att det verkligen finns ett kausalt samband mellan marknadstillträde och ekonomisk utveckling.<sup>44</sup> Den centrala idén bakom deras strategi är att de västtyska städer som kom att ligga nära den nya gränsen mellan Öst- och Västtyskland upplevde en oproportionerligt stor förlust av marknadstillträde i förhållande till andra västtyska städer vid delningen. Anledningen är att de västtyska städer som låg nära den nya gränsen förlorade många handelspartners i sin närhet med vilka de

<sup>40</sup> Se Brueckner m.fl. (1999).

<sup>41</sup> Om det sammantaget gav större nytta att bo i en viss storstad p.g.a. olika omständigheter såsom bra klimat eller kulturliv, skulle lönen kunna vara lägre i dessa storstäder, vilket vinstdrivande företag inte skulle vara sena att utnyttja. Lönen är emellertid inte lägre i stora städer, tvärtom. Detta tyder på att det inte kan vara förekomsten av extra nyttigheter i sig som driver städers uppkomst och utveckling. Skillnaden mellan storstad och landsbygd har emellertid sjunkit över tiden, vilket kan tolkas som att de extra oangelägenheter som drabbar stora städer, såsom kriminalitet, har minskat (se diskussion i Glaeser och Gottlieb 2009, och mer specifikt Glaeser och Gottlieb 2006).

<sup>42</sup> Davis och Weinstein (2002).

<sup>43</sup> Se Combes m.fl. (2008b).

<sup>44</sup> Med exogen variation menas en exogen chock (här uppdelningen av Tyskland) som ökar handelskostnaderna mellan regioner som är fysiskt belägna nära varandra. Detta är en exogen variation eftersom uppdelningen inte har beslutats av aktörerna (här regioner eller företag).

kunde interagera och handla med till låga transportkostnader före delningen. Författarna visar att de västtyska städer som låg nära den öst- och västtyska gränsen haft en större befolkningsminskning i förhållande till andra västtyska städer och att denna nedgång är starkare för mindre än för större städer.

Storper (2010) kan lyftas fram som ett nytt bidrag som diskuterar grunderna bakom och orsakerna till tillväxt av städer och skillnader mellan städer. Storper menar att orsaken till tillväxt på stadsnivå kan bero på strukturella förhållanden (t.ex. branschstruktur) som gynnar en viss form av aktivitet, lämplig arbetskraftssammansättning, institutioner och tillfälligheter. Lämpliga strukturer, humankapital och institutioner kan emellertid både orsaka och påverkas av tillväxt, vilket gör det svårt att i praktiken klargöra orsakssambandens riktning.

En relaterad fråga till var städer etablerar sig och växer är var branscher uppstår och utvecklas. Är en viss bransch utspridd och representerad över en hel nation eller koncentreras den till en (eller ett fåtal) platser. Om en bransch endast är etablerad i en stad (av olika anledningar), påverkar detta givetvis stadens storlek och utveckling. Amerikanska studier pekar på att de flesta branscher är relativt koncentrerade, och en fjärdedel av alla branscher kan karaktäriseras som mycket koncentrerade. Senare uppföljningsstudier har också estimerat att valet av lokalisering till 20 procent beror på naturliga fördelar i området medan resten beror på möjligheten till kunskapsöverspillning.<sup>45</sup>

Det finns mycket som empiriskt talar för att kunskapsöverspillningen har just en lokal dimension. Jaffe m.fl. (1993, 2000), Anselin m.fl. (1997), Maurseth och Verspagen (2002) och Zucker m.fl. (1998) har alla visat på kunskapsöverspillningens geografiska begränsningar, genom att bl.a. undersöka användningen av patent. Kunskapens lokala natur och fördelen av att vara benägen nära kunskapens ursprung eller källa har även diskuterats av t.ex. Audretsch och Feldman (1996) men även Bottazzi och Peri (2003) eller Moreno m.fl. (2006).

Ett historiskt exempel som kan ges är de banbrytande innovationerna under industriella revolutionen där lokala uppfinnare och entreprenörer lånade och inspirerades av varandra. Patentvister var dock legio. Den vattendrivna spinnmaskinen var, t.ex., konstruerades av Richards Arkwright. Han hade fått idén till maskinen när han pratade med urmakaren och vännen John Kay vars granne och uppfinnare Thomas Highs hade funderat på en liknande maskin. Highs, i sin tur, hade fått idén från Lewis Paul och John Wyatt.

Baptista och Swann (1998) är modernare exempel som har visat att innovativa processer kan främjas i områden där branscher ligger koncentrerat genom att underlätta utbyte av erfarenhet, information och kunskap. Detta gäller i synnerhet icke-kodifierad s.k. tyst (*tacit*) kunskap.<sup>46</sup> Kunskapsöverspillningen sker också mellan branscher.<sup>47</sup> Nya idéer och innovationer är ofta ett resultat av utbyte mellan olika branscher. En större variation av branscher baserat på olika teknologier kan därmed stimulera innovation och

<sup>45</sup> Ellison och Glaeser (1999a, 1999b).

<sup>46</sup> Termen tacit knowledge kommer ursprungligen ifrån den ungerske filosofen Michael Polanyi, se till exempel Polanyi (1967). Explicit, icke-tyst, kunskap, kan ses som en teknisk och formaliserbar expertkunskap, medan tyst kunskap är en mer praktisk form av kunskap knuten till enskilda individers unika situation och upplevelser, och kan följaktligen inte skrivas ner och lätt överföras mellan individer.

<sup>47</sup> Se t.ex. Park och Chan (1989) eller Park (2004).

kunskapsöverspillning. Nyare forskning inom detta område tyder emellertid på att variation i sig själv inte nödvändigtvis stimulerar kunskapsöverspillning utan det förutsätter att (åtminstone delar av) de olika lokala branscherna har en gemensam kompetens och kunskapsbas. Om olika branscher karaktäriseras av denna s.k. relaterade variation (*related variation*) och kompletterar varandra kommer detta att gynna den lokala kunskapsöverspillningen.<sup>48</sup> Kunskapsöverspillningen kan också vara asymmetrisk mellan olika industrier. Park och Chan (1989) finner t.ex. att det sker en större överspillning från industri till tjänstenäring än tvärtom. Betydelsen av kunskapsöverspillning kan göra att företag i första hand inte vill lägga sig nära kunder och leverantörer, p.g.a. transportkostnader (som blivit allt lägre) utan nära andra företag.

Studier tyder på att betydelsen av agglomeration, och framförallt urbaniseringsfördelar, ökar, bl.a. som en följd av ökad betydelse av kunskapsintensiv verksamhet. Detta kommer att gynna ökad koncentration av ekonomisk aktivitet framöver.<sup>49</sup>

En speciell stadsbildning som det kan vara värt att titta närmare på är huvudstaden. Huvudstaden har en egen dynamik som gör att den är stor och växer. Här finns nämligen den politiska makten och närhet till den kan vara viktig för många företag och branscher. Att befinna sig nära maktens korridorer möjliggör närmare och tätare kontakt med denna sfär och förbättrar möjligheten till lobbying och annan form av påverkan. Detta kan vara särskilt lönande i utvecklade demokratier där mutor och bestickning ofta är mer utbredd och accepterat. Empiriskt är också huvudstäderna i utvecklingsländer relativt sätt större än i västvärlden.<sup>50</sup>

---

<sup>48</sup> Frenken m.fl. (2007), Boschma och Immarrino (2009).

<sup>49</sup> Se t.ex. Duranton och Puga (2002), Gaspar och Glaeser (1998), Glaeser (1998), Quigley (1998) eller Polèse och Shearmur (2004).

<sup>50</sup> Ales och Glaeser (1995).

### 3 Städer och tillväxt

Baserat på den diskussion vi fört i avsnitt 2 kan vi nu gå in på frågan om städernas betydelse för tillväxt, vilket är rapportens huvudsakliga frågeställning. Detta avsnitt är rapportens mest omfattande och är indelat i tre delavsnitt. Delavsnitt 3.1 diskuterar allmänt sambandet mellan städer och tillväxt. Delavsnitt 3.2. diskuterar städernas betydelser för entreprenörskap och tillväxt, vilket är ett nytt och spännande område. Kapitlet avslutas med delavsnitt 3.3 som diskuterar hur olika städer interagerar med varandra.

#### 3.1 Allmänt

##### 3.1.1 Regional nivå

Inledningsvis kan det vara värt att undersöka hur empirin ser ut inom det här området på regional nivå. Det visar sig att det är allt annat än enkelt vid en djupare analys. Till att börja med tycks det finnas ett otvivelaktigt samband mellan ekonomisk utveckling och agglomeration. I inledningen av Glaeser (2010) presenteras en figur (se Figur 1 sidan 3) som visar sambandet mellan ”bruttometropolprodukten”, dvs. det samlade värdet av varor och tjänster i en metropol/stad, per capita och populationsdensitet i USA. Denna figur visar att områden som präglas av hög densitet också är rikare i genomsnitt. Detta samband är inte unikt för USA. Åtskilliga studier har bekräftat sambandet mellan regional utveckling och agglomeration. Oavsett land, tidsperiod eller ekonomiskt system står mer tätbefolkade områden/städer för en större andel av ett lands BNP än vad som motsvaras av populationen i området/staden. Detta ger en tydlig indikation på städers betydelse.<sup>51</sup>

Innan man drar allt för stora växlar på detta samband bör man betrakta två problem som har med selektion och kausalitet (orsakssamband) att göra. Detta samband visar endast på en korrelation, dvs. samvariation, mellan agglomeration och ekonomisk aktivitet. Man kan inte utifrån denna och liknande figurer dra slutsatsen att agglomeration gynnar eller orsakar ekonomisk utveckling utan orsakssambandet kan gå i andra riktningen. Rikare områden och städer kan dra till sig nya företag och människor. Sambandet kan också ha med selektion att göra. Om det främst är mer produktiva arbetare som flyttar in till städerna är det inte städerna som sådana som bidrar till högre produktivitet och bättre ekonomisk utveckling.<sup>52</sup> Ett grundläggande bakomliggande problem har med produktivitetens bestämningsfaktorer att göra.

Företag och arbetstagare är i genomsnitt mer produktiva i större städer. Detta faktum, som redan diskuterats av Adam Smith (1776) och Alfred Marshall (1890), är idag fast empiriskt förankrat.<sup>53</sup> Omfattningen av denna effekt varierar, beroende på vilken bransch och vilken

<sup>51</sup> Dvs. en tätbefolkad region/stad där  $x$  procent av den totala nationens befolkning bor bidrar med mer än  $x$  procent till nationens BNP. Se Polèse (2005), tabell 1 för en tabell över ett antal städer och dess relativa betydelse.

<sup>52</sup> Forskning har emellertid visat att kausalitetsproblem tycks vara ett mindre problem. Det finns ett klarlagt statistiskt samband som går från agglomeration till produktivitet (Ciccone och Hall 1996).

<sup>53</sup> Se Rosenthal och Strange (2004), och Melo m.fl. (2009), för en översikt av befintliga forskningsresultat. Se även Braunerhjelm och Borgman (2004) för en svensk undersökning som visar att tillväxt och arbetsproduktivitet är större i industrier som är regionalt koncentrerade.



skattningsmetod som använts, men normalt finner man en effekt på mellan 2 och 7 procents produktivitetssökning vid en fördubbling av stadsstorleken.

Under lång tid har högre genomsnittlig produktivitet för företag och arbetstagare i större städer tillskrivits agglomerationsfördelar. Som diskuterats i föregående avsnitt kan förekomsten av dessa agglomerationsfördelar ha flera olika orsaker såsom möjligheten för liknande företag att dela leverantör, förekomsten av ”tjocka” arbetsmarknader som utjämnar företagsspecifika chocker eller underlättar matchning, eller möjligheten att lära av andras erfarenheter och innovationer.<sup>54</sup> Alla dessa mekanismer förutspår samma effekt: koncentration av företag och arbetstagare gör dem mer produktiva.

På senare tid har en alternativ förklaring föreslagits som bygger på just företagsselektion. Denna förklaring bygger på teoretiska arbeten av Hopenhayn (1992) och Melitz (2003). Baserat på dessa bidrag har Melitz och Ottaviano (2008) visat att större marknader lockar till sig fler företag, vilket gör konkurrensen mer intensiv.<sup>55</sup> Detta leder till att mindre produktiva företag slås ut eller läggs ner. Den högre genomsnittliga produktivitet som karaktäriserar företag och arbetstagare i större städer är därmed ett utslag av en starkare ”darwinistisk selektion” av företag, där relativt sett fler lågproduktiva företag slås ut. Det är alltså inte ett resultat av att större städer driver upp produktiviteten i befintliga företag.

Två grundläggande identifikationsproblem måste också hanteras när man försöker dra slutsatser baserat på denna form av statistik. Till att börja med kan densitet och olika produktivetsmått (lön eller total faktorproduktivitet) bestämmas samtidigt.<sup>56</sup> Detta kan bero på att mer produktiva platser tenderar att attrahera fler arbetstagare och som ett resultat blir större och tätare. En alternativ förklaring - som i och för sig är likvärdiga ur ett ekonometriskt perspektiv - är att det kan finnas en (eller flera) bakomliggande variabel/variabler som är korrelerad/korrelerade med både täthet/storlek och produktivitet. Efter Ciccones och Halls (1996) artikel, har ett standardsätt att hantera detta problem varit att använda sig av instrumentella variabler (IV).<sup>57</sup>

Det andra stora identifikationsproblemet är att mer produktiva arbetstagare av en eller annan anledning dras till tätare områden. Kvalificerade arbetstagare kan till exempel ha en starkare preferens för stora städer och hög täthet, kanske för att högre densitet leder till ett bättre och mer varierat utbud av kultur och konsumtionsmöjligheter.<sup>58</sup> Alternativt kan de produktiva fördelarna med stora städer och hög densitet vara starkare för kvalificerade arbetstagare, som vi varit inne på tidigare. Dessa förklaringar tyder på att det inte bara är densitet som kan bestämmas samtidigt med produktivitet utan även den lokala arbetskraftens egenskaper. Man kan också förvänta sig att många av de egenskaper som inte vanligtvis observeras av ekonometriker och statistiker, som till exempel ambition eller arbetsmoral, kan vara viktiga påverkansfaktorer som är geografiskt ojämnt fördelade. Svenska universitetsprofessorer kan, t.ex., ha liknande observerbara egenskaper, men en oproportionellt stor del av de bättre professorerna arbetar i eller runt Stockholm. Efter

<sup>54</sup> Se Duranton och Puga (2004).

<sup>55</sup> Denna modell inkluderar även endogena prispåslag (price-cost markups), dvs. att skillnaden mellan kostnaden för en vara eller tjänst och dess försäljningspris förklaras av modellen.

<sup>56</sup> Total faktor produktivitet motsvarar ett sammanvägt mått på produktiviteten av alla produktionsfaktorer (främst arbete och kapital).

<sup>57</sup> I försök att statistiskt uppskatta den kausala effekten av en variabel,  $x$ , på en annan,  $y$ , är en instrumentell variabel,  $z$ , en tredje variabel som påverkar  $y$  bara genom  $z$ :s effekt på  $x$ .

<sup>58</sup> Se Subodh och Russell (2002).

Glaeser och Marés (2001) artikel har ett standardsätt att hantera detta problem varit att använda sig av longitudinella data, dvs. data där man följer olika individers utveckling över en längre eller kortare tidsperiod.

Andra problem är av en helt annan karaktär och kopplad till just *tillväxt*.<sup>59</sup> Är det så att stora städer *de facto* implicerar högre tillväxt (tillväxttakt) eller är det i själva verket så att stora städer växer lika snabbt (eller långsamt) som små städer eller regioner på landsbygden, fast på en högre nivå. I det senare fallet spelar inte agglomeration någon roll för den långsiktiga tillväxten utan ger ”endast” en nivåförskjutning, på samma sätt som bättre/utbyggd infrastruktur underlättar handel och gör att vi kan ha en ekonomisk aktivitet på en högre nivå.<sup>60</sup>

Mycket av den empiri och de statistiska analyserna som görs undersöker och visar på skillnader i inkomstnivå och agglomeration. Notera t.ex. att empirin ovan enkom stödjer skillnader i nivå, dvs. det ger inte stöd för tesen om en långsiktigt högre tillväxt. Där finns emellertid också en litteratur som undersöker förändring i tillväxt och agglomeration.<sup>61</sup>

### 3.1.2 Nationell nivå

Inte minst ur nationell policysynpunkt bör man fråga sig om detta samband också gäller på nationell nivå, dvs. om *länder* som präglas av mer agglomeration också är rikare eller växer snabbare. Att enskilda städer eller områden utvecklas mer när de är mer tätbefolkade behöver inte betyda att ett land som sådant gynnas av detta. Ur ett nationellt perspektiv måste man fråga sig om agglomeration endast bidrar till en omfördelning av ekonomisk aktivitet mellan regioner och städer eller om det också finns ett genuint nettobidrag av ökad agglomeration på nationellt nivå? Sker ökad agglomeration i en viss region eller stad endast på bekostnad av landsbygd eller andra städer eller är det något som kan eller bör uppmuntras ur ett nationellt perspektiv (givet att man vill stimulera nationell tillväxt)? Att säga att städer bidrar positivt till tillväxt kräver att de också bidrar till tillväxt ur ett nationellt perspektiv.

Även på nationell nivå finns en mångtydig empirisk bild. Många empiriska undersökningar har till att börja med visat att ju fler som bor i städer eller ju högre urbaniseringsgrad desto högre BNP per capita, se Figur 3-1.<sup>62</sup> Det tycks, enligt dessa studier, alltså vara så att ökad agglomeration är förknippad med en positiv nettoeffekt på ekonomin. Studier har också funnit att korrelationen mellan urbaniseringsgrad och BNP per capita är 0.85.<sup>63</sup>

<sup>59</sup> Denna distinktion är viktig ur tillväxthänsyn och eftersom Tillväxtanalys är explicit intresserad av tillväxtfrågor kan det vara värt att göra läsaren uppmärksam på och poängtera denna skillnad. Tyvärr tydliggörs denna distinktion inte sällan dåligt i mycket material.

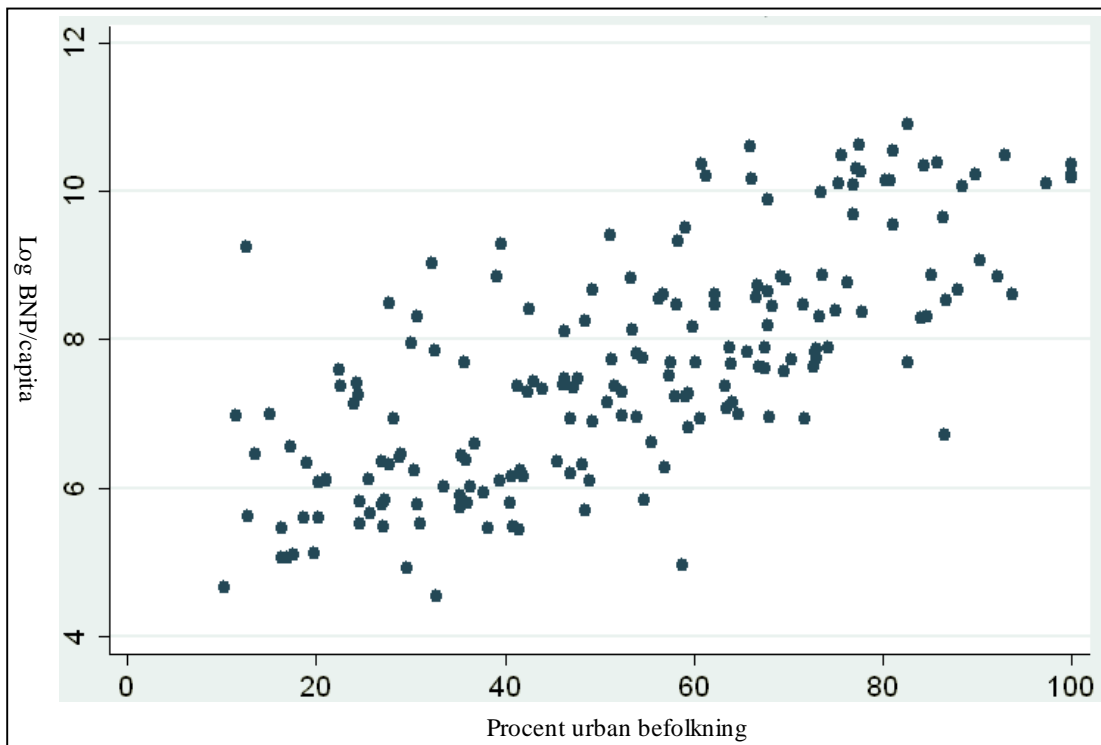
<sup>60</sup> Dvs. det ger en engångseffekt eller en temporär övergångseffekt när ekonomin anpassar sig upp mot en ny högre ekonomisk aktivitetsnivå för att sedan återgår till tidigare tillväxtbana (allt annat lika).

<sup>61</sup> Se Melo m.fl. (2009) för en meta-analys. Många undersökningar som analyserar tillväxt visar sig vid en närmare granskning inte handla om ekonomisk tillväxt utan om sysselsättningstillväxt eller företagstillväxt.

<sup>62</sup> Ett liknande samband kan ses i figur 2 i ITPS (2006).

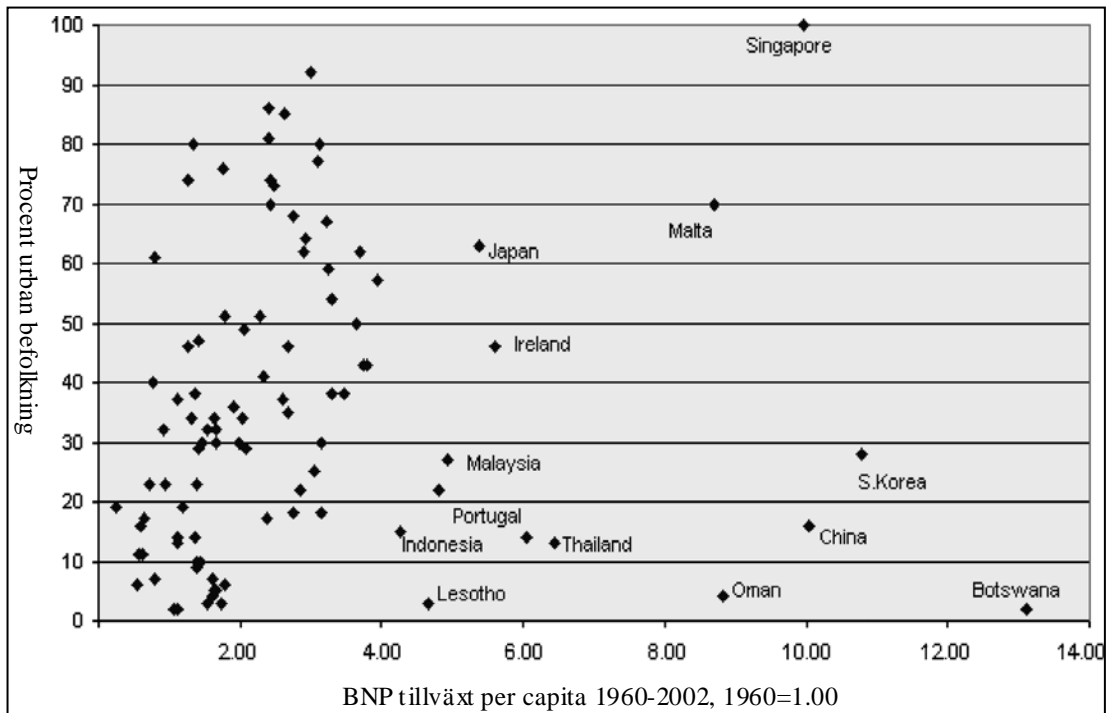
<sup>63</sup> Se t.ex. Henderson (2000).

Figur 3-1 Urbanisering och BNP, år 2006



Anm: Varje punkt motsvarar ett land.  
 Källa: Glaeser och Gottlieb (2009).

Figur 3-2 Urbanisering och BNP-tillväxt



Anm: Varje punkt motsvarar ett land.  
 Källa: Polèse (2005).

Notera att dessa studier, återigen, inte visar på något samband vad gäller *tillväxttakten*. Det finns emellertid studier som undersökt sambandet mellan tillväxt och agglomeration också. Figur 3-2 visar sambandet mellan tillväxt och agglomeration. Som ses ur denna figur kan man svårligen finna något samband.<sup>64</sup> Andra studier har också funnit att *mindre* agglomeration har gått hand i hand med ekonomisk tillväxt.<sup>65</sup> Av detta ska man emellertid inte dra slutsatsen att agglomeration och städer inte kan påverka den nationella tillväxten eller kanske rent utav är negativt. Det finns nämligen också flertalet studier som visar på förekomsten av en positiv effekt mellan agglomeration och ekonomisk tillväxt.<sup>66</sup>

Oavsett om agglomeration påverkar BNP-nivå eller BNP-tillväxt får man emellertid inte vara för snabb att dra slutsatser beträffande denna statistik heller. Till att börja med har vi återigen ett kausalitetsproblem. Istället för att agglomeration orsakar ekonomisk utveckling på nationell nivå kan det vara ekonomisk utveckling som stimulerar agglomeration. Ekonomisk utveckling gör det möjligt och lönsamt för allt fler människor att flytta in i städerna. Enligt detta synsätt utgör inte städer någon "tillväxtmotor" utan är bara ett resultat, en följeffekt och en konsekvens, av ökad ekonomisk aktivitet.<sup>67</sup>

För det andra behöver det inte vara så att det är agglomeration som påverkar den ekonomiska utvecklingen eller tvärtom, utan det kan finnas andra faktorer som påverkar både agglomeration och ekonomisk utveckling. Det behöver alltså inte finnas något direkt samband mellan dessa fenomen utan det samband man finner i empirin beror på en annan (eller flera) bakomliggande faktor(er) (vad man kan kalla gaffelkausalitet). Det kan t.ex. vara så att utbyggd infrastruktur stimulerar ekonomisk aktivitet men det bidrar också till ökad agglomeration. Det ser därmed ut som att det finns en direkt koppling mellan agglomeration och ekonomisk aktivitet, trots att det egentligen inte finns någon direkt sådan.<sup>68</sup>

Både problemen med omvänd kausalitet och s.k. gaffelkausalitet beskrivna ovan kommer att påverka synen på städernas roll för den ekonomiska utvecklingen. Vad som är hönan eller ägget och om det ev. finns en tupp med i bilden också är oerhört svårt att empiriskt bena ut. Dessa förklaringar är nu inte ömsesidigt uteslutande. Verkligheten är otroligt komplex och troligtvis går kausaliteten i båda riktningarna samtidigt som det kan finnas andra faktorer som påverkar både agglomeration och ekonomisk utveckling (BNP-nivå

<sup>64</sup> Där finns också ett problem med tidsdimensionen. Hur lång tid tar det innan agglomeration ger positiv effekt i statistiken? Om det tar lång tid samtidigt som en mängd andra faktorer inträffar under denna tid som också påverkar tillväxten är ett dylikt diagram av litet värde och om det inte är möjligt att kontrollera bort andra påverkbara effekter i statistisk analys blir resultaten också svårtolkade.

<sup>65</sup> Se t.ex. Sbergami (2002).

<sup>66</sup> Se t.ex. Crozet och Koenig (2007) och Brühlhart och Sbergami (2009). Henderson (2000, 2003b) har också gjort avancerade studier av sambandet mellan agglomeration och nationell tillväxt som vi kommer att komma mer in på nedan. Henderson (2005) ger en, främst teoretisk, översikt om urbanisering och tillväxt.

<sup>67</sup> Se Polèse (2005) för en utförlig diskussion beträffande detta synsätt.

<sup>68</sup> Ett klarläggande exempel över denna problematik skulle kunna vara sambandet mellan användandet av bussar och glöggdrickning. Om man endast tittar på hur mycket glögg som säljs och hur mycket folk använder bussar skulle man se att ett högre glöggdrickande samvarierar med ökad bussanvändning. Detta betyder inte att det finns något direkt samband mellan dessa fenomen, istället är det en bakomliggande faktor (kyla och vinter) som påverkar både ökad glöggdrickning och bussanvändning. Men folk kommer inte att använda buss oftare för att man subventionerar glögg och får upp glöggkonsumtionen, lika lite som folk kommer att dricka mer glögg för att man subventionerar kollektivtrafiken.

eller BNP-tillväxt). Det finns emellertid också goda teoretiska skäl för att agglomeration verkligen bidrar till ekonomisk utveckling. För att redogöra för detta måste vi bygga vidare på de tankar och idéer som presenterades i förra avsnittet om agglomerationsförelar men också lyfta blicken och inkorporera tankar från andra delar inom nationalekonomin som sysslat med att analysera tillväxtfrågor.

### 3.1.3 Tillväxtteori och ekonomisk geografi

Inom nationalekonomisk makroforskning har man länge analyserat och försökt förklara ekonomisk tillväxt. Traditionellt har man teoretiskt använt sig av s.k. exogena tillväxtmodeller.<sup>69</sup> Enligt detta synsätt kan, enkelt uttryckt, ekonomisk tillväxt förstås som en effekt av ökad population (arbetskraft) och ökad kapitalstock. Empiriskt har man funnit att detta endast kan förklara en liten del av ett lands tillväxt och resten, residualen, har man förklarat med (framförallt) teknologisk utveckling och förbättrad (total faktor)produktivitet. Vad som påverkar teknologisk utveckling förklaras och kan inte analyseras i modellen, dvs. lejonparten av vad som påverkar tillväxten är i princip oförklarad. Ett viktigt antagande i dessa modeller är att de utgår ifrån konstant (eller avtagande) skalavkastning i ekonomin.<sup>70</sup> Ingenstans i denna traditionella teori diskuterades egentligen städernas eller urbaniseringens roll. Det ekonomisk geografiska perspektivet saknas helt.

På senare tid har nyare tillväxtmodeller utvecklats inom den s.k. endogena tillväxtteorin. Här försöker man explicit analysera vad som kan förklara den teknologiska utvecklingen som lämnades oförklarad i de ursprungliga s.k. exogen modellerna. Fokus kom att hamna på betydelsen av humankapital. Den nya tillväxtteorins stora insikt var att humankapital inte präglades av avtagande marginalavkastning.<sup>71</sup> Anledningen till detta var, resonerade man, kunskapsöverspillning. Produktiviteten av en välutbildad arbetstagare sjunker inte med förekomsten av andra välutbildade arbetstagare. Tvärtom kan dessa arbetstagare inspirera och stimulera varandra så att produktiviteten blir större än om de arbetat var för sig. Ekonomin kunde därmed präglas av tilltagande skalavkastning. Utifrån denna grundtanke inom tillväxtteorin var sedan steget inte långt till att också göra en koppling till städernas betydelse. Var annars än i just städer kunde detta utbyte ske; ju större stad desto fler kontaktytor. Detta leder också till en självförstärkande effekt där förekomsten av många välutbildade arbetstagare drar till sig ytterligare välutbildade arbetstagare för att de vill få ut så mycket som möjligt av sin utbildning.<sup>72</sup> Föregångare inom denna forskningstradition brukar man säga är Romer (1986, 1990), Lucas (1988), Grossman och Helpman (1990, 1994). Lucas (1988) nämns t.ex., som en av de första inom den nya tillväxtteorin som såg en tydlig koppling mellan nationell och regional tillväxt.<sup>73</sup>

<sup>69</sup> Se t.ex. Solow (1956, 1957).

<sup>70</sup> En viktig följd effekt av detta är att ekonomier (nationer, regioner och städer) över tid konvergerar eftersom stora ekonomier kommer att kunna växa allt långsammare ju större de är.

<sup>71</sup> Med avtagande marginalavkastning menas att ökad användning av en produktionsfaktor bidrar allt mindre till produktionen ju mer som används av denna produktionsfaktor, vilket är ett standardantagande inom nationalekonomin.

<sup>72</sup> Empiriskt kan man här lyfta fram Bacolod m.fl. (2009) som t.ex. har funnit att avkastningen på olika färdigheter och kunskap är större i större städer.

<sup>73</sup> Se Acemoglu (2008) för en översikt om tillväxtteori.

Det intressanta med dessa nyare modeller, ur vår synvinkel, är att de poängterar rollen av humankapital/kunskapsöverspillning och tilltagande skalavkastning. Parallellt med denna utveckling kom man inom ekonomisk geografi att utveckla och analysera kunskapsöverspillningens betydelse och förekomsten av tilltagande skalavkastning som orsaker till varför städer uppstår och varför förekomsten av städer kan vara något positivt för ekonomin.<sup>74</sup> Combes m.fl. (2008b) lyfts ofta fram som förgrundsgestalter inom ekonomisk geografi som diskuterat städernas och agglomerationens betydelse för tillväxten. Denna diskussion har också analyserats inom ekonomisk geografi av ett antal andra forskare, där kanske framförallt Henderson (t.ex. 2003b) bör nämnas.

Idag poängterar många forskare inom ekonomisk geografi kunskapsöverspillningens betydelse för förekomsten av agglomerationsfördelar och humankapital/kunskapsöverspillning är en grundtanke bakom förekomsten av tilltagande skalavkastning inom dagens tillväxtteori.

Endogen tillväxtteori predikterar att regioner som är nära stora marknader sköljs över av mer teknologisk kunskapsöverspillning än perifera regioner vilket stimulerar tillväxten i de tidigare regionerna. Ekonomisk geografi predikterar att det råder högre ekonomisk aktivitet i ekonomiskt centrala områden med hög agglomeration. *En huvudtanke som förenar båda dessa forskningstraditioner är att tillväxt smittar av sig och att tillväxt därför har en tydlig geografisk dimension.* Många forskare har också kopplat ihop tankar och modeller bakom dessa två traditioner (se t.ex. Martin och Ottaviano 1999, 2001) och städernas betydelse för tillväxt är idag ett område på forskningsfronten.

Vad gäller humankapital och tillväxt ur ett geografiskt perspektiv finns också en hel del empiriskt arbete gjort. Glaeser m.fl. (1995), Moody och Wang (1997), Simon (1998) och Simon och Nardinelli (1996) är alla exempel på undersökningar som visar att mängden humankapital i en stad stimulerar tillväxt (i population, sysselsättning eller inkomst).<sup>75</sup>

Det kan vara värt att poängtera att även andra faktorer och tankar än just kunskapsöverspillning tycks passa bra ihop med den nya tillväxtteorin. Grundtanken här är egentligen ganska enkel: givet att agglomerationsfördelar ökar produktiviteten och bidrar till skalfördelar kommer ökad agglomeration att stimulera den ekonomiska aktiviteten i ekonomin.<sup>76</sup> Detta är man egentligen ganska överens om inom ekonomisk geografi. Skillnader föreligger däremot i vilka agglomerationsfördelar man betonar. Vi kommer längre fram att diskutera effekter och skillnader mellan samlokaliseringfördelar och urbaniseringsfördelar.

Ett nytt forskningsområde, kallat *NEGG (New Economic Geography and Growth)*, har nu växt fram där man försöker modellera och testa insikterna från den nya tillväxtteorin och den nya ekonomiska geografien. Ett normalt resultat som detta forskningsområde generar är att industrier/branscher bör koncentreras geografiskt för att gynna den nationella tillväxten.

<sup>74</sup> Den relativt stora betydelsen av just kunskapsöverspillning för agglomerationsfördelar har betonats av flertalet ekonomer, såsom Audretsch och Feldman (1996), Henderson (2003a), Ellison m.fl. (2010) för att nämna några.

<sup>75</sup> Se Moretti (2004b) och Duranton (2006) för en översikt av denna litteratur.

<sup>76</sup> Se t.ex. Rosenthal och Strange (2003) som menar att man inte kan peka ut just kunskapsöverspillning som anledningen till agglomerationsfördelar och tillväxt, även om det blivit väldigt populärt. Det man kan säga är att agglomerationsfördelar bidrar till tillväxt, men vilken den egentliga bakomliggande mikroekonomisk mekanism är eller vilken mekanism som är viktigast är fortfarande inte fastlagt.

Där finns alltså en *trade-off* mellan (optimal) tillväxt och regional utjämning.<sup>77</sup> Om alla industrier och branscher är jämt fördelade över ekonomin kommer i och för sig inkomsten att vara jämn men samtidigt kommer tillväxten inte vara optimal och därför relativt låg. Om industrier och branscher istället är koncentrerade, kan tillväxten optimeras vilket hela landet *kan* tjäna på, men fördelningen av inkomster kommer då, å andra sidan, att vara mer ojämn.<sup>78</sup>

Det kan vara värt att poängtera att optimal tillväxt inte med säkerhet nås om all ekonomisk aktivitet koncentreras inom ett område/stad. Som vi pekat på tidigare finns det också kostnader associerade med agglomeration vilket gör det rimligt att tala om en optimal (absolut eller relativ) stadsstorlek. Henderson (2003b) har utförligt, både teoretiskt och empiriskt, undersökt optimal urban koncentration och dess eventuella påverkan på tillväxten. Hans resultat indikerar att det finns en optimal urban koncentration, och att städer kan vara över- eller underdimensionerade. Den optimala nivån är starkt beroende av hur ekonomiskt utvecklat och rikt ett land är samt landets storlek. Ju rikare och mer välbefolkat ett land är desto lägre är nivån för optimal urban koncentration. Fattiga länder har mer att tjäna på urban koncentration och befolkningsmässigt små stater kan inte kosta på sig att ha en låg urban koncentration. Henderson finner också att avvikelser från optimal nivå inte har negligerbara effekter på tillväxten utan tvärtom kan påverka tillväxten kraftigt negativt.

Andra studier, t.ex. Brühlhart och Sbergami (2009) ger liknande resultat som antyder att maximal koncentration i ett land inte är att föredra. De finner att ökad agglomeration är bra för tillväxten upp till en viss nivå av ekonomisk utveckling (specificerat till \$10 000 per capita, vilket måste anses som en relativt låg nivå!) därefter förlorar ökad agglomeration sin betydelse för tillväxten.<sup>79</sup> Att ha en för låg urban koncentration är framförallt dåligt för ekonomier med låg inkomst. För rika länder är med andra ord betydelsen av urban koncentration inte lika viktig och en eventuell *trade-off* med den regionala utvecklingen således av mindre betydelse, enligt denna studie.<sup>80</sup>

### *Tjänstesektorns betydelse*

Man kan fråga sig vad den allt större tjänstesektorn har för betydelse för dessa slutsatser. Ny forskning inom *NEGG* har kommit att nyansera uppfattningen om näringslivskoncentration något, kopplat till just tjänstesektorn. Teoretiskt behöver det inte vara tillväxthämmande att undvika maximal näringslivskoncentration om:<sup>81</sup>

<sup>77</sup> Standardreferens är här Martin (1999), Baldwin och Martin (2004) samt Baldwin m.fl. (2004).

<sup>78</sup> Se t.ex. Fujita och Thisse (2003) för en modell som visar att även regioner i periferin kan gynnas av ökad agglomeration. Tanken är att ökad agglomeration kan stimulera innovativ verksamhet vilket kan komma hela ekonomin till del. (Noter emellertid att man inte av detta ska dra slutsatsen att lokal entreprenöriell aktivitet ute på landsbygden ska motarbetas.) Se även Baldwin och Forslid (2000) och Cappelen m.fl. (2003).

<sup>79</sup> Denna idé kallas för Williamson hypotesen efter Williamson (1965).

<sup>80</sup> Henderson (2000) finner också att sambandet mellan agglomeration och utveckling är som ett upp-och-ner-vänt U, dvs. ju rikare ett land blir desto viktigare blir koncentration upp till en viss inkomstnivå, därefter avtar koncentrationsbehovet. Huruvida sambandet är U-, L- eller linjärt format tycks det råda delade meningar om, men det tycks som om urban koncentration är mindre viktigt för rikare länder, men därmed inte sagt att det är oviktigt.

<sup>81</sup> Cerina och Murredu (2009).

- populationen föredrar tjänster (istället för varor) relativt mycket
- kunskapsöverspillningen är relativt stor mellan sektorer (inklusive tjänstesektorn)
- kunskapsöverspillningen är inte allt för lokal

I detta fall kan det vara optimalt att ha en jämnare fördelning av näringslivet (inklusive tjänstenäring) inom landet. En viktig ny komponent i denna nya forskning är att man i modellen lagt till en tjänstesektor vars produktion inte går att ”exportera” eller ”importera” utanför städerna (*non-tradable*). Tjänstesektorns storlek och betydelse kan alltså ha avgörande betydelse på hur man ska se på urban koncentration och agglomeration.

Den ökade betydelsen av tjänstenäringen behöver dock inte innebära att betydelsen av urban koncentration minskar – tvärtom! Som vi noterat i avsnitt 2 är tjänstemarknaden utpräglad lokal. Om tjänsteproduktionen är utsprid och fördelad på många orter kan visserligen distributionskostnaderna hållas nere, men samtidigt kommer produktionskostnaderna vara höga p.g.a. avsaknaden av skalfördelar. Vad som är optimalt beror på det specifika utseendet av dessa kostnader, men alla tjänster kan inte produceras överallt. Kapacitetsutnyttjandet i många specialiserade tjänstesektorer är också ofta mycket lågt. För många tjänster är distributionskostnaderna i princip för höga för konsumtion som inte sker i närheten av producenten – det är omöjligt att sälja annat än till den lokala marknaden. Små orter kan emellertid ha ett otillräckligt efterfrågeunderlag för många tjänster. Det fordras helt enkelt en viss storlek på städer – dvs. stora städer – för att vissa tjänster ska komma till stånd. I många mindre städer och orter råder för många tjänster en marknadsform som kan kallas *apol*, dvs. en marknad där efterfrågeunderlaget är så pass tunt att inga säljare finns som är villiga att bjuda ut tjänsten i fråga. En allt för utspridd befolkning kommer därmed att hämma tjänstenäringens utveckling och i förlängningen tillväxten. En viss befolkningskoncentration är avgörande för tjänstesektorn ska ha möjlighet att utvecklas och expandera. Många ekonomer har också pekat på den ökade betydelsen av tjänstenäringen.<sup>82</sup>

I de översikter som har sammanställt den empiriska forskningen om agglomeration, såsom Rosenthal och Strange (2004), Eberts och McMillen (1999), Gerking (1994) och Moomaw (1981, 1983) finns det inga hänvisningar till studier som analyserat förhållandet mellan agglomeration och produktiviteten inom tjänstesektorn. Eftersom tjänstesektorn nu upptar en stor del av arbetsmarknaden i många nationella och urbana ekonomier är den värd uppmärksamhet. På senare år har emellertid några studier tillkommit som diskuterar tjänstesektorn.

Graham (2009) har, som så många andra, uppskattat effekten av urbaniserings- och samlokaliseringfördelar på produktiviteten. Men genom att använda grundlig företagsdata ger hans studie också underlag för att undersöka skillnader mellan tjänstesektorn och tillverkningsindustrin.<sup>83</sup> Detta möjliggör en utökad analys på förhållandet mellan

<sup>82</sup> Jansson (2006).

<sup>83</sup> *Företagsdata kan analyseras på olika aggregeringsnivåer. Alla företag kan i den officiella statistiken klassificeras med en sifferkod på upp till fem siffror där den första siffran anger vilken bransch företaget tillhör och övriga siffror används för att ytterligare specificera inom vilken delbransch/område och aktivitet som ett visst företag är etablerat inom. Graham använder sig av företagsdata på s.k. tvåsiffrors-nivå, vilket möjliggör en analys som skiljer på olika delbranscher inom tjänstesektorn och tillverkningsindustrin.*



agglomeration och produktivitet och utgör därför ett betydande bidrag till den befintliga litteraturen, som tidigare främst enbart fokuserat på tillverkningsindustrin. Graham visar att det finns positiva samlokalisering fördelar för detaljhandelstjänster, fastigheter, post- och telekommunikation, samt offentliga tjänster. Dessa typer av tjänster kommer ofta att vara belägna nära konsumenten och har normalt sett låga tendenser till koncentration. Resultaten visar också att samlokalisering fördelar tenderar att minska ganska snabbt med avståndet. Alla samlokalisering fördelar är endast identifierbara inom en mils radie från företaget. Positiva urbaniserings fördelar hittades i 14 sektorer.<sup>84</sup> Den vägda genomsnittliga samlokalisering elasticiteten är 0,03 för tillverkningsindustrin och 0,01 för tjänstesektorn. Den genomsnittliga urbaniserings-elasticiteten är på motsvarande sätt 0,07 och 0,19.<sup>85</sup> Samlokalisering fördelarna är alltså betydligt mindre än urbaniserings fördelarna (och nästan obefintliga för tjänstesektorn), samtidigt är urbaniserings fördelarna betydligt större både absolut och relativt för tjänstesektorn. Tjänsteföretag har alltså relativt lite att förlora på att etablera sig långt ifrån liknande tjänsteföretag, men relativt mycket att förlora på att etablera sig långt ifrån andra företag.

### 3.1.4 Sysselsättning och städer

Givet att agglomeration kan stimulera ekonomisk aktivitet och tillväxt kan man också fråga sig om det inte kan bidra positivt till sysselsättningsutvecklingen i ett land. Vilken roll spelar städer för att skapa sysselsättning?

Glaeser m.fl. (1992) har gjort en omfattande analys av städernas betydelse och funnit att lokal konkurrens och urban variation bidrar positivt till sysselsättningen. Ökad specialisering (i en stad) tycks dock bidra negativt till sysselsättningen. Dessa samband har bekräftats i Usai och Paci (2003). Å andra sidan har ett positivt samband funnits i Henderson (1997a) och Forni och Paba (2002). Combes (2000) kan också lyftas fram som ett exempel på en studie som visar att urbaniserings fördelar har en positiv effekt på sysselsättningen inom servicesektorn.

## 3.2 Entreprenörskap

Den nya endogena tillväxtteorin idag tycks vara mer verklighetsnära men också mer komplex än de tidiga tillväxtmodellerna inom nationalekonomin. Den har också öppnat

<sup>84</sup> Sektorerna är: SIC 15 Framställning av livsmedel och drycker, SIC 20 Tillverkning av trä och trävaror, SIC 22 Grafisk produktion och reproduktion av inspelningar, SIC 27–28 Metallframställning och tillverkning av metallvaror, SIC 30 Tillverkning av kontorsmaskiner och datorer, SIC 32 Tillverkning av Radio-, TV- och kommunikationsutrustning, SIC 45 Bygghverksamhet, SIC 50–52 Grossist- och detaljhandel, SIC 55 Hotel och restaurangverksamhet, SIC 60–63 Land, sjö- och lufttransporter samt stödtjänster till transport, SIC 65–67 Finans- och försäkringstjänster, SIC 7414 Konsulttjänster, SIC 75–90 Offentlig förvaltning, utbildning, vård & omsorg samt sociala tjänster, SIC 921–922 Film-, video- och TV-programverksamhet. (SIC = Standard Industrial Classification)

<sup>85</sup> Detta tyder på att en fördubbling av stadens storlek normalt är förknippad med en ökad produktivitet med någonstans mellan 7 % och 19 % som en följd av urbaniserings fördelar (och på motsvarande sätt 3 % och 1 % vad avser samlokalisering fördelar).

Se också Combes (2000) och Desmet and Fafchamps (2005) för studier om tjänstesektor och agglomerations fördelar.

upp för en spatial dimension på tillväxten. En kritik som emellertid består i både de gamla som nya tillväxtteorierna är avsaknaden av entreprenörskap i modellerna.<sup>86</sup>

### 3.2.1 Entreprenörskap och tillväxt

Till att börja med är entreprenörskap rent generellt viktigt för tillväxt. Även om modern tillväxtteori tagit viktiga steg mot att inlemma humankapital och teknologiska utvecklingen och betona betydelsen av FoU så bortser den ifrån entreprenörens centrala roll. Teknologisk utveckling, FoU och humankapital är inte tillräckligt i sig. Precis som med kapital och arbete måste någon applicera och kombinera ihop dessa faktorer med övriga produktionsfaktorer för att tillväxt ska kunna genereras. I verkligheten finns inget mekaniskt samband mellan ökade FoU-insatser, teknologisk utveckling och humankapital å ena sidan och högre tillväxt å andra sidan. Ny kunskap och nya idéer och uppfinningar är endast första steget i en innovationsprocess. För att teknologisk utveckling, FoU och humankapital ska kunna komma samhällsekonomin till del fordras att någon exploaterar den nya kunskapen, till exempel genom att kommersialisera nya produkter eller införa nya arbets- eller produktionsmetoder. Entreprenören fyller en avgörande funktion i detta sammanhang.

Vare sig Henry Ford eller Bill Gates uppfann de teknologier som de byggde sin framgång på. Vad de däremot gjorde var att utnyttja befintliga resurser och ny tillgänglig kunskap på ett nytt och mer värdeskapande sätt. De var entreprenörer och det var deras exploatering av ny kunskap som genererade tillväxt, inte den nya kunskapen i sig.

Entreprenörskap är tätt ihopkopplat med innovation, dvs. implementeringen av nya eller förbättrade produkter, processer, strategier eller arbetsplatser.<sup>87</sup> Att i en tillväxtdiskussion enbart fokusera på teknologisk utveckling, FoU och humankapital i sig bortser ifrån behovet av entreprenörskap och den kommersiella appliceringen av nyvunnen kunskap. Ökad kunskap leder endast till tillväxt om den kan omsättas i praktiken i form av innovationer, vilket främst görs inom entreprenöriella företag. Entreprenöriellt företagande är i praktiken nödvändigt för att fullt ut ta vara på den kommersiella potential som uppstår till följd av framtagandet av ny kunskap.

Det är inte så – det är inte ens en rimlig approximation – att alla individer har fullständig information eller kunskap om den ekonomi de lever och verkar i. Ingen känner vid ett visst givet tillfälle till alla priser och kvantiteter som bjuds ut i ekonomin, och ingen besitter fullständig kunskap om tillgängliga produktionsfaktorer, dessas priser och alla tänkbara produktionsmöjligheter. Utöver bristande information om nuet råder det osäkerhet om framtiden. Även om en ekonomisk aktör känner till den aktuella efterfrågan och priset på

<sup>86</sup> *Andra generationens endogena tillväxtteorier försöker dock mera explicit modellera kunskapsspridningen och entreprenörens betydelse, se till exempel Schmitz (1989), Aghion och Howitt (1992) samt Howitt och Aghion (1998). Det är dock endast en viss aspekt av entreprenörskap som modelleras i dessa modeller, se vidare Bianchi och Henrekson (2005). En annan intressant artikel är Michelacci (2003) som explicit diskuterar och modellerar entreprenörskap som en nödvändig faktor för att ekonomin ska kunna dra full fördel av FoU.*

<sup>87</sup> *Det kan vara viktigt att poängtera att en innovation med potential att höja tillväxten inte nödvändigtvis behöver vara en ny fysisk produkt, såsom en kopieringsmaskin eller en dator. Affärsmässiga och organisatoriska innovationer, såsom förbättringar i ett företags arbets- och produktionsmetoder och nya affärsmodeller, kan vara minst lika betydelsefulla. IKEAs framgångar bygger t.ex. i hög grad på logistiska och organisatoriska innovationer.*

en vara som denne säljer, så vet aktören inte hur villkoren kommer att se ut i morgon. Förutsägelser om framtida utfall är alltid behäftade med osäkerhet. Därtill är det inte självklart att lejonparten av all information kan sägas vara förutsägbar i den meningen att vi även med en mycket stor ansträngning skulle kunna få kunskap om objektiva sannolikhetsfördelningar över framtida utfall. Det betyder att det ofta råder genuin osäkerhet. Det går heller inte att försäkra sig mot alla utfall och alla de oförutsedda problem som kan uppkomma på vägen. När det till exempel gäller introduktionen av nya innovationer på en (ny) marknad är det i regel i praktiken omöjligt att utgå ifrån premissen om ett objektivt kalkylerbart förväntat utfall.

Detta innebär att det alltid kommer att existera ineffektiviteter och oexploaterade möjligheter, vilket får konsekvenser för hur ekonomin fungerar och utvecklas.<sup>88</sup> Det krävs fortlöpande experiment – att pröva, förändra, förnya, imitera – för att hitta väl fungerande produktions- och distributionsmetoder. Information är, som Friedrich Hayek (1945) påpekade, inte bara viktig och bristfällig (och därför dyrbar) men även utspridd. Olika individer har information om olika saker. Inte ens den kunnigaste experten, ekonomen eller företagaren i ett land är väl insatt i mer än någon bråkdel av landets branscher och industrier. *Information är ofta även lokal*; en butiksägare i Örebro vet förmodligen mer om handeln i sitt område än vad alla Stockholms konsultbyråer sammantaget gör.

En framgångsrik ekonomi bärs därför upp av en identifierings-, kommersialiserings- och selektionsprocess. Identifieringsprocessen präglas av förmågan att urskilja (eller generera) nya idéer och innovationer. Kommersialiseringsprocessen präglas av viljan och möjligheten att introducera dessa på en marknad. I den avslutande selektionsprocessen sällas sämre innovationer bort och bättre innovationer ersätter befintliga. På detta sätt är ekonomin ständigt utsatt för ett omvandlingstryck. I en dynamisk ekonomi kommer befintliga produkter, företag och kanske till och med hela marknader att försvinna och kontinuerligt ersättas av nya produkter och företag som är bättre och effektivare. Etableringar av nya marknader eller nischer kommer att fungera som en naturlig experimentverkstad, där nya idéer prövas mot gamla och de mest framgångsrika överlever medan de utan framtidsutsikter avvecklas och frigör resurser. Det är denna process som Joseph Schumpeter så passande döpte till ”kreativ förstörelse”.<sup>89</sup>

### 3.2.2 Entreprenörskapets spatiala dimension

Det visar sig emellertid att entreprenörskap också har en viktig spatial dimension och kan kopplas till agglomeration och städer. Precis som inom nationalekonomins huvudfåra sedan mellankrigstiden kom inte entreprenörskapets betydelse att diskuteras och analyseras inom ekonomisk geografi. Anledningen var bl.a. att det matematiska angreppssättet som kom att utvecklas och appliceras inom nationalekonomin (vilket utvecklats ännu och gett många inflytelserika insikter) i kombination med en standardmodell av identiska företag som fritt kan etablera sig på marknaden (*free entry*) och har noll vinst i jämvikt, effektivt eliminerade behovet av entreprenörskap.<sup>90</sup> Det har emellertid även tidigare förekommit

<sup>88</sup> Jämför Leibenstein (1968).

<sup>89</sup> Denna diskussion tagen ifrån Henrekson och Stenkula (2007). För en utförligare diskussion och fler referenser se Henrekson och Stenkula (2007, kapitel 4).

<sup>90</sup> Glaeser m.fl. (2010), s. 3.

diskussioner om entreprenörskap kopplat till ekonomisk geografiska frågor, men då endast i verbal form.<sup>91</sup>

Uppkomsten av städer kan ha en direkt koppling till enskilda entreprenörer. Utan entreprenören Göran Fredrik Göransson, som tog med sig idéer och ett skandinaviskt patent för bessemerprocessen vid stålframställning från en resa i USA, hade inte orten Sandviken med dess kända järnverk etablerats och utvecklats. Det finns på motsvarande sätt andra städer som är präglade av enskilda personers entreprenöriella gärningar. Vissa städer och orter är idag främst förknippade med framgångsrika produkter och är ett tydligt exempel på hur entreprenörskap och städer inte sällan hör ihop, såsom Gustavsberg (porslin), Huskvarna (symaskiner m.m.), Orrefors (konstglas), Perstorp (laminatplattor men även i viss mån ättika) och Ramlösa (skånskt mineralvatten i premiumsegmentet). Entreprenörens betydelse för städerna och städernas betydelse för entreprenören är ett nytt forskningsområde som ännu befinner sig i sin linda. Det finns emellertid mycket som kan sägas om detta område redan nu. Många modeller har också indirekt haft en entreprenöriell dimension och skulle relativt lätt kunna byggas ut med ett entreprenöriellt inslag eller omtolkas med ett entreprenöriellt bidrag.

Grunden för entreprenöriell aktivitet är, som noterats ovan, en experimentell fas där nya idéer, brett definierade, kan prövas. Ju större en stad är desto större efterfrågan för differentierade, specialiserade eller nya produkter. Detta gör stora städer speciellt lämpade som experimentella verkstäder där nya idéer kan formas, testas och utvecklas.<sup>92</sup> Samtidigt kan en stor potentiell avsättningsmarknad gynna innovationer, eftersom en stor hemmamarknad kan medföra ökad avkastning av att införa nya produkter.<sup>93</sup>

Detta samband leder också till en självförstärkande process, där potentiella entreprenörer dras till stora marknader och städer där man kan vara nära andra entreprenörer och dra fördel av kunskapsöverspillning, vilket i sin tur gör dessa städer ännu mer attraktiva för andra entreprenörer.<sup>94</sup> Ostandardiserade och otidliga produkter är ofta koncentrerade till differentierade storstäder, vilket understryker deras roll som entreprenöriell bas.<sup>95</sup> Givet att framgångsrikt entreprenörskap också leder till sysselsättningstillväxt och efterfrågan av arbetskraft, kommer framgångsrika städer att expandera och dra till sig ytterligare resurser för fortsatt expansion.<sup>96</sup> Denna process kommer att resultera i vågor av innovation och utveckling, där stora entreprenöriella genombrott och innovationer följs upp av kompletteringar, förbättringar och utvecklingar av grundinnovationen. Det omvända gäller för avfolkningsorter som blir allt mindre intressanta ur entreprenöriell synvinkel vilket drar resurser från dessa platser vilket gör dem ännu mindre attraktiva osv.

Hela idén med kunskapsöverspillning har en nära koppling till städer och entreprenörskap. Entreprenören kan utgöra en viktig pusselbit när det gäller kunskapsöverspillning. Fokus i

<sup>91</sup> Se t.ex. Hoover och Vernon (1959), Vernon (1960) eller Chinitz (1961). Det verbala angreppssättet kom att leva vidare i den s.k. österrikiska nationalekonomiska idétraditionen och här har också en livlig diskussion om entreprenörens betydelse pågått.

<sup>92</sup> Jfr diskussionen under avsnitt 2.1.1

<sup>93</sup> Krugman (1991).

<sup>94</sup> Kerr (2010) har visat att innovativa genombrott normalt följs upp av ny forskning ämnad att utveckla och förbättra den ursprungliga innovationen. Denna utveckling lockar till sig kompetenta personer utifrån som vill delta och bidra till denna process.

<sup>95</sup> Durant och Puga (2000).

<sup>96</sup> Se t.ex. Fujita och Krugman (2000) för en modell med självförstärkande processer där flera företag attraherar flera invånare, och fler invånare attraherar fler företag.

många icke-entreprenöriella modeller ligger på företaget som sådant, ofta görs dessutom antagandet att mängden företag är konstant. Inget av dessa antaganden är adekvat, eftersom kunskaper och idéer finns och utvecklas hos individer, inte i företagen i sig. Om det är praktiskt och juridiskt möjligt och om de själva vill, kan kompetenta individer lämna t.ex. ett storföretag och ta nyvunnen kunskap eller en affärsidé med sig in i andra företag, sektorer och städer.<sup>97</sup> En etablering av ett nytt företag kan i detta fall bli det sätt på vilket individens kunskap manifesteras och sprids vidare inom ekonomin.<sup>98</sup> Xerox och Apple startades till exempel därför att grundarna av dessa företag inte fick gehör för de idéer som de hade om kopieringsmaskiner respektive datorer inom de befintliga organisationer där de var anställda.<sup>99</sup> Kopplingen mellan entreprenörskap och kunskapsöverspillning är väl etablerad.<sup>100</sup>

Entreprenörskap kan också ha en direkt lokal dimension. Som noterats ovan har information till att börja med ofta en lokal dimension. Många entreprenörer är också relativt immobila och vill bygga upp och utveckla sina företag där de vuxit upp, utbildat sig, för tillfället arbetar eller har en annan anknytning till.<sup>101</sup> Det samma kan gälla kompetenta arbetstagare som en entreprenör behöver. Forskning har också visat att framgångsrika avknoppningar ofta är belägna nära sina moderbolag.<sup>102</sup> Att knyta till sig framgångsrika entreprenörer och uppmuntra avknoppningar kan ge positiva följdverkningar. Tillväxt i olika orter kan därmed vara starkt influerat av enskilda människors vilja och förmåga att utöva lokalt entreprenörskap.<sup>103</sup> Framgångsrika orter kan i stor utsträckning vara beroende av innovativa entreprenörer. Den urbana fördelen av att generera idéer i täta och koncentrerade områden är inget annat än en spegling av lokal kunskapsöverspillning.

<sup>97</sup> Detta förutsätter att företaget där individerna är anställda inte med hjälp av patent fullt ut kan skydda sig mot detta.

<sup>98</sup> Se vidare Audretsch (1995).

<sup>99</sup> Audretsch och Thurik (2004).

<sup>100</sup> Se t.ex. Acs m.fl. (2009), Acs och Sanders (2008) eller Audretsch och Lehmann (2005).

<sup>101</sup> Dahl och Sorensson (2010) har t.ex. i en dansk undersökning påvisat många högutbildades ovilja att flytta och att de gärna vill bo på kort avstånd till nära och kära. Detta bidrar till geografisk friktion av högutbildade och bidrar till att kunskapsöverspillningen aldrig kommer att vara fullständigt global. Andra arbeten (t.ex. Saxenian 1991, 1994 och Almeida och Kogut 1999), finner att kunskapsflödet som uppstår p.g.a. jobbmobilitet tycks vara spatialt koncentrerat och lokalt. Breschi och Lissoni (2001), har också funnit att många arbetstagare som sysslar med innovationsrelaterad sysselsättning tenderar att välja lokala arbetsgivare. Se också Sorensson och Audia (2000), Klepper (2007) eller Michelacci och Silva (2007) för ytterligare diskussion och empiri kring detta.

Även om entreprenörer inte gärna flyttar på sig utan gärna bygger upp och utvecklar företag lokalt betyder inte det att det lokala företagsklimatet är ointressant, eftersom det gäller att få lokala potentiella entreprenörer att verkligen vilja utveckla sin potential istället för att t.ex. förbli eller vara anställda. Många entreprenörer kan emellertid också vara rotlösa och mobila, se Forslid och Ottaviano (2002) för en modell.

<sup>102</sup> Klepper (2010).

<sup>103</sup> Jfr idén bakom Ishotellet i det ödsliga Jukkasjärvi, som närmast betecknades som en hopplöst kallt och mörkt tillhåll innan entreprenören Yngve Bergkvist dök upp och satte Jukkasjärvi på kartan genom att etablera en av Nordeuropas nu största turistattraktioner.

### 3.2.3 Kompletterande kompetensers spatiala dimension

Entreprenörer verkar nu inte i ett vakuum utan det behövs många kompletterande kompetenser för att framgångsrika företag och tillväxt ska uppstå. Även dessa har ofta en spatial och lokal dimension.

Entreprenören kan visserligen vara den som själv kommer på en uppfinning, men ofta finns det en oberoende *uppfinnare* som inte har kompetens eller ser potentialen i det han/hon uppfunnit. Det är inte orimligt att det finns en lokal dimension i detta, där en lokal entreprenör har lättare att upptäcka och utveckla en idé av en lokal uppfinnare. I större städer torde också antalet lokala uppfinningar och idéer som florerar vara större.

Entreprenörer kommer också vara beroende av *leverantörer*. Som vi varit inne på tidigare finns här en klar lokal agglomerationsfördel av större städer, dels eftersom skalfördelar kan göra att inköp kan göras billigare i större städer, dels eftersom möjligheten att erhålla specifika varor/tjänster är större i stora städer.

*Finansiärer* är ytterligare en aktör som kan vara avgörande för att entreprenörer, städer och i slutändan nationer ska utvecklas och växa. Inte sällan har finansiärerna en lokal dimension, i synnerhet när det gäller högriskprojekt som entreprenöriella projekt ofta är. Banker brukar sällan vara intresserade av att låna ut och investera initialt i nya, oprövade idéer och de som ändå lånar ut har ofta en stark lokal förankring med nära kännedom om låntagande entreprenörer. För entreprenöriella projekt är ofta s.k. företagsänglar eller *venture capital* (VC)-bolag en viktigare finansiär i de initiala faserna. Även dessa verkar ofta lokalt. VC-bolag vill inte gärna investera i företag som ligger längre än en dagsresa bort eftersom de vill ha möjlighet att ha nära kontakt och möjlighet att snabbt träffas personligen med de entreprenörer de finansierar. Ur finansiärernas synvinkel är det därför bättre att vara lokaliserad i en stor stad. Om en investering visar sig vara mindre lyckad är det lättare att hitta alternativa projekt att satsa på i en stor stad.<sup>104</sup> Tillgången till kapital kommer därför otvivelaktigt att vara bättre i större städer.

Behovet av (kompetent) *arbetskraft* är också en viktig resurs för entreprenörer där agglomeration kan spela en roll, vilket vi har varit inne på tidigare. Dels kan det vara lättare att hitta rätt och kompetent arbetskraft i en stor stad. Dels kan arbetstagare vara villigare att hoppa på entreprenöriella projekt eller skaffa sig specialistkompetens, om de vet att det finns många alternativa arbetsgivare att arbeta hos ifall det entreprenöriella projektet skulle gå om stöpet.

Slutligen är entreprenören beroende av (kompetenta) *kunder* som är villiga att efterfråga de produkter/tjänster som entreprenören vill saluföra. Detta har vi redan nämnt ovan och kan konstatera att en stor avsättningsmarknad i en stor stad underlättar entreprenöriell aktivitet. Som vi påpekat är ostandardiserade och otraditionella produkter ofta koncentrerade till differentierade storstäder där dessa produkter lättare kan prövas.

Sammantaget kan man säga att vissa platser har tillgång till mer finansiärer, fler och mer diversifierade arbetstagare och leverantörer samt en större och mer mångfasetterad avsättningsmarknad med kunder. Dessa platser gynnar entreprenörskap och det torde för läsaren inte vara svårt att förstå att dessa platser ofta kan likställas med städer, i synnerhet stora städer. Samtidigt är det så att entreprenörskap stimulerar tillväxt. *Kort och gott kan (stora) städer stimulera tillväxt genom att de uppmuntrar och underlättar entreprenöriell verksamhet.* Detta är en ny och viktig insikt som bygger vidare på den nya ekonomiska

<sup>104</sup> Se Helsley och Strange (1991) för en modell.

geografin, den endogena tillväxtteorin och entreprenörskapsforskning. Entreprenörer, kapital och arbetskraft dras till täta och dynamiska miljöer som präglas av många kompetenta kunder och många andra (liknande eller kompletterande) företag där det redan råder hög ekonomisk aktivitet.

Det kan dock vara värt att poängtera att det kan finnas två motverkande effekter av stora städer ur en entreprenörs synvinkel. Å ena sidan ger en större stad än större lokal avsättningsmarknad, vilket är positivt för en entreprenör, å andra sidan kan en större stad också innebära större konkurrens, vilket är negativt ur entreprenörens synvinkel. Med många redan etablerade entreprenörer kan antalet kvarvarande entreprenöriella möjligheter att exploatera vara begränsat. Black och Henderson (2003) drar av detta slutsatsen att den entreprenöriella nyttan av större städer är avtagande. Delgado m.fl. (2010) har emellertid visat att kluster med relaterade eller komplementära företag inte avskräcker nya företag och företagstillväxt utan tvärtom stimulerar antalet och tillväxten i nya företag.

### 3.2.4 Empiri

Empiriskt finns det förvånansvärt lite gjort som explicit undersöker entreprenörskap och tillväxt på stadsnivå, åtminstone med formella ekonometriska metoder.<sup>105</sup> Empiriskt finns det också vissa svårigheter kopplat till entreprenörskap. Även om entreprenörskap måhända är ett teoretiskt glasklart begrepp är det inte självklart hur man empiriskt ska mäta dess omfattning. Glaeser m.fl. (2010) föreslår fem olika mått som kan användas för att mäta entreprenörskapsaktiviteten i en stad (antal/andel företagsägare, egenföretagare, små företag, nya företag eller innovationer). Därtill kommer problem med kausalitet som vi diskuterat tidigare. Tillväxt kan påverka entreprenörskapsaktiviteten i en stad och flera olika faktorer kan påverka både tillväxt och entreprenörskapet i en stad.<sup>106</sup>

Flera empiriska studier har funnit ett positivt samband mellan olika mått på entreprenörskap (andelen nya företag, egenföretagare eller små företag) och tillväxten.<sup>107</sup> Det är emellertid viktigt att inte övertolka dessa resultat eftersom kausalitetsriktningen är oklar. Vad gäller sysselsättningstillväxt finner Fritsch och Schroeter (2010) att nyföretagande har en större positiv effekt på sysselsättningstillväxten i mer tätbebyggda områden. Rui och Preto (2010) finner liknande resultat.

Flera empiriska studier har också undersökt innovationsbenägenheten, men då främst kopplat till vad som påverkar innovationsbenägenheten. Empirisk finns det en hel del gjort beträffande stadsstorlek och agglomerationsfördelar och sambandet med just innovation. Feldman och Audretsch (1999) har visat att stora städer stimulerar innovationer. Audretsch och Feldman (1996), Braczyk m.fl. (1998), Hall (2000) och Maillat (1998) är andra exempel som visar att innovationsbenägenheten påverkas av agglomeration. Nyare bidrag inkluderar också Agrawal m.fl. (2008), Gerlach m.fl. (2009) och Simonen och McCann (2008).

<sup>105</sup> Glaeser m.fl. (2010). På nationellnivå finns det dock många studier gjorda som undersöker entreprenörskapets betydelse för ekonomisk tillväxt.

<sup>106</sup> En mindre undersökning av Anyadike-Danes m.fl. (2010) har undersökt kausaliteten mellan entreprenörskap i form av nya företag och sysselsättningstillväxt och funnit ett svagt samband från nya företag till tillväxt, men inte tvärtom.

<sup>107</sup> T.ex. Glaeser m.fl. (2010), Audretsch och Keilbach (2004), Glaeser (2007) och Dejardin (2010).

### 3.2.5 Städers sammansättning och entreprenörskap

Nu är det inte bara storleken på städer som spelar roll för entreprenörskap och innovation utan även dess sammansättning. Att städer kan stimulera entreprenörskap och innovation betyder nu inte att alla städer stimulerar entreprenöriell aktivitet, och ett intressant forskningsområde har vuxit fram som diskuterar vilka egenskaper det är som gör (vissa) städer speciellt entreprenöriella.

En viktig distinktion som kan göras är den mellan specialiserade och diversifierade städer, där vi med det tidigare menar städer som präglas av en bransch (t.ex. bilbranschen) medan det senare syftar på städer som har en brett näringsliv med många branscher.<sup>108</sup> Kopplat till vår tidigare diskussion om agglomerationsfördelar så präglas specialiserade städer framförallt av samlokaliseringfördelar medan diversifierade städer kan dra fördel av urbaniseringsfördelar. Vilket är bäst ur entreprenörskaps och innovationsperspektiv?

Ofta framförs det i media och populärlitteratur att specialisering och branschspecifika kluster skulle vara speciellt gynnsamt för innovationer och entreprenörskap. Inte sällan lyfts anekdotiska exempel fram. Samlokaliseringfördelar, som vi diskuterat tidigare, implicerar också att specialisering kan vara gynnsamt för ekonomin. Ytterligare argument kan hämtas från Porter (1990) som menar att specialiserade städer kan driva upp konkurrensen inom städerna och hårdare konkurrens stimulerar innovation. Företag inom samma bransch konkurrerar dock med varandra och även om kunskap självklart läcker mellan konkurrenter är det något som företagen vill minimera.<sup>109</sup> Vissa ekonomer och icke-ekonomer (främst då Jacobs) menar å andra sidan att diversifierade städer är bättre på att stimulera innovationer och entreprenörskap bl.a. genom olika former av "korsbefruktnings" mellan olika branscher.<sup>110</sup> Empiriskt finns det mycket som talar för denna senare tanken. Det finns många exempel på kunskapsöverspillning mellan branscher och industrier.<sup>111</sup>

Feldman och Audretsch (1999) finner att branschspecialisering inom en stad har en negativ påverkan på innovationsförmågan medan diversifierade städer med många branscher som har en gemensam teknologisk eller kunskapsmässig bas påverkar innovationsförmågan positivt.<sup>112</sup> Att framförallt diversifierade städer stimulerar innovation och entreprenörskap

<sup>108</sup> *Kopplingen till stadsstorlek är dock inte noll. Diversifierade städer är ofta större än specialiserade, eller rättare sagt, diversifierade städer måste vara tillräckligt stora för att det ska löna sig och vara möjligt att vara diversifierade, medan specialiserade städer kan vara stora eller små. Stora diversifierade städer präglas av högre priser och högre löner.*

<sup>109</sup> *Även om anställda kan hoppa mellan olika företag och ta kunskap med sig kan det finnas anställningskontrakt som förbjuder anställda att jobba för konkurrenter o.d. Notera också att man helt kan vända på resonemanget. Företag vill inte ligga nära andra om det leder till ett (större) kunskapsläckage som konkurrenter kan parasitera på. Ett lokalt monopol med minimal kunskapsöverspillning gör att den lokale monopolisten kan få ut så mycket vinst som möjligt ur en eventuell innovation vilket driver upp incitamenten för att bedriva innovativ verksamhet. Se Schumpeter (1942) för ett parallellt resonemang. Givet att man har ett monopol borde dock viljan att ägna sig åt kostsam och riskfylld innovativ verksamhet vara låg. Konkurrenter kan tvinga folk att vara innovativa oavsett om de kan behålla frukten av hela ens arbete eller inte. Om företag som är belägna nära varandra inte bara tar i beaktande att deras egna idéer kan "stjälas" utan att även de själva kan "stjäla" konkurrenternas idéer kan externaliteterna delvis sägas vara internaliserade.*

<sup>110</sup> *Duranton och Puga (2001). För verk av Jacobs, se Jacobs (1969, 1984).*

<sup>111</sup> *Jfr diskussionen om related variation i avsnitt 2.*

<sup>112</sup> *Man skulle kunna tänka sig ett diversifierat kluster som t.ex. har nanoteknologi som bas men där de olika företagen verkar inom olika branscher, såsom IT, läkemedel och TEKNO.*



har även bekräftats i flertal andra studier.<sup>113</sup> Som kontrast kan nämnas två studier av Fritsch och Slavtchev (2009) samt Hornych och Schwartz (2009) som funnit att sambandet mellan samlokalisering fördelar (som uppstår i specialiserade städer) och innovationsförmågan först stiger upp till en viss nivå för att sedan sjunka. Innovationsbenägenheten kan alltså stimuleras genom de samlokalisering fördelar som uppstår när företag inom samma bransch ligger nära varandra, men bara upp till en viss nivå. Det behöver m.a.o. inte vara så att specialisering är dåligt för innovationer, men en samlad bedömning ger vid handen att diversifierade städer är att föredra ur innovationssynpunkt.<sup>114</sup> En ny svensk avhandling har undersökt vilka agglomerationsfördelar som påverkar entreprenörskap (mest) och vilket entreprenörskap som stimuleras.<sup>115</sup> Undersökningen finner att båda samlokalisering fördelar och urbaniseringsfördelar stimulerar entreprenörskap, men urbaniseringsfördelar stimulerar specifikt framförallt högteknologisk tillverkning och kunskapsintensiva företagstjänster.

Duranton och Puga (2001) har utvecklat en tanke om ”plantskole-städer” – stora diversifierade städer som är speciellt lämpade att fungera som en grogrund för innovationer och entreprenörskap. Entreprenöriella aktiviteter centreras till dessa städer vilket i en självförstärkande process gör dessa mer lämpade för experiment, imitation och kunskapsöverspillning. När en innovation är färdig för industriell produktion kan företaget (eller åtminstone dess produktionsdel) flytta ut till en mindre men mer specialiserad stad. Dessa stora ”plantskole-städer” präglas av höga huspriser och höga löner, men givet det bättre entreprenöriella klimatet i dessa städer är det för många företag värt att etablera sig här. Lokalisering i dylika städer kan ses som en investering som implicerar höga produktionskostnader men också att arbetstagare kan lära sig snabbare och att företag fortare kan ta del av och utveckla nya idéer och ny kunskap. Vid massproduktion kan man emellertid flytta ut till mindre men mer specialiserade städer och på så sätt undvika de höga kostnader som är associerade med stora städer. Duranton och Puga menar att New York kan karaktäriseras som en typisk ”plantskole-stad” för entreprenöriell verksamhet.

Om vi går tillbaka till den ursprungliga frågan om tillväxt, visar en genomgång av litteraturen att diversifierade städer stimulerar tillväxt (på stadsnivå), medan någon sådan effekt inte (eller sällan) kan finnas av specialiserade städer.<sup>116</sup> Glaeser och Ponzetto (2010) menar att den nya teknologiska utvecklingen gör att städer som är innovationsspecialiserade (genom att vara stora och diversifierade och fungera som plantskolor) kommer att gynnas på bekostnad av specialiserade massproducerande städer. Jansson (2006) menar att tjänstesektorn kommer att spela en avgörande roll för ekonomisk utveckling i framtiden. Traditionellt har tillväxten stimulerats genom tekniska framsteg som ökar arbetsproduktiviteten, men Jansson (2006) menar att en alternativ mekanism är ökad agglomeration som i sig kan öka produktiviteten. Den ökade betydelsen av tjänstesektorn kommer troligen också kräva ökad urbanisering och täthet för att kunna utvecklas. Om ökad agglomeration stimulerar entreprenörskap och innovativ verksamhet

<sup>113</sup> Se t.ex. Glaeser m.fl. (1992) för ett annat känt exempel. Duranton och Puga (2000) innehåller bl.a. en genomgång av olika studier och konstaterar att diversifierade städer stimulerar innovation.

<sup>114</sup> Notera att denna slutsats går emot den ”allmänna uppfattningen”, jfr Duranton och Puga (2000) fn 1. Beaudry och Schifffauerova (2009) har, som noterats tidigare, gjort en sammanställning av forskningsläget över vilka agglomerationsfördelar som rent allmänt är viktigast och menar att det är omöjligt att dra några säkra slutsatser utifrån forskningen.

<sup>115</sup> Baltzopoulos (2010).

<sup>116</sup> Se Rosenthal och Strange (2004) för en genomgång.

tillräckligt mycket, vilket kan komma hela ekonomin till del, kan ökad agglomeration gynna hela nationen inklusive dess perifera delar.<sup>117</sup>

### 3.3 Hur interagerar städer? Vilka olika roller kan mindre och större städer spela i denna interaktion? Hur ser interaktionen med den omgivande landsbygden ut?

Många olika städer existerar inom ett lands gränser av olika storlek, där vissa är specialiserade och vissa diversifierade. Empiriskt har man funnit att den relativa storleksfördelningen mellan städer ofta är stabil över tiden i många länder även om städer växer i absoluta tal. Stora och små städer samexisterar i ungefär samma proportioner över tiden. Även näringslivsstrukturen i städer är många gånger stabil. Diversifierade städer är ofta stora och specialiserade städer som är specialiserade inom samma område är inte sällan av samma storlek.<sup>118</sup> Självklart finns det undantag till detta mönster. Men på det hela kan man säga att stadsstrukturen är relativt stabil. Fyller denna s.k. stadshierarki någon roll, hur har de uppkommit och är utfallet optimalt?

Som vi redan konstaterat så är det inte säkert att det är optimalt att maximera storleken på en stad. Det kan finnas en "optimal" storlek varefter expansion är ofördelaktig. Den optimala storleken behöver inte bara skilja sig beroende på den ekonomiska utvecklingen i ett land, som vi konstaterat innan, utan kan också bero på regionala skillnader samt stadens funktion och sammansättning.

Varför specialiserade eller diversifierade städer uppstår parallellt och deras relativa storlek har modellerats på många olika sätt. Det finns dels statiska modeller utan transportkostnader, t.ex. Abdel-Rahman (1990ab, 1994), Abdel-Rahman och Fujita (1993), statiska modeller som inkluderar transportkostnader, t.ex. Abdahl-Rahman (1996), Fujita m.fl. (1999), Fujita and Krugman (2000), eller mer dynamiska modeller som Breizis och Krugman (1997), vilka alla försöker ge en rationell nationalekonomisk grund för städernas uppkomst och utseende baserat på olika agglomerationsfördelar och olika antaganden om rörlighet och kostnader.<sup>119</sup> I de senare modellerna visas hur ny teknologi kan göra att gamla städer avfolkas och nya städer tillkommer. Duranton och Puga (2000) menar att förekomsten av stabila mönster med specialiserade och diversifierade städer som existerar parallellt kan förklaras med något som liknar en produktcykel-ansats, där nya produkter prövas och etableras i stora diversifierade städer varpå företagen flyttar ut i specialiserade städer när de kommer in i nästa fas av massproduktion.

Där tycks finnas ett behov av både små och specialiserade samt stora och diversifierade städer eftersom de kompletterar varandra. Små specialiserade städer har fördelen av att de fullt ut kan dra fördel av samlokaliseringfördelar och har mindre av de kostnader, såsom trängsel, som är associerade med stora städer. Nackdelen är att små specialiserade städer har en mindre innovativ och entreprenöriell aktivitetsnivå. Specialiserade städer kommer också att vara präglade av en större utsatthet då de är känsliga för branschspecifika negativa chocker. En stad som t.ex. specialiserat sig på bilindustrin kommer att drabbas hårt av en negativ chock som drabbar just denna bransch. Det omvända förhållandet gäller för diversifierade städer där fördelen är att de stimulerar entreprenöriell aktivitet, medan

<sup>117</sup> Jfr Fujita och Thisse (2003) eller Baldwin och Forslid (2000).

<sup>118</sup> Henderson (1988).

<sup>119</sup> Se Duranton och Puga (2000) för en genomgång av olika modeller och deras slutsatser.

nackdelen är höga agglomerationskostnader samt höga löner (för de som vill anställa) och höga bostadspriser (för de som vill köpa hus eller lokaler).<sup>120</sup>

Det kan vara viktigt att notera att även om diversifierade städer tycks vara mest gynnsamt för innovationer och entreprenörskap finns det fortfarande kvar samlokalisering fördelar som, ur andra synpunkter, gör det lönsamt med specialiserade städer. För att en diversifierad stad ska vara lönsam krävs också en viss storlek.<sup>121</sup> Henderson m.fl. (1995) menar att även om differentierade städer kan vara viktiga för att attrahera nya och innovativa branscher, så är specialiserade städer viktiga för äldre sektorer och branscher. Det kan också vara värt att poängtera att specialisering idag inte behöver syfta på branschspecialisering. Den tekniska utvecklingen har gjort separation av olika funktioner och en ökad användning av avknoppning möjlig. Detta har inneburit att vissa städer specialiserat sig på vissa funktioner (t.ex. ledning eller produktion), och inte specifika branscher. Allt fler huvudkontor är idag t.ex. spatialt separerade från övrig produktionsverksamhet.<sup>122</sup>

Henderson (1997b) menar att olika branscher värderar agglomerationsfördelar och (agglomerations)kostnader olika, vilket gör att olika stadstyper är optimala för olika branscher. Det är bl.a. detta som gör att alla branscher inte koncentreras i en jättestor stad. Förekomsten av en stadshierarki med städer av olika storlek och funktion behöver inte nödvändigtvis tolkas som något negativt.

Som vi tidigare också konstaterat förutspår Glaeser och Ponzetto (2010) att informationsteknologin och globaliseringen kommer att gynna städer inriktade mot innovation och entreprenörskap (vilket frodas bästa i stora och diversifierade städer) medan specialiserade städer inriktade på tillverkning kommer att gå ett dystrare öde till mötes. De städer som framstår som framgångsrika är också de som specialiserat sig på kunskapsintensiva och innovationsinriktade sektorer.

Städer interagerar också med varandra och med den kringliggande landsbygden. Det finns två motverkande krafter som man kan nämna här. Dels har vi agglomerationseffekterna som gör att tillväxt smittar, som vi diskuterat ovan. Detta kan innebära att omgivningen kan dra fördel av framgångsrik expansion i ens närområde, såsom en framgångsrik och växande storstad. Men det finns också en motsatt teori om s.k. *backwash*, som redan diskuterats av bl.a. Myrdal (1957). Enligt denna teori kan närliggande områden till framgångsrika center missgynnas. Anledningen är bl.a. att ett framgångsrikt center attraherar kapital och kompetent arbetskraft i dess närhet varpå dessa områden dräneras på viktiga resurser och kompetens.<sup>123</sup>

Empiriskt har Dobkins och Ioannides (1998) visat att förekomsten av stora städer i USA gynnar utvecklingen i närliggande städer och städer som ligger långt bort, medan städer som ligger på mellandistans (8–50 mil) missgynnas. Dobkins och Ioannides (2001) har därtill visat att tillväxten i grannstäder påverkar den egna stadens tillväxt positivt. Isolerade städer är ofta mindre. Black och Henderson (1998) har också visat att en stads marknadspotential (storleken på närliggande städer) är positivt för den egna stadens tillväxt. Det finns alltså tydliga tecken på att det verkligen finns en smittoeffekt av tillväxt även om det inte utesluter förekomsten av *backwash*-effekter.

<sup>120</sup> Se t.ex. Black och Henderson (1998) och Duranton och Puga (2000).

<sup>121</sup> Abdel-Rahman (1993), Duranton och Puga (2001).

<sup>122</sup> Se t.ex. Henderson och Ono (2008).

<sup>123</sup> Se Barkley m.fl. (1996) och Richardson (2007).

## 4 Hur påverkas städers tillväxt av ekonomisk politik och institutionella ramvillkor?

Det institutionella ramverket och den ekonomiska politik som drivs på nationell och regional nivå kommer otvivelaktigt att påverka den ekonomiska utvecklingen och strukturen, inklusive ekonomins agglomeration, i en ekonomi. Den ekonomiska politiken kan direkt påverka agglomeration med stadsbildning och stadsexpansion, men den kan också påverka möjligheten till agglomeration och den positiva potential som agglomeration kan leda till. Utan ett fungerande institutionellt ramverk kommer de fördelar som agglomeration kan medföra att vara begränsade.

Den ökade ekonomiska integrationen som pågått, inte minst inom EU, har gjort betydelsen av att vara etablerad i närheten till en viss marknad eller ett visst land mindre för företag. Istället har betydelsen av att vara placerad i framgångsrika kluster i stora städer, där man lättare kan ta del av kunskapsöverspillningens positiva effekter, ökat. Detta förutsätter att det är relativt lätt och billigt för företag att få avsättning för sina produkter och tjänster på andra platser och marknader än där de är lokaliserade, vilket den ökade marknadsintegrationen och globaliseringen bidragit med. En framgångsrik ekonomi präglas av attraktiva och välfungerande storstadsmiljöer som kan attrahera kunskapsintensiva, högteknologiska eller tjänsteproducerande företag samt högpresterande och välutbildade individer.<sup>124</sup>

### 4.1 Varför politiskt ingripande?

Politisk styrning kan rättfärdigas utifrån antingen rättviseaspekter eller effektivitetsaspekter. Effektivitetsaspekter kan syfta på makroaspekter eller mikroaspekter. Makroaspekter syftar främst till att stimulera tillväxt medan mikroaspekter främst syftar till att internalisera eventuella externaliteter, dvs. att få privata beslutsfattares (företag och individers) optimala val att sammanfalla med samhällets optimala val. Mikroaspekter kan emellertid påverka makroaspekter och vice versa. Om omfattande externaliteter existerar i ekonomin som inte spontant kan internaliseras på marknaden skulle t.ex. tillväxten kunna hämmas.

Även om agglomerationsfördelar existerar kan man fråga sig vad detta får för policyimplikationer. Kan och bör politiker påverka kombinationen av städer (stora, små), typen av städer (diversifierade, specialiserade) och storleken av städer, och i så fall hur.

Till att börja med kan det vara värt att konstatera att agglomerationsexternaliteter i kombination med de självförstärkande processer som agglomeration skapar kan ge upphov till multipla jämvikter. Om vi tar Krugmans (1991) modell med två regioner A och B som exempel, beror den långsiktiga jämvikten ytterst på hur höga handelskostnaderna (dvs. transportkostnader, valutakostnader, tullar osv.) mellan de två regionerna är. Krugman (1991) visar att när handelskostnaderna är tillräckligt höga, så finns det en unik stabil jämvikt som är symmetrisk, dvs. en jämvikt där tillverkningsindustrin (och därmed också den kvalificerade arbetskraften) är jämnt fördelad mellan de två regionerna. Om tvärtom

<sup>124</sup> Se Globaliseringsrådets två rapporter av Forslid (2008) och Ketels (2009) för en utförligare diskussion kring denna slutsats.

handelskostnaderna är tillräckligt låga, så finns det en unik stabil kärna-periferi (*core-periphery*) jämvikt, dvs. en jämvikt där tillverkningsindustrin är totalt koncentrerad i en av regionen. Men när handelskostnaderna är måttliga (varken för höga eller för låga) finns det tre jämvikter (multipla jämvikter): en symmetrisk jämvikt, en kärna-periferi jämvikt med hela tillverkningsindustrin i region A och en kärna-periferi jämvikt med hela tillverkningsindustrin i region B.

Varför får vi en unik kärna-periferi jämvikt när handelskostnaderna är tillräckligt låga? När handelskostnaderna är tillräckligt låga vill alla företag som tillhör tillverkningsindustrin vara lokaliserade i samma region. Därmed kan företagen utnyttja alla de fördelar som agglomeration medför utan att det ger nämnvärt lägre försäljning i övriga regioner.

Varför får vi en unik symmetrisk jämvikt när handelskostnaderna är tillräckligt höga? När handelskostnaderna är tillräckligt höga, saknar företag som tillhör tillverkningsindustrin incitament att vara lokaliserade i samma region. Företagen kommer under dessa förhållanden främst att vara inriktade på att producera för den lokala marknaden.

Den huvudsakliga mekanismen bakom Krugmans modell kan sammanfattas enligt följande. När det finns tilltagande skalavkastning, har företagen incitament att koncentrera produktionen på en plats. Om man dessutom tar hänsyn till transportkostnader är det optimalt för företagen att vara placerade i den region där efterfrågan är som störst. Efterfrågan är dock som störst där (flest) företag redan finns. Således står vi inför ett cirkulärt orsakssamband där företag vill etablera sig där flest företag är etablerade, vilket kan leda till att en industrialiserad kärna uppstår (på bekostnad av periferin).

Dessa resultat tyder på att man bör granska de två utfallen, kärna-periferi och den symmetriska jämvikten, närmare. I modeller från ekonomisk geografi (*NEGG*) som har flera jämvikter är övergången från en jämvikt till en annan knappast förutsägbar. Om offentliga ingripanden ändrar en faktor som påverkar förekomsten av och storleken på agglomerationsfördelarna (som till exempel transportkostnaderna) kan detta få stora konsekvenser för den lokala ekonomin.

Under dessa premisser kan små förändringar (i incitament och beslutsunderlag för individer och företag) få stora konsekvenser på agglomerationsstrukturen i ett land. Det kan också vara så att agglomerationsstrukturen fastnar i en långsiktig och stabil jämvikt som är ofördelaktig där det kan krävas omfattande ingrepp av det politiska systemet för att få en förändring till stånd. Där finns ett koordinationsproblem som inte nödvändigtvis löses spontant. Förväntningar om andras beteenden kommer därmed också att spela roll för företags och individers beteenden och den ekonomiska politiken kan även fungera som en koordinationsmekanism och signaleringsinstrument för att påverka folks beteende.<sup>125</sup>

Baldwin och Forslid (2000) har utvecklat en modell där långsiktig tillväxt och allokering av resurser modelleras genom att kombinera tankar från endogen tillväxtteori med en ekonomisk geografisk kärna-periferi modell av Krugmans typ. De visar att tillväxt är en koncentrationskraft, dvs. bidrar till att resurser och aktivitet centreras till en kärna, medan kunskapsöverspilling fungerar som en spridningskraft, dvs. bidrar till att resurser och aktivitet sprids ut. Integrationspolitik som sänker kostnaderna för kunskapsöverspilling underlättar därmed att aktivitet sprids ut medan sänkta handelskostnader för varor underlättar agglomeration. Ur tillväxtpunkt kan agglomeration vara gynnsamt för tillväxt i både kärna och periferin. De positiva tillväxteffekterna dämpar de statistiska

<sup>125</sup> Se Krugman (1991) eller Kline (2010) för en modell.

välfärd förlusterna som ökad agglomeration ger upphov till i periferin. Agglomeration av resurser och aktiviteter är alltså gynnsamt för tillväxt och kan mildra, men i denna modells möjliga stabila jämvikter ej helt eliminera, de förluster som uppstår för periferin.

Storleken på en viss stad eller region ger utrymme för en viss ekonomisk potential. Det är viktigt att komma ihåg att en större stad inte per automatik genererar ekonomisk utveckling, däremot har en stor stad en större potential som kan utnyttjas. En stad eller region kan på motsvarande sätt öka sin potential genom att försöka expandera. Att göra en stad eller region mer attraktiv för individer och företag kan vara en viktig strategi för att underlätta expansion och tillväxt ur ett regionalt perspektiv, vilket diskuteras i avsnitt 4.2, eller ur nationellt perspektiv, vilket diskuteras i avsnitt 4.3. Det är däremot inte säkert att en stad alltid tjänar på att expandera; städer kan också bli för stora vilket vi diskuterar i avsnitt 4.4. En stads inriktning och typ är, vidare, andra faktorer som påverkar en stads ekonomiska potential, vilket behandlas i avsnitt 4.5. Kapitlet avslutas med konkreta policyåtgärder (avsnitt 4.6) och en sammanfattning (avsnitt 4.7).

## 4.2 Vad kan göras ur regional synvinkel?

Givet att påtagliga agglomerationsexternaliteter existerar, kan det ur ett regionalpolitiskt perspektiv framstå som rationellt att öka den regionala attraktion genom att t.ex. subventionera företag och individer som vill etablera sig i en region eller stad. Om ett företags etablering i en ort bidrar positivt till stadens utveckling, vilket företaget inte tar hänsyn till i sin bedömning, kan en regional subvention vara påkallad och göra stadens eller regionens struktur mer optimal.

### 4.2.1 Attrahera företag – Enterprize zones (EZ)

I USA liksom i Europa har olika policybeslut genomförts vars mål var (och är) att stödja eftersatta regioner eller områden. Ett sätt att göra detta är att inför olika *Enterprize Zones* (EZ). Syftet med ett s.k. EZ-program är att stimulera utsatta och underutvecklade lokala och regionala områden. Denna typ av program har funnits länge både i USA och i England. På senare tid har EZ-program även införts i Frankrike (*Zones Franches Urbaines*, ZFU) och i Italien (*Area Contracts*). Vad som är gemensamt för samtliga dessa program är införandet av skattelättnader och andra bidrag riktade till utsatta områden.

EZ-begreppet utvecklades först i Storbritannien i början av 80-talet. Målet var att stimulera utsatta områden som inte kunde klara sig utan annan hjälp. År 1990 fanns det 3 000 företag som skapat mer än 74 000 jobb i nio EZ. En tredjedel av jobben kom från industrisektorn. 1998 fanns det 32 EZ i England.<sup>126</sup> I Frankrike infördes en liknande policy för första gången 1996. Det finns 44 ZFU i Frankrike. Denna policy har skapat över 50 000 jobb per år under perioden 1997–2001 i programområden som berör ca 800 000 personer.

Politiken bakom EZ-program går ofta ut på att locka företag att etablera sig i segregerade områden. Politikerna identifierar alla utsatta områden som har vissa egenskaper, såsom hög arbetslöshet, hög fattigdom, hög kriminalitet eller ett stort antal ungdomar utan utbildning. Exakt hur man med ekonomiska medel försöker attrahera företag till dessa områden skiljer sig mellan olika länder. Alla företag som etablerar sig i ett utvalt område kan t.ex. slippa

<sup>126</sup> Se Hyman (1998) och Potter och Moore (2000).

betala skatt (sociala avgifter) under en viss period. Perioden kan variera från land till land men i genomsnitt kan en skattelättnad vara i fem år. I gengäld måste varje företag anställa 20 till 30 procent av sina anställda från det lokala området.

För Frankrike finns det en rapport som utvärderar införandet av ZFU (se OZFU 2006) gjord av ministeriet som är ansvarigt för städernas utveckling. Det finns också en ny studie av Rathelot och Sillard (2008) som visar att denna politik haft en positiv effekt på sysselsättningen. Därutöver har också olika utvärderingar av EZ-program i USA gjorts.<sup>127</sup> Resultaten från dessa utvärderingar är blandade. Vissa studier finner en positiv effekt på sysselsättningen medan andra inte finner någon effekt alls.

Moretti (2010) menar att rörligheten på arbetstagare (och företag) bestämmer vem som i slutändan gynnas av en viss transferering, vilket kan förklara skillnaderna i resultat mellan olika program. Om transfereringarna från centralt håll initialt kommer enskilda invånare till del kommer detta att locka till sig fler individer till dessa områden. Detta kommer med stor sannolikhet att driva upp priset på boende i dessa regioner, vilket i värsta fall (om arbetstagare är helt mobila) kan innebära att den positiva effekten för individen helt elimineras. De som tjänar på denna politik är i slutändan de lokala fastighetsägarna. Ju mer mobila invånare och företag är desto mindre önskad effekt får transfereringarna. Busso m.fl. (2009) har undersökt de empiriska effekterna av regionala stödprogram och funnit att de leder till högre huspriser, vilket gynnat fastighetsägare, men också delvis högre produktivitet och högre reallöner. Landers (2006) har gjort en liknande studie men hittar inte någon effekt på huspriserna.

#### 4.2.2 Attrahera individer – stimulera humankapital

På samma sätt som man skulle kunna försöka attrahera företag till olika regioner och städer skulle man kunna försöka attrahera enskilda individer. Eftersom det ofta kan vara högutbildade personer som bidrar till agglomerationsfördelar, åtminstone när det gäller kunskapsöverspillning, skulle man kunna tänka sig att det vore bättre att fokusera på denna grupp och försöka få dessa individer att flytta i ena eller andra riktningen. Att försöka stimulera inflyttning genom olika former av skatter och bidrag (t.ex. flyttbidrag) är exempel på åtgärder som kan användas.

En annan idé skulle istället vara att subventionera humankapital och högre utbildning för att på detta sätt stimulera tillväxt i städerna. Om denna subvention sker på regional nivå uppstår emellertid ett problem eftersom individer är rörliga och kan flytta. I synnerhet högutbildade individer är rörliga.<sup>128</sup> En person som får en subventionerad utbildning i en region kan flytta till en annan region som då kan dra fördel av denna utbildning utan att ha betalt för detta (s.k. *brain drain*). Andra regioner skulle dessutom vara villiga att subventionera högutbildade att flytta in (och stanna kvar) i regionen, givet att detta flyttbidrag är billigare än utbildningen i sig. Den investering som en region gör kan därmed komma andra regioner till del. Bound m.fl. (2004) har visat att för varje procents ökning av nya högskolestudenter i en region så ökar antalet högskolestudenter i arbetsför ålder i

<sup>127</sup> Papke (1994), Boarnet och Bogart (1996), Bondonio och Engberg (2000), Landers (2006), Bondonio och Greenbaum (2007).

<sup>128</sup> Se Duranton (2006).

regionen med enbart 0,3 procent.<sup>129</sup> Detta fenomen gör regioner normalt ovilliga att subventionera utbildning. Eventuell subvention bör istället ges på nationell nivå för att komma runt detta problem.<sup>130</sup> Det regioner kan göra är att försöka behålla det humankapital man har i sin region. Progressiva inkomstskatter är t.ex. sådant som främst drabbar högutbildade och som av detta skäl bör undvikas.<sup>131</sup>

#### 4.2.3 Attrahera den "kreativa klassen"

En person som det blivit väldigt vanligt att referera till i dessa sammanhang och vars arbeten det kan vara värt att titta närmare på är Richard Florida. Enligt Florida (2002) finns det tre villkor som främjar den ekonomiska tillväxten i en postindustriell ekonomi: Teknologi, Talang och Tolerans (de tre T:na). Dessa element präglar en ny kategori av arbetstagare som Florida kallar för den "kreativa klassen". Denna klass utgörs av de vetenskapsmän, ingenjörer, arkitekter, lärare, författare, konstnärer och underhållare vars funktion är att generera nya idéer, ny teknik och kreativitet. Denna grupp utgör cirka trettio procent av den amerikanska arbetskraften, enligt Florida.

Florida menar att städer måste förstärka de ovanstående "tre T:na" för att attrahera den kreativa klassen, vilket kan stimulera ekonomisk tillväxt i regionen. Investeringar för att locka dessa, ofta mycket rörliga, arbetstagare är mycket mer gynnsamt för en stad än att erbjuda bättre incitament för att locka till sig fler företag. En region måste börja med att bygga upp en pool av kreativa arbetstagare, vilket i sin tur kommer att locka till sig företag i nästa steg.

För att undersöka dessa idéer har Florida undersökt sambandet mellan tillväxten i ett stort antal amerikanska regioner och olika ekonomiska, demografiska och kulturella faktorer. Ett av Floridas resultat är att de platser som har en stor population av kreativa människor också tenderar att ha en starkare ekonomisk tillväxt. Florida menar att kreativa människor söker den typ av mångfald och tolerans som karakteriserar områden där det finns öppet homosexuella stadsdelar samt etnisk mångfald. Platser som med framgång kan locka till sig fler talangfulla och kreativa människor och som bidrar med en innovativ kultur, kommer att kunna generera ekonomisk tillväxt till regionen.<sup>132</sup> Det är alltså den kreativa klassen som stimulerar tillväxten i städerna (och i förlängningen ekonomin). Det är inte så att stora städer i sig är positivt för tillväxten, utan det är den kreativa klassen – som dras till stora städer – som är tillväxtdrivande. Glaeser (2005) har dock ifrågasatt detta resultat och menar att det som driver Floridas resultat egentligen är mängden humankapital (som är kraftigt korrelerad med andelen "kreativa klasser").

<sup>129</sup> Nyare forskning av Bartik (2009) finner emellertid att rörligheten ändå är relativt låg bland högproduktiva arbetstagare och att investering i humankapital inte är helt förkastligt.

<sup>130</sup> Problemet finns emellertid även på nationell nivå eftersom högutbildade kan flytta utomlands. Rörligheten inom ett land är dock betydligt större än rörligheten mellan länder.

<sup>131</sup> Se t.ex. diskussionen i Moretti (2010) eller Henderson (2005) beträffande humankapital.

<sup>132</sup> Två svenska rapporter som kan lyftas fram som diskuterar Floridas teser ur ett svenskt perspektiv är Tinagli m.fl. (2007) och Hansen (2007).



### 4.3 Vad kan göras ur nationell synvinkel?

Ur ett nationellt perspektiv är frågeställningen emellertid mer komplicerad. Även om en region tjänar på att företag och individer flyttar dit, kommer regionen varifrån företag och individer flyttar att förlora på flytten. Det finns inget i ett nationellt perspektiv som säger att förekomsten av agglomerationsfördelar innebär att omallokering av resurser måste subventioneras eftersom de fördelar som en stad eller region kan erhålla inte med nödvändighet vägs upp av den förlust som andra städer eller regioner utsätts för. Ur nationell synvinkel kan regionala subventioner eller företagsstöd i extremfallet ses som meningslösa där de endast utgör en transferering från det allmänna till den privata företagssektorn (även om det ur regional synvinkel är optimalt och rationellt) utan påverkan på den totala nationella välfärden.<sup>133</sup> För att veta hur optimal fördelning och storlek av städer ska se ut måste man dessutom inte bara veta källan och typen av agglomerationsfördelar utan även veta mer exakt hur stora de olika agglomerationsfördelarna är och hur de förändras på olika platser. Detta är i praktiken omöjligt att veta.<sup>134</sup>

Det regionala perspektivet behöver emellertid inte vara så förkastligt, som vi argumenterat för ovan. Givet att fördelen av t.ex. en ny företagsetablering kan skilja sig åt mellan regioner och städer skulle man kunna utnyttja den lokala konkurrensen och lokal information för att få en optimal allokering. Om det potentiella värdet av en ny etablering är känt av den regionala eller lokala myndigheten, kan de lokala myndigheterna få konkurrera med varandra om att locka till sig företagsetableringen med ett lokalt betalat företagsstöd. Ju större fördel en region eller stad har av en etablering desto mer är regionen eller staden villig att betala, och i förlängningen skulle externaliteten av etableringen på detta sätt kunna internaliseras. Visserligen innebär detta en omallokering från det allmänna (lokalt) till den privata företagssektorn, vilket man kan diskutera ur fördelningsperspektiv, men ur effektivitetssynpunkt kan detta vara optimalt.<sup>135</sup>

Samma invändning kan också göras beträffande humankapital. Utan att närmare veta exakt hur agglomerationsfördelarna och kunskapsöverspillningen ser ut vad avser fördelningen av humankapital är det omöjligt att göra en exakt bedömning av optimalt utfall. Det är inte säkert att det är optimalt att koncentrera allt humankapital till en ort i ett land. Regionala universitet och högskolor kan underlätta regional klusterbildning och regional utveckling.<sup>136</sup> En allt för jämn utsmetning av humankapital är emellertid inte heller bra och att varje mellanstor stad med självaktning måste ha en egen högskola eller ett forskningscenter är troligtvis inte bästa sättet att utnyttja den begränsade mängd humankapital som finns i ett land. En högskola eller forskningscenter fordrar en viss kritisk massa och ju fler kunskapscenter desto mindre blir den genomsnittliga storleken. Forslid (2008) menar att utlokaliseringen av universitet till perifera regioner är ett dubbelt misstag. Dels blir interaktionen mellan forskare mindre vilket försämrar forskarens produktivitet, dels blir kunskapsöverspillningen till omgivningen mindre.

<sup>133</sup> Moretti (2010).

<sup>134</sup> Glaeser och Gottlieb (2008) visar att agglomerationsfördelar sannolikt inte följer något enkelt mönster baserat på lätt iakttagbara egenskaper. Det är t.ex. inte så lätt att agglomerationsfördelarna (netto) alltid är störst i den stad som för tillfället har mest invånare eller företag.

<sup>135</sup> Se Greenstone m.fl. (2008). Att de lokala myndigheterna exakt kan beräkna de externa effekterna av en företagsetablering kan iofs också ifrågasättas, men sannolikheten att de lokala myndigheterna är bättre informerade än de centrala myndigheterna är plausibelt.

<sup>136</sup> Ketels (2009).

En viktig slutsats från *NEGG* är, som vi diskuterade i föregående kapitel, att det teoretiskt tycks finnas en *trade-off* mellan regional utjämning och optimal tillväxt. Inte sällan går effektivitets- och rättviseaspekter in i varandra och står i motsats till varandra. Regional utjämning skulle t.ex. kunna missgynna nationell tillväxt. Om ett land består av många små orter eller om en stor population är boende ute på landsbygden finns risken att fördelen med agglomeration inte utnyttjas fullt ut. Produktivitet och inkomst kan därmed bli lägre vilket kan påverka sparande samt investeringar negativt, vilket i sin tur kan påverka tillväxten negativt. Positiva eller negativa processer som gynnar eller missgynnar tillväxt kan initieras av agglomeration. Som vi diskuterat tidigare kan det finnas en optimal urban koncentration och tillväxten kan kraftigt försämrans om städer avviker från denna nivå. Den ökade betydelsen av tjänster och kunskapsintensiv industri torde vara sådana faktorer som pekar på att ökad agglomeration rent allmänt torde vara positivt för utvecklade ekonomier. Detta gäller i synnerhet små länder som Sverige med relativt få riktigt stora städer.

Att därmed t.ex. lägga resurser på stora infrastruktursatsningar i eftersatta regioner för att på det sättet försöka locka till sig nya företag och individer kan leda till att företags och individers beslut snedvrids och att en suboptimal företagsallokering uppstår, vilket kan gå ut över tillväxten. Att satsa på svagt befolkade regioner/städer och försöka locka ut företag och arbetstagare där för att försöka få en jämnare fördelning av företag och arbetstagare är måhända sympatiskt ur jämlikhetssynpunkt men troligen inte ur tillväxtsynpunkt. En statlig regionalpolitik som försöker undvika geografisk koncentration av branscher kan istället medföra att man får en sämre nationell tillväxt. Det positiva kan emellertid vara att en ekonomisk politik som uppmuntrar till näringslivskoncentration och stimulerar den nationella tillväxten även kan komma utsatta regioner till del. Alla regioner kan gynnas av ökad koncentration men skillnaderna mellan regioner kan komma att öka.<sup>137</sup> I absoluta termer kan alltså alla regioner tjäna på urban koncentration men i relativa termer kommer periferin att förlora.

Den senaste teoretiska litteraturen som integrerar den nya tillväxtteorin och den nya ekonomiska geografien ger en tydlig beskrivning av den avvägning (*trade-off*) som möter beslutsfattare mellan å ena sidan tillväxt på aggregerad nationell nivå och å andra sidan konvergens i utvecklingen av regionerna.<sup>138</sup> Dels kan en politik som gynnar tillväxt på nationell nivå gynna redan etablerade tätorter med industriell verksamhet, vilket ökar den regionala ojämlikheten. Dels kan regional ojämlikhet i sig vara källa till ökad tillväxt, p.g.a. agglomerationsfördelar och lokal kunskapsöverspillning. Denna nya och riktiga teoretiska litteratur har stora politiska konsekvenser, framförallt för EU. Faktum är att EU ägnar större delen av sin budget för att stödja landsbygdens och eftersatta regioner, men EU vill också främja ekonomisk tillväxt i Europa som helhet genom t.ex. Lissabonstrategin.<sup>139</sup>

En liknande problematik kan diskuteras ur nationell svensk synvinkel. Ur ett nationellt tillväxtperspektiv kan det vara optimalt att satsa på de regioner och städer som är mest kreativa och entreprenöriella och därmed har bäst möjlighet utnyttja tillförda resurser genom att växa och expandera. Denna slutsats har troligtvis förstärkts p.g.a. den tilltagande

<sup>137</sup> Se t.ex. Fujita och Thisse (2003), som nämns under avsnitt 3, för en modell som visar att även regioner i periferin kan gynnas av ökad agglomeration p.g.a. ökad innovativ och entreprenöriell aktivitet. Som nämns ovan har även Baldwin och Forslid (2000) visat att den negativa effekten i periferin kan mildras genom att tillväxten stimuleras.

<sup>138</sup> Se Baldwin och Martin (2004), för en överblick av denna litteratur.

<sup>139</sup> Se Puga (2002), Sapir m.fl. (2004).

globaliseringen och den ökade betydelsen av tjänstenäring och lokal kunskapsöverspilling. Detta innebär normalt att stora etablerade regioner såsom Stockholmsregionen eller skånska Öresundsregionen bör tillåtas – och uppmuntras – att expandera. När det gäller ny verksamhet eller investeringar av nya resurser tycks det ofta finnas ett motsatsförhållande mellan att gynna utsatta regioner och att gynna nationen (optimalt).

Att på politisk väg helt eller delvis motverka denna process genom att rikta bidrag och andra stödåtgärder till mer ofördelaktiga regioner riskerar att dämpa den nationella tillväxten och bidra till att en nations hela tillväxtpotential inte utnyttjas fullt ut. Den aktiva regionalpolitik som präglar Sverige och som försöker utjämna regionala skillnader riskerar att bromsa utvecklingen i ett land genom att minska storstädernas relativa attraktionskraft. Risker är att verksamhet och resurser förläggs i andra länder som präglas av mer attraktiva storstadsregioner.

Istället för att missgynna framgångsrika regioner kunde politiken vara inriktad på att den potential som stora städer ger upphov till också utnyttjas och att möjliggöra och underlätta ökad expansion av framgångsrika regioner. Attraktions- och tillväxtkraften för de regioner med bäst förutsättningar borde stimuleras, vilket i förlängningen innebär att den omvandling och omflyttning av företag och individer in till expanderande centra som normalt sker inte bör motarbetas eller försvåras via selektiva subventioner eller skatteutjämningsåtgärder. Regional utjämning skulle alltså kunna missgynna nationell tillväxt.<sup>140</sup>

Anledningen till att man vill stödja eftersatta regioner är *til syvende og sidst* att man vill hjälpa de individer som bor i dessa regioner. Stöd kan ges genom att sprida ut ekonomisk aktivitet geografiskt, genom direkt inkomstöverföring eller genom att underlätta för individer att flytta till mer fördelaktiga områden. Utspridning av ekonomisk aktivitet är emellertid problematisk eftersom det riskerar att missgynna ekonomin som helhet, som vi resonerat om ovan. Det bästa vore om man kunde göra det lättare för individer att flytta in i t.ex. storstadsregioner samtidigt som de som av olika anledningar inte har möjlighet att flytta måste kunna kompenseras genom olika former av transfereringar.<sup>141</sup>

Man måste emellertid också konstatera att de nominella skillnaderna i levnadsnivå mellan individer i olika regioner överdriver de egentliga reala skillnaderna. Framgångsrika regioner och städer som bebos av individer med höga löner präglas också, som vi diskuterat ovan, av allmänt högre prisnivå och högre huspriser. Med hänsyn tagen till detta är skillnaderna mindre. All inkomstbeskattning är i princip också nominell, vilket innebär att ett på ytan neutralt skattesystem har en implicit omfördelningseffekt som gynnar eftersatta regioner med en låg prisnivå.<sup>142</sup> Detta kan vara bra ur jämlikhetssynpunkt, men inte ur tillväxtsynpunkt eftersom det i princip bestraffar högproduktiva områden som präglas av högre löner och högre prisnivåer.<sup>143</sup>

<sup>140</sup> Jfr diskussionen i Forslid (2008).

<sup>141</sup> Forslid (2008) går t.o.m. så långt att han hävdar att inkomsttransfereringar är nödvändiga för att få en acceptans för ett ökat fokus på storstadsregioner samtidigt som flyttbidrag troligen är det mest lämpade stöd som kan ges under dagens förutsättningar eftersom den underlättar agglomeration och minskar skillnader mellan individer.

<sup>142</sup> Moretti (2010).

<sup>143</sup> Kommunalskatterna skiljer sig visserligen något mellan olika kommuner men det är inte för att kompensera för skillnader i prisnivå. Fram t.o.m. 1961 var faktiskt grundavdraget i det svenska inkomstskattesystemet beroende av den lokala prisnivån.

#### 4.4 För stora städer?

Av diskussionen ovan kan man lätt få intrycket av att huvudproblemet är att städer är för små och att en expansion av (redan stora) städer ovillkorligen måste uppmuntras. Städer kan emellertid vara för stora och överbefolkade också och den urbana koncentrationen kan vara för hög. Det finns en stor litteratur i USA om stadsutbredning (*urban sprawl*) som menar att amerikanska städer är för stora och för geografiskt utbredda. Stadsutbredning är ett stort problem i många städer i USA och förknippas med en mängd ekonomiska, sociala och miljömässiga följder. Överdriven stadsutbredning bidrar till onödigt resursslöseri genom att öka de offentliga utgifterna för att tillhandahålla infrastruktur och samhällstjänster. Stadsutbredning ökar pendlingsavstånd och restid samtidigt som utnyttjandet av mer perifera områden med lägre densitet minskar möjligheten till kollektivtrafik, vilket ökar beroendet av privat bilanvändning. Denna växande bilanvändning bidrar till ökad luftförorening, fler trafikstockningar och en ökad användning av redan knappa energiresurser. Stadsutbredning är också förknippat med en kraftig förlust av jordbruksmark.<sup>144</sup>

Stadsutbredning kan inte tillskrivas en enda orsak. I en studie av Burchfield m.fl. (2006), konstateras att tillgängligheten till grundvatten, tempererat klimat, förekomsten av svårtillgänglig terräng, utspridd sysselsättning, tidigt utbyggd kollektivtrafik, osäkerhet om stadens (fortsatta) tillväxt, och förekomsten av enkel mark i städernas utkant kan förklara stadsutbredningens omfattning.

Brueckner (2000) menar att städernas geografiska expansion främst beror på tre starka krafter: en växande befolkning, stigande inkomster och minskade pendlingskostnader. Urban tillväxt som uppkommer som svar på dessa fundamentala krafter borde egentligen inte ses som socialt oönskvärt. Tre marknadsmislyckanden kan emellertid snedvrída detta utfall och rubba den optimala fördelningen av mark mellan jordbruk (landsbygd) och stadsanvändning, vilket gör kritiken mot överdriven urbanisering berättigad. Det första problemet är att transaktioner på marknaden inte tar hänsyn till nyttan av öppna landskap (för andra individer). Det andra problemet är att en överdriven användning av pendling kan uppstå eftersom individer inte tar hänsyn till den ökade trängsel som de själva bidrar med. Slutligen kan de lokala myndigheterna vara oförmögna att låta nya expanderande områden betala för de ökade infrastrukturkostnader som de generar.

Det finns två typer av lösningar på dessa marknadsmislyckanden som har utvecklats runtom i världen i form av antingen (olika former av) skatter eller vägtullar som betalas av pendlare. Dessa åtgärder leder till en minskning av den geografiska utbredningen av städer. Fastighetsskatten kan vara en typ av skatt som kan användas i detta sammanhang. Faktum är att storleken på fastighetsskatten kan vara en viktig potentiell faktor som påverkar stadsutbredningens omfattning. Litteraturen ger många exempel på hur fastighetsskatten kan påverka mark och fastigheter i och kring en stad.<sup>145</sup> Song och Zenou (2006, 2010) visar att en höjning av fastighetsskatten minskade stadsutbredning i USA.

Politiker kan emellertid inte bara hindra att städer blir för stora; de kan också själva bidra till att städer överexpanderar. Politiker centralt kan t.ex. gynna en viss stad såsom landets

<sup>144</sup> För översikter om stadsutbredning i USA, se Brueckner (2000, 2010), Nechyba och Walsh (2004) och Glaeser och Kahn (2004). För en empirisk undersökning om europeiska städer, se Patacchini och Zenou (2009).

<sup>145</sup> Se exempelvis Arnott och MacKinnon (1977), Case och Grant (1991), Oates och Schwab (1997), Mills (1998) och Brueckner och Kim (2003).

huvudstad. I många utvecklingsländer bedrivs en politik som missgynnar regioner utanför huvudstaden. Eftersom produktiviteten normalt är större i den största staden p.g.a. agglomerationsfördelar kan politiker lätt förledas att vilja koncentrera all (ny) verksamhet dit. Eftersom stora städer också har högre kostnader är det emellertid en alldeles för enkel kalkyl och i utvecklingsländer finns många exempel på huvudstäder dit politiker allokerat statsägda industrier som går med stora förluster. Representativ demokrati och ett decentraliserat styre utgör goda institutioner för att förhindra denna form av överdimensionerade städer.<sup>146</sup> I en svensk kontext torde också risken för att städer blivit för stora inte vara aktuell, även om storlek i sig inte per automatik medför något positivt och en expansion kan ske på ett ofördelaktigt sätt. Problemet torde snarare vara att underlätta för fortsatt expansion.<sup>147</sup> Även utvecklingsländer kan emellertid ha för liten urban koncentration. Kina har t.ex. restriktioner mot inflöde av människor från landsbygden till storstäderna och denna underagglomeration kostar enligt vissa beräkningar gigantiska summor i utebliven BNP och uppskattas bl.a. till 30–50 procent.<sup>148</sup>

#### 4.5 Typ av stad

Inte bara storleken på olika städer spelar roll för en effektiv allokering och tillväxt utan även vilken typ av städer som existerar. Som vi diskuterat tidigare kan specialiserade och små städer vara utsatta för en större risk eftersom de är känsliga för branschspecifika chocker. Att av denna anledning förbjuda eller försvåra städer att specialisera sig från politikernas håll vore att gå för långt eftersom det också kan finnas fördelar med specialiserade städer, i synnerhet för äldre, etablerade och massproducerande industrier. Som vi påpekat i avsnitt 3 synes det som om det behövs både diversifierade och specialiserade städer i ett land. Istället för att försvåra specialisering skulle politiker från centralt håll kunna minska riskerna för specialiserade städer genom att t.ex. försäkra dessa städer mot dåligt utfall. Detta skulle dock vara kostsamt (om ens möjligt) samtidigt som lokala politiker och företag skulle kunna utnyttja detta och t.ex. släppa på kostnadskontrollen eller ägna sig åt överdrivet riskfyllda investeringar.<sup>149</sup>

Om ett land gynnar en viss bransch, genom t.ex. subventioner eller protektionism, kommer detta att påverka städernas sammansättning och storlek. Vissa branscher kan t.ex. bara utvecklas i stora städer (eller frodas bättre i större städer än övriga branscher) och givet att en dylik bransch gynnas kommer sammansättningen av landets produktion förändras till fördel för den gynnade branschen, men det kommer även som en (kanske oavsiktligt) följd effekt påverka antalet och storleken på städerna samt städernas sammansättning. Ett lands näringslivspolitik kan alltså (oavsiktligt) påverka stadsstrukturen, vilket inte nödvändigtvis behöver vara något positivt. Precis som på stadsnivå kan ett ensidigt fokus på vissa branscher göra ett land känsligt för branschspecifika störningar.<sup>150</sup> Den breda arbetsmarknad med många tjänsteföretag som präglar många storstäder ger en klar fördel gentemot andra städer som kanske är helt beroende av gammal, etablerad och massproducerande industri.

<sup>146</sup> Se Ades och Glaeser (1995) för en utförligare diskussion och empirisk analys.

<sup>147</sup> Se Patacchini och Zenou (2009).

<sup>148</sup> Au och Henderson (2005).

<sup>149</sup> Se t.ex. Duranton och Puga (2000).

<sup>150</sup> Se t.ex. Henderson (2005).

## 4.6 Policy slutsatser

Som vi noterat tidigare karaktäriseras dynamiska och koncentrerade miljöer av högre boendekostnader och högre löner än mer perifera områden. Detta är en naturlig effekt av agglomeration och bör ur effektivitets- och tillväxtpunkt inte ”korrigeras”. En centraliserad och sammanpressad lönestruktur och utjämnade bo- och fastighetskostnader kan få dubbla negativa effekter. Höga löner är nödvändigt för att dra till sig kompetent arbetskraft och speglar den högre produktiviteten i dynamiska miljöer. Höga bo- och fastighetskostnader stimulerar byggande och möjliggör och underlättar fortsatt expansion i framgångsrika miljöer. Utan dessa ingredienser riskerar framgångsrika miljöer att stagnera. På motsvarande sätt behöver perifera områden kunna konkurrera med lägre löner och bo- och fastighetskostnader för att kunna överleva.<sup>151</sup>

För att ge mer direkta policyåtgärder över vad man från politiskt håll istället skulle kunna göra kan två konkreta och tre mer övergripande områden lyftas fram som kort diskuteras mer nedan.

### *Infrastruktur*

Agglomeration är, som vi noterat, förknippat med kostnader. Givet att kostnaderna kan hållas nere kommer den optimala tätheten/koncentrationen att öka och därmed också de positiva fördelarna som är förknippade med agglomeration. Trängsel- och pendlingskostnader är en av de största kostnaderna som är förknippad med agglomeration. Utbyggd infrastruktur och kollektivtrafik i expansiva regioner kan ur denna synvinkel vara tillväxtfrämjande och göra storstadsmiljöer mer attraktiva. Dyra infrastruktursatsningar i glesbygd kan å andra sidan vara mer tveksamma. Det kan vara värt att notera att inomregionala infrastrukturförbättringar kan göra en glesbygd mer attraktiv medan mellanregionala infrastrukturförbättringar kan påskynda utarmningen av glesbygden.<sup>152</sup> Utbyggnad av infrastruktur är en konkret åtgärd som politiker kan ha ett direkt inflytande över och som kan bidra positivt till samhällets utveckling.

### *Bostadsmarknaden*

Utbudet av bostäder och bostadspolitiken är en faktor som är viktig i dessa sammanhang. Sambandet mellan antalet invånare och antalet bostäder i en stad eller region är starkt och ett begränsat utbud av bostäder kommer att dämpa expansionen av städer.<sup>153</sup> Tillgången till attraktiva bostäder kan bli en allvarlig flaskhals. En reglerad bostadsmarknad kan göra att utbudet av städer blir lidande vilket i förlängningen försvårar expansion av städer, vilket kan hämma tillväxten.<sup>154</sup> En mindre reglerad hyresmarknad skulle kunna förbättra situationen men är politiskt fortfarande kontroversiellt.

Det är också viktigt att bostadspolitiken inte förhindrar eller försvårar in- och utflyttningen ur bostäder. Beskattningen kan här spela en inte helt obetydlig roll. Givet att beskattningen

<sup>151</sup> Tson Söderström m.fl. (2001). *Notera emellertid att en reglerad hyresmarknad försvårar möjligheten att flytta in i attraktiva områden vilket kan bromsa avfolkningen i glesbygden (Forslid 2008).*

<sup>152</sup> Se Forslid (2004) för en modell och ytterligare diskussion.

<sup>153</sup> Glaeser och Gottlieb (2009).

<sup>154</sup> Se Arnott (1995) och *Swedish Economic Policy Review* (2003).

av boende tas ut vid avflyttning istället för löpande under hela boendetiden kommer viljan att flytta att minska även om behov eller önskemål finns. En fastighetsskatt är ur denna synvinkel att föredra framför en (hög) reavinstskatt för bostäder. Även flexibla möjligheter för andrahandsuthyrning kan vara viktiga för att stödja en mobil och rörlig arbetskraft och underlätta expansion. Därutöver kan direkt flyttstöd också öka flexibiliteten genom att minska individernas flyttkostnader.

### *Entreprenörskap*

Entreprenörskap har, som vi diskuterat, också en tydlig spatial dimension och frodas bäst i koncentrerade och täta områden, dvs. storstadsområden. Givet entreprenörskapets betydelse för tillväxt och de stora diversifierade städernas betydelse för entreprenörskap bör inte de stora städernas betydelse prioriteras bort i den regionala utjämningsnamn. Entreprenörskap uppstår nu inte mekaniskt i stora städer utan den ekonomiska politiken måste också vara inriktad på att stimulera entreprenörskap för att gynna tillväxten. Detta fordrar att det är lätt att starta och expandera ekonomisk verksamhet; och att produktiv entreprenöriell verksamhet premieras väl.<sup>155</sup> Det räcker inte med att fokusera på att göra det lättare att bli entreprenör (och t.ex. starta företag). Man måste också se till så att incitamenten av att vara entreprenör och att utveckla framgångsrika och växande företag är tillräckligt höga.

Även tjänstenäringen utvecklas bäst i koncentrerade och täta miljöer. Allt talar därmed för att ökad koncentration och täthet är ett nödvändigt, om ej nödvändigtvis ett tillräckligt, villkor för en fortsatt positiv tillväxtutveckling i Sverige. För att stimulera framväxten av tjänstenäringen kan också skattestrukturen (men inte nödvändigtvis skattenivån) behöva justeras. Jansson (2006) föreslår t.ex. en skatteväxling från skatt på arbete till skatt på varor.

### *Humankapital*

I ett framtida än mer globaliserat, tjänsteinriktat och kunskapsintensivt samhälle kommer humankapital och kunskapsöverspillning att spela en avgörande roll för hur framgångsrikt en ekonomi utvecklas. Ur policysynpunkt måste politiker se till så att dels humankapital produceras, men även att humankapital attraheras till ens region. För Sveriges del innebär det att vi måste borgen för existensen av ett eller flera toppuniversitet. Detta förutsätter att inte allt forsknings- och utbildningsanslag samt all forskningsverksamhet fördelas ut jämnt över landet. Sverige måste tillåta att resurser koncentreras och att vissa toppuniversitet utvecklas och får fortsätta att utvecklas. Dessa center borde ligga i storstadsregioner för att möjliggöra maximal kunskapsöverspillning till omgivning och industri. Även den tidiga skolgången måste stramas upp för att Sverige ska kunna stå sig väl i framtidens konkurrens. En god utbildad befolkning grundläggs i grundskola och gymnasium. En mer differentierad skola som tillåter mer av "elitklasser" kan vara en väg att gå, men även detta är politiskt kontroversiellt förslag och ofta betonas de positiva nivellerings-tendenser som kan prägla mer blandade klasser.

Nu räcker det inte med att producera en välutbildad befolkning. Individer – i synnerhet välutbildade personer – är rörliga och vill inte gärna känna sig begränsade av landsgränser

<sup>155</sup> Se Henrekson och Stenkula (2010) för en utförligare diskussion.

utan kan ofta arbeta utomlands. Det gäller med andra ord att försöka få välutbildade personer att vilja stanna kvar i ens land (eller att komma tillbaka efter att ha varit utomlands och skaffat sig ny erfarenhet) och/eller att försöka attrahera andra välutbildade att etablera sig i det egna landet. Sverige har redan en stor andel välutbildad, vilket är en fördel. Nackdelen är att detta sätter press på utbildningspremien, vilket i kombination med ett omfördelade skattesystem gör Sverige relativt oattraktivt för högutbildade. Progressiva inkomstskatter kan av denna anledning vara något som borde avskaffas, som vi varit inne på tidigare.

### *Kluster*

Ur ett spatialt perspektiv kan inte betydelsen av framgångsrika kluster för en framgångsrik ekonomi nog understrykas. Den ekonomiska politiken kan inom detta område vara utformad för att försöka skapa nya framgångsrika kluster eller för att försöka förbättra konkurrenskraften i redan etablerade kluster.

Man måste till att börja med ha klart för sig att det inte gäller att maximera antalet kluster i en ekonomi eftersom de kluster som då finns kommer att vara för små och svaga. Att med direkt styrning försöka skapa framgångsrika kluster eller dynamiska områden är svårt, för att inte säga orimligt. Det är i praktiken omöjligt för politiker att peka ut de regioner, städer, branscher eller t.o.m. produkter som har bäst förutsättningar för att lyckas i framtiden. Ofta uppstår framgångsrika områden spontant, och inte sällan är de baserade på oväntade efterfrågeskift eller ny teknik.<sup>156</sup> Politiken borde istället vara inriktad på att skapa förutsättningar för ekonomisk utveckling och expansion. Det gäller att utforma det institutionella ramverket så att det inte utgör onödiga hinder eller begränsningar. En fortsatt ökad marknadsintegration ökar förutsättningarna för nya kluster. Befintliga klusters framgång kan inte heller kommenderas fram på politisk väg. Politiker kan istället, återigen, försöka att skapa en gynnsam atmosfär och företagsmiljö för kluster, uppbackat av en god infrastruktur och en välutbildad befolkning.<sup>157</sup>

## **4.7 Sammanfattning**

Det framtida kunskaps- och tjänstesamhället kommer av allt att döma att kräva ökad täthet för att kunna utvecklas optimalt. Om man vill stimulera tillväxt måste politiker vara medvetna om att tillväxtbefrämjande åtgärder kan stå i motsatsförhållande till regional utjämning. En politik som befrämjar storstadsregioner kan stimulera till ökad tillväxt och sysselsättning via kunskapsintensiv och tjänsteinriktad produktion.

För att kunna utnyttja ett lands optimala tillväxtpotential kan det vara så att ökad ojämlikhet mellan regioner måste tolereras. Selektiva politiska stödåtgärder kan försvåra den omställning som behövs och förhindra en spontan omvandling som kan vara positiv ur tillväxthänsyn. Ur regional synvinkel eller jämlikhetssynpunkt kan denna slutsats framstå som mindre attraktiv.

De olika synsätten vad avser tillväxt, agglomeration och eftersatta regioner skulle kunna åskådliggöras genom Tabell 4-1. Dels kan man fråga sig om det finns ett samband mellan

<sup>156</sup> Tson Söderström m.fl. (2001).

<sup>157</sup> Se Ketels (2009) eller Tson Söderström m.fl. (2001) för en utförligare diskussion.



graden av agglomeration och optimal tillväxt och dels kan man fråga sig om även perifera regioner kan gynnas vid ökad agglomeration och koncentration av ekonomisk verksamhet.

Tabell 4-1 Sambandet mellan agglomeration och tillväxt

		Kan även periferi gynnas vid ökad agglomeration	
		Nej	Ja
Finns samband mellan optimal tillväxt och agglomeration	Nej	A. Det finns en viss tillväxtpotential som politiker kan försöka fördela mellan olika regioner.	
	Ja	B. Optimal tillväxt nås om resurser satsas på redan täta framgångsrika regioner. Detta missgynnar redan eftersatta regioner. <i>NEGG</i>	C. Optimal tillväxt nås om resurser satsas på redan täta framgångsrika regioner. Givet att detta stimulerar entreprenöriell aktivitet och innovationer tillräckligt mycket kan även perifera regioner tjäna på detta. Fujita/Thisse (2003)

Det enklaste sambandet man kan tänka sig är att det inte finns något samband mellan agglomeration och tillväxt (ruta A i tabellen). Det finns en viss tillväxtpotential som politiker kan försöka fördela mellan olika regioner genom att på olika sätt styra flödet av kapital, kunskap och arbete. Även om det finns en viss mängd kapital och arbetskraft som bidrar till tillväxt och som, teoretiskt, skulle kunna fördelas ut i en nation, glömmar man bort att det finns en geografisk dimension som gör att de olika produktionsfaktorerna påverkar och samverkar med varandra. Två forskare i en stad kan skapa mer än en forskare i två olika städer tillsammans.

Den nya ekonomiska geografin tycks ge vid handen att optimal tillväxt nås om ekonomisk aktivitet koncentreras för att agglomerationsfördelar ska kunna utnyttjas nöjaktigt (ruta B i tabellen). Om ekonomisk aktivitet koncentreras kan man ”vrída ur” mer ur de begränsade resurser som finns.<sup>158</sup> Ökad koncentration på ett ställe innebär per definition att koncentrationen blir mindre någon annanstans. Det tycks finnas en motsättning mellan jämn regional utveckling och optimal tillväxt. Optimal tillväxt kommer att ske på de eftersatta regionernas bekostnad.

Nu behöver emellertid inte historien sluta här utan det finns ytterligare modeller som vill mena att även eftersatta regioner kan gynnas om ekonomisk aktivitet koncentreras givet att det stimulerar entreprenöriell aktivitet och innovationer tillräckligt mycket (ruta C i tabellen). Det behöver alltså inte vara så att man måste acceptera att eftersatta regioner i slutändan måste gå lottlösa för att man vill stimulera tillväxten i en ekonomi. Notera

<sup>158</sup>För att vara övertydlig kan man poängtera att detta inte måste innebära att all ekonomisk verksamhet måste koncentreras till en enda plats, bl. a. som en följd av de tilltagande kostnader som agglomeration också innebär. Det finns teoretiskt en optimal koncentration som maximerar tillväxt som vi diskuterat tidigare. Hur hög denna koncentration i praktiken är, är i princip omöjligt att med exakthet bestämma och är beroende av många olika faktorer.

emellertid att dessa teorier menar att detta är ett möjligt utfall, men inte att det med nödvändighet måste bli på detta vis.<sup>159</sup>

Det man emellertid också måste komma ihåg är att det kan finnas andra politiska mål än att försöka optimera tillväxten i ett land. Regional utjämning kan eftersträvas och vara ett politiskt mål i sig själv. Det man ska vara medveten om är dock att detta kan ha ett pris i form av lägre tillväxt.

---

<sup>159</sup> Därutöver finns det modeller som visar att tjänstesamhället skulle göra behovet av agglomeration mindre som vi också nämnt som vi nämnt i avsnitt 3.

## 5 Avslutning

Denna rapport har haft som syfte

- att diskutera städernas betydelse för tillväxten, och
- att ge läsaren en översikt över forskningsläget av idag.

Tanken har inte varit att presentera avancerade matematiska modeller eller ekonometriska estimat utan att på ett övergripande sätt presentera teori och empiri kopplad till detta ämne och att förse läsaren med utförliga referenser.

Vi började med att konstatera att en viktig anledning till städers existens var s.k. agglomerationsfördelar, som bidrar till att produktiviteten bland företag och arbetstagare kan höjas i områden som är koncentrerade och där man bor tätt. Även om existensen av agglomerationsfördelar är empiriskt otvivelaktigt klarlagd så är orsakerna till dessa fördelar fortfarande inte helt fastställda. Flera olika förklaringar har framlagts vilka alla på olika sätt kan bidra till agglomerationsfördelar. Ett angreppssätt är att peka på att möjligheten att transportera varor, förflytta människor och sprida idéer underlättas i städer. Den senare idén, som man kan kalla lokal kunskapsöverspillning, är numera ett viktigt inslag inom tillväxtteorin. Ett annat sätt att se på det hela är att städer underlättar möjligheterna att dela, att matcha och att lära sig olika förhållanden. Det finns inget som egentligen tyder på att det nya kunskapssamhället och låga transportkostnader skulle ha gjort behovet av städer mindre. Däremot kan fördelen av att bo i städer ha ändrats över tiden.

Därefter diskuterade vi städernas koppling till den ekonomiska tillväxten. Givet att ökad agglomeration kan ge ökad produktivitet så är steget inte långt till att det också kan stimulera tillväxten. Ekonomisk geografi och ny tillväxtteori har här mycket gemensamt och kan lära av varandra. Tillväxtens spatiala dimension är nu ett vanligt inslag i tillväxtteorin. Ett nyare synsätt är att lyfta fram städernas betydelse för entreprenörskap. Entreprenörskap har en tydlig spatial dimension och dess förekomst underlättas i stora städer av olika skäl. Det är t.ex. lättare att komma i kontakt med och pröva nya idéer och produkter i stora städer med ett stort och diversifierat kundunderlag. Samtidigt kan ökad entreprenörskapsaktivitet stimulera tillväxten i ekonomin. Empiriskt finns det ett klart samband mellan agglomeration och BNP, åtminstone när det gäller BNP-nivå.

Eftersom agglomeration också är förknippat med kostnader behöver inte maximal urban koncentration eller branschkoncentration vara att föredra. Däremot skulle man kunna tala om att det finns en optimal nivå. Empiriskt har man funnit att avvikelser från optimal urban koncentration kan ha stora negativa effekter på tillväxten. Det tycks därmed finnas en viss motsättning mellan regional utjämning och optimal tillväxt. Olika branscher kan emellertid föredra olika förhållanden och diversifierade såväl som specialiserade, stora såväl som relativt mindre städer kan därmed fylla en funktion i en utvecklad ekonomi. Vissa faktorer talar ändå för de stora och diversifierade städernas fördel. Ekonomin präglas allt mer av tjänstesektorn och tjänstesektorn är utpräglat lokal. Många tjänster kräver ett tillräckligt stort kundunderlag för att utvecklas vilket endast kan frodas i stora städer. Kunskapssamhället och entreprenörens återkomst har också tolkats som att stora diversifierade städer har framtiden för sig eftersom de kan fungera som ”plantskolor” för att stimulera entreprenöriell aktivitet.

Avslutningsvis tittade vi också på den ekonomiska politiken. Ur regionalt perspektiv kan det vara fördelaktigt att subventionera företag att flytta in i en region. Detta är dock inte en självklar slutsats ur nationell synvinkel, eftersom andra regioner kan drabbas negativt av detta. Eftersatta regioner har i många länder fått speciella fördelar i form av skattefrihet för att underlätta expansion och utveckling. De ekonomiska konsekvenserna av dessa försök är varierande och omtvistade.

Som vi konstaterat kommer emellertid framväxten av ett tjänste- och kunskapssamhälle att göra att diversifierade städer med breda och kunskapsintensiva arbetsmarknader sannolikt kommer att ha en klar fördel ur tillväxtpunkt. Att sträva efter regional utjämning kan ur nationellt hänseende hämma tillväxten eftersom en fortsatt gynnsam utveckling kan kräva städer av en viss storlek och skillnader i löner och bostadspriser.

Storstäderna har alltså fått en ökad betydelse för Sveriges konkurrenskraft och tillväxtpotentialer. Globaliseringen, tjänstesamhället och den ökade betydelsen av kunskapsintensiv industri har förstärkt denna effekt. Det man från politiskt håll konkret kan göra för att bejaka denna utveckling och stimulera tillväxten i Sverige är att investera i infrastruktur och förändra bostadspolitiken. Därutöver behövs breda satsningar på entreprenörskap, humankapital och kluster. En framgångsrik ekonomi präglas av attraktiva och välfungerande storstadsmiljöer som kan attrahera kunskapsintensiva, högteknologiska eller tjänsteproducerande företag samt högpresterande och välutbildade individer.

## Referenser

- Abdel-Rahman, H. (1990a). "Sharable inputs, product variety, and city sizes." *Journal of Regional Science* 30: 359–374.
- Abdel-Rahman, H. (1990b). "Agglomeration economies, types, and sizes of cities." *Journal of Urban Economics* 27: 25–45.
- Abdel-Rahman, H. (1993). "Specialization and diversification in a system of cities." *Journal of Urban Economics* 33: 189–222.
- Abdel-Rahman, H. (1994). "Economies of scope in intermediate goods and a system of cities." *Regional Science and Urban Economics* 4: 497–524.
- Abdel-Rahman, H. (1996). "When do cities specialize in production?" *Regional Science and Urban Economics* 26: 1–22.
- Abdel-Rahman, H. och Fujita, M. (1990). "Product variety, Marshallian externalities, and city sizes." *Journal of Regional Science* 30: 165–183.
- Abdel-Rahman, H. och Fujita, M. (1993). "Specialization and diversification in a system of cities." *Journal of Urban Economics* 33: 159–184.
- Acemoglu, D. (2008). *Introduction to Modern Economic Growth*. Princeton: Princeton University Press.
- Acs, Z.J., Audretsch, D.B., Braunerhjelm, P. och Carlsson, B. (2009). "The knowledge spillover theory of entrepreneurship." *Small Business Economics* 32: 15–30.
- Acs, Z.J. och Sanders, M. (2008). Intellectual property rights and the knowledge spillover theory of entrepreneurship. Jena Economic Research Papers 2008–069. Jena: Max Planck Institute of Economics.
- Ades, A.F. och Glaeser, E.L. (1995). "Trade and circuses: Explaining urban giants." *Quarterly Journal of Economics* 110: 195–227.
- Aghion, P. och Howitt, P. (1992). "A model of growth through creative destruction." *Econometrica* 60: 323–351.
- Agrawal, A., Kapur, D. och McHale, J. (2008). "How do spatial and social proximity influence knowledge flows? Evidence from patent data." *Journal of Urban Economics* 64: 258–269.
- Almeida, P. och Kogut, B. (1999). "Localization of knowledge and the mobility of engineers in regional networks." *Management Science* 45: 905–917.
- Anselin, L., Varga, A. och Acs, Z. (1997). "Local geographic spillovers between university research and high technology innovations." *Journal of Urban Economics* 42: 422–448.
- Anyadik-Danes, M., Hart, M. och Lenihan, H. (2010). "New business formation in a rapidly growing economy: The Irish experience." *Small Business Economics*, under utgivning.
- Arnott, R.J. (1979). "Optimal city size in a spatial economy." *Journal of Urban Economics* 6: 65–89.

- Arnott, R.J. (1995). "Time for revisionism on rent control?" *Journal of Economic Perspectives* 9: 99–120.
- Arnott, R.J. och MacKinnon, J.G. (1977). "The effects of the property tax: A general equilibrium simulation." *Journal of Urban Economics* 4: 389–407.
- Au, C.C. och Henderson, J.V. (2005). "How migration restrictions limit agglomeration and productivity in China". Mimeo, Brown University.
- Audretsch, D.B. (1995). *Innovation and Industry Evolution*. Cambridge: MIT Press.
- Audretsch, D.B. och Feldman, M. (1996). "R&D spillovers and the geography of innovation and production." *American Economic Review* 86: 630–640.
- Audretsch, D.B. och Keilbach, M. (2004). "Entrepreneurship capital and economic performance." *Regional Studies* 38: 949–959.
- Audretsch, D.B. och Lehmann, E.E. (2005). "Does the knowledge spillover theory of entrepreneurship hold for regions?" *Research Policy* 34: 1191–1202.
- Audretsch, D.B. och Thurik, A.R. (2004). "The model of the entrepreneurial economy." *International Journal of Entrepreneurship Education* 2: 143–166.
- Bacolod, M., Blum, B., Strange, W. (2009). "Skills in the city." *Journal of Urban Economics* 65: 136–153.
- Baldwin, R. och Forslid, R. (2000), "The core–periphery model and endogenous growth: Stabilizing and destabilizing integration." *Economica* 67: 307–324.
- Baldwin R., Forslid R., Martin P., Ottaviano G. och Robert–Nicoud F. (2004). *Economic Geography and Public Policy*. Princeton: Princeton University Press.
- Baldwin, R. E. och Martin, P. (2004). "Agglomeration and regional growth." I J.V. Henderson och J–F Thisse (red.) *Handbook of Urban and Regional Economics, Vol. 4*. Amsterdam: North–Holland.
- Baltzopoulos, A. (2010). *Essays on High-Quality Entrepreneurship*. Avhandling. Stockholm: KTH.
- Baptista, R. och Swann, P. (1998). "Do firms in clusters innovate more?" *Research Policy* 27: 525–540.
- Barkley, D.L., Henry, M.S. och Bao, S. (1996). "Identifying spread versus backwash effects in regional economic areas: A density functions approach." *Land Economics* 72: 336–357.
- Bartik, T. J. (2009). What proportion of children stay in the same location as adults, and how does this vary across location and groups? Upjohn Working Papers 09-145, W.E. Upjohn Institute for Employment Research.
- Beaudry, C. och Schiffauerova, A. (2009). "Who's right, Marshall or Jacobs? The localization versus urbanization debate." *Research Policy* 38: 318–337.
- Becattin, G. (1990). "The Marshallian industrial district as a socio-economic notion." I F. G. Pyke, G. Becattini och W. Sengenberger (red.) *Industrial Districts and Inter-firm Co-operation in Italy*. Geneva: ILO.
- Beeson, P.E, DeJong, D.N. och Roeskan, W. (2001). "Population growth in US counties 1840–1990." *Regional Science and Urban Economics* 31: 669–700.

- Bianchi, M. och Henrekson, M. (2005). "Is neoclassical economics still entrepreneurless?" *Kyklos* 58: 353–377.
- Boarnet, M.G. och Bogart, W.T. (1996). "Enterprise zones and employment: Evidence from New Jersey." *Journal of Urban Economics* 40: 198–215.
- Bondonio, D. och Engberg, J. (2000). "Enterprise zones and local employment: Evidence from the states' programs." *Regional Science and Urban Economics* 30: 519–549.
- Bondonio, D. och Greenbaum, R.T. (2007). "Do local tax incentives affect economic growth? What mean impact miss in the analysis of enterprise zone policies." *Regional Science and Urban Economics* 37: 121–136.
- Bound, J., Groen, J., Kezdi, G. och Turner, S. (2004). "Trade in university training: cross-state variation in the production and stock of college-educated labor." *Journal of Econometrics* 121 (1–2): 143–173.
- Black, D. och Henderson, J.V. (1998). "Urban evolution in the US." Mimeo, London School of Economics.
- Black, D. och Henderson, J.V. (2003). "Urban evolution in the USA." *Journal of Economic Geography* 3: 343–373.
- Bleakley, H. och Lin, J. (2007). Thick-market effects and churning in the labor market: Evidence from US cities. Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper 07–23.
- Boschma, R.A. och Iammarino, S. (2009). "Related variety, trade linkages and regional growth." *Economic Geography* 85: 289–311.
- Bottazzi L. och Peri, G. (2003). "Innovation and spillovers in regions: Evidence from European patent data." *European Economic Review* 47: 687–710.
- Braczyk, H., Cooke, P. och Heidenreich, M. (red.) (1998) *Regional Innovation Systems: The Role of Governance in a globalised world*. London and Pennsylvania: Routledge.
- Braunerhjelm P. och Borgman, B. (2004). "Geographical concentration, entrepreneurship and regional growth: Evidence from regional data in Sweden 1975-99." *Regional Studies* 38: 929–947.
- Breschi, S. och Lissoni, F. (2001). "Knowledge spillovers and local innovation systems: A critical survey." *Industrial and Corporate Change* 10: 975–1005.
- Brezis, E. och Krugman, P. (1997). "Technology and the life-cycle of cities." *Journal of Economic Growth* 2: 369–383.
- Brueckner, J.K. (2000). "Urban sprawl: Diagnosis and remedies." *International Regional Science Review* 23: 160–171.
- Brueckner, J.K. (2010). *Lectures in Urban Economics*. Cambridge: MIT Press, under publicering.
- Brueckner, J.K. och Kim, H. (2003). "Urban sprawl and the property tax." *International Tax and Public Finance* 10: 5–23.

- Brueckner, J.K., Thisse, J-F. och Zenou, Y. (1999). "Why is central Paris rich and downtown Detroit poor? An amenity-based theory." *European Economic Review* 43: 91–107.
- Brühlhart, M. och Sbergami, F. (2009). "Agglomeration and growth: Cross-country evidence." *Journal of Urban Economics* 65: 48–63.
- Burchfield, M., Overman, H.G. Puga, D. och Turner, M.A. (2006). "Causes of sprawl: A portrait from space." *Quarterly Journal of Economics* 121: 587–633.
- Busso, M., Gregory J., och Kline, P. (2009). "Assessing the incidence and efficiency of a prominent place based policy." mimeo.
- Calvó-Armengol, A. (2004). "Job contact networks." *Journal of Economic Theory* 115: 191–206.
- Calvó-Armengol, A. och Jackson, M.O. (2004). "The effects of social networks on employment and inequality." *American Economic Review* 94: 426–454.
- Calvó-Armengol, A. och Zenou, Y. (2005). "Job matching, social network and word-of-mouth communication." *Journal of Urban Economics* 57: 500–522.
- Capello, R. och Camagni, R. (2000). "Beyond optimal city size: An evaluation of alternative urban growth patterns." *Urban Studies* 37: 1479–1496.
- Cappelen, A., Castellacci, F., Fagerberg, J. och Verspagen, B. (2003). "The impact of EU regional support on growth and convergence in the European Union." *Journal of Common Market Studies* 41: 621–644.
- Case, K. E. och Grant, J. H. (1991). "Property tax incidence in a multijurisdictional neoclassical model." *Public Finance Quarterly* 19: 379–392.
- Cerina, F. och Murredu, F. (2009). Is agglomeration really good for growth? Global efficiency and interregional equity. Centre for North South Economic Research (CRENoS) Working paper nr. 2009/13, University of Cagliari and Sassari, Sardinien, Italien.
- Chinitz, B.J. (1961). "Contrasts in agglomeration: New York and Pittsburgh." *American Economic Review* 51: 279–289.
- Ciccone, A. (2002). "Agglomeration effects in Europe." *European Economic Review* 46: 213–227.
- Ciccone, A. och Hall, R.E. (1996). "Productivity and the density of economic activity." *American Economic Review* 78: 89–107.
- Coles, M. G. (1994). "Understanding the matching function: The role of newspapers and job agencies." Discussion Paper 939, Centre for Economic Policy Research.
- Coles, M. G. and Smith, E. (1998). "Marketplaces and matching." *International Economic Review*, 39: 239–255
- Combes, P.-P. (2000). "Economic structure and local growth: France, 1984–1993." *Journal of Urban Economics* 47: 329–355.
- Combes, P.-P., Duranton, G. och Gobillon, L. (2008a). "Spatial wage disparities: Sorting matters!" *Journal of Urban Economics* 63: 723–742.



- Combes, P.-P., Mayer, T. och Thisse, J.-F. (2008b). *Economic Geography: The Integration of Regions and Nations*. Princeton: Princeton University Press.
- Crozet, M. och Koenig, P. (2007). "The cohesion versus growth tradeoff: Evidence from EU regions." Mimeo, University of Paris 1.
- Dahl, M. och Sorensson, O. (2010). "The migration of technical workers." *Journal of Urban Economics* 67: 33–45.
- Davis, D. och Weinstein, D. (2002). "Bones, bombs, and break points: The geography of economic activity." *American Economic Review* 92: 1269–1289.
- Dejardin, M. (2010). "Linking net entry to regional economic growth." *Small Business Economics*, under utgivning.
- Delgado, M., Porto, M. och Stern, S. (2010). "Clusters and entrepreneurship." *Journal of Economic Geography* 10: 495–518
- Desmet, K. och Fafchamps, M. (2005). "Changes in the spatial concentration of employment across US counties: A sectoral analysis 1972–2000." *Journal of Economic Geography* 5: 261–284.
- Di Addario, S. och Patacchini, E. (2008). "Wages and the city. Evidence from Italy." *Labour Economics* 15: 1040–1061.
- Diamond, C.A. och Simon, C.J. (1990). "Industrial specialization and the returns to labor." *Journal of Labor Economics* 8: 175–201.
- Dobkins, L. H. och Ioannides, Y. (1998). *Spatial Interactions among US Cities*. Mimeo, Department of Economics, Tufts University.
- Dobkins, L.H., Ioannides, Y.M. (2001). "Spatial interactions among U.S. cities: 1900–1990." *Regional Science and Urban Economics* 31: 701–732.
- Duranton, G. (2006). "Human capital externalities in cities: Identification and policy issues." I R. Arnott och D. McMillen (red.) *A Companion to Urban Economics*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Duranton, G. och Puga, D. (2000) "Diversity and specialization in cities: Why, where and when does it matter?" *Urban Studies* 37: 533–555.
- Duranton, G. och Puga, D. (2001). "Nursery cities: Urban diversity, process innovation, and the life cycle of products." *American Economic Review* 91: 1454–1477.
- Duranton, G. och Puga, D. (2002). "Diversity and specialization in cities: why, where and when does it matter." I P. McCann (red.) *Industrial Location Economics*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Duranton, G. och Puga, D. (2004). "Micro-foundations of urban agglomeration economies." I V. Henderson och J.-F. Thisse (red.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, vol. 4. Amsterdam: Elsevier North Holland.
- Eberts, R.W. och McMillen, D.P. (1999). "Agglomeration economies and urban public infrastructure." I P. Cheshire och E.S. Mills (red.) *Handbook of Regional and Urban Economics*, Vol 3: *Applied Urban Economics*. New York: North-Holland.
- Ellison, G. och Glaeser, E. (1999a). "The geographic concentration of us manufacturing: A dartboard approach." *Journal of Political Economy* 105: 889–927.

- Ellison, G. och Glaeser, E. (1999b). "The geographic concentration of industry: Does natural advantage explain agglomeration?" *American Economic Association Papers and Proceedings* 89: 311–316.
- Ellison, G., Glaeser, E. and Kerr, W. (2010). "What causes industry agglomeration? Evidence from coagglomeration patterns." *American Economic Review*, under utgivning.
- Feldman, M. och Audretsch, D. (1999). "Innovation in cities: science-based diversity, specialization and localized competition." *European Economic Review* 43: 409–429.
- Finney, M. och Kohlhase, J. (2008). "The effect of urbanization on labor turnover." *Journal of Regional Science* 48: 311–328.
- Florida, R. (2002). *The Rise of the Creative Class: And How it's Transforming Work, Leisure, Community and everyday life*. New York: Basic Books.
- Forni, M. och Paba, S. (2002). "Spillovers and the growth of local industries." *The Journal of Industrial Economics* 50: 151–171.
- Forslid, R. (2004). "Regional policy, integration and the location of industry in a multiregion framework." CEPR Discussion paper nr. 4630.
- Forslid, R. (2008) "Du sköna nya globaliserade värld? Starka kluster och svaga regioners betydelse för ekonomisk tillväxt." Underlagsrapport nr. 8 till Globaliseringsrådet.
- Forslid, R. och Ottaviano, G.I.P. (2002). "An analytically solvable core-periphery model." *Journal of Economic Geography* 3: 229–240.
- Frenken, K., van Oort, F.G. och Verburg, T. (2007). "Related variety, unrelated variety and regional economic growth." *Regional Studies* 41: 685–697.
- Fritsch, M. och Schroeter, A. (2010). "Why does the effect of new business formation differ across regions?" *Small Business Economics*, under utgivning.
- Fritsch, M. och Slavtchev, V. (2009). "Determinants of the efficiency of regional innovation systems." *Regional Studies*, under utgivning.
- Fujita, M. och Krugman, P. (2000). "A monopolistic competition model of urban systems and trade." I J. M. Huriot och J. Thisse (red.) *Economics of Cities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Fujita, M., Krugman, P. och Mori, T. (1999). "On the evolution of hierarchical urban systems." *European Economic Review* 43: 209–251.
- Fujita, M. och Thisse, J.F. (2003). "Does geographical agglomeration foster economic growth? And who gains and loses from it?" *Japanese Economic Review* 54: 121–145
- Gaspar, J. och Glaeser, E. L. (1998). "Information technology and the future of cities." *Journal of Urban Economics* 43:136–156.
- Gautier, P. och Zenou, Y. (2010). "Car ownership and the labor market of ethnic minorities." *Journal of Urban Economics* 67: 392–403.
- Gerking, S. (1994). "Measuring productivity growth in US regions: A survey." *International Regional Science Review* 16: 155–186.

- Gerlach, H., Ronde, T. och Stahl, K. (2009). "Labor pooling in R&D intensive industries." *Journal of Urban Economics* 65: 99–111.
- Glaeser, E.L. (1994). "Cities, information, and economic growth" *Cityscape* 1: 9–77.
- Glaeser, E.L. (1998). "Are cities dying?" *Journal of Economic Perspectives* 12: 139–160.
- Glaeser, E.L. (1999). "Learning in cities." *Journal of Urban Economics* 46: 254–277.
- Glaeser, E.L. (2005). "Review of Richard Florida's *The Rise of the Creative Class*." *Regional Science and Urban Economics* 35: 593–596.
- Glaeser, E.L. (2007). Entrepreneurship and the city. NBER working paper nr. 13551.
- Glaeser, E.L. (red.) (2010). *Agglomeration Economics*. NBER Conference Report. Chicago: University of Chicago Press.
- Glaeser, E.L. och Gottlieb, J.D. (2006). "Urban resurgence and the consumer city." *Urban Studies* 43: 1275–1299.
- Glaeser, E.L. och Gottlieb, J.D. (2008). "The economics of place-making policies." *Brookings Papers on Economic Activity* 2008:155–239
- Glaeser, E.L. och Gottlieb, J. D. (2009). "The wealth of cities: Agglomeration economies and spatial equilibrium in the United States." *Journal of Economic Literature* 47(4): 983–1028.
- Glaeser, E.L. och Kahn, M.E. (2004). "Sprawl and urban growth." I J.V. Henderson och J.F. Thisse (red.) *Handbook of Regional and Urban Economics, Vol. 4*. Amsterdam: North Holland.
- Glaeser, E.L., Kallal, H.D., Scheinkman, J.A. och Shleifer, A. (1992). "Growth in cities source." *The Journal of Political Economy* 100: 1126–1152.
- Glaeser, E.L. och Maré, D.C. (2001). "Cities and skills." *Journal of Labor Economics* 19: 316–42.
- Glaeser, E.L. och Ponzetto, G.A.M. (2010). "Did the death of distance hurt Detroit and help New York?" I E.L. Glaeser (red.) *Agglomeration Economics*. Chicago och London: The University of Chicago Press.
- Glaeser, E.L., Rosenthal, S.S. och Strange, W.C. (2010). "Urban economics and entrepreneurship." *Journal of Urban Economics* 67: 1–14.
- Glaeser, E.L. och Sacerdote, B. (1999). "Why is there more crime in cities?" *Journal of Political Economy* 107: 225–258
- Glaeser, E.L., Scheinkman, J.A. och Shleifer, A. (1995). "Economic growth in a cross-section of cities." *Journal of Monetary Economics* 36: 117–143.
- Gould, E.D. (2007). "Cities, workers, and wages: A structural analysis of the urban wage premium." *Review of Economic Studies* 74: 477–506.
- Graham D.J. (2009). "Identifying urbanization and localization externalities in manufacturing and service industries." *Papers in Regional Science* 88: 63–84.
- Greenstone, M., Hornbeck, R. och Moretti, E. (2008). Identifying agglomeration spillovers: Evidence from million dollar plants. NBER Working Paper 13833.

- Grossman, G. och Helpman, E. (1990). "Comparative advantage and long run growth." *American Economic Review* 80, 796–815.
- Grossman, G. och Helpman, E. (1994). "Endogenous innovation in the theory of growth." *Journal of Economic Perspectives* 8(1): 23–44.
- Hall, P. (2000). "Creative cities and economic development." *Urban Studies* 37: 639–649
- Hamilton, J., Thisse, J-F. och Zenou, Y. (2000). "Wage competition with heterogeneous workers and firms." *Journal of Labor Economics* 18: 453–472.
- Hansen, H.K. (2007). "Technology, talent and tolerance – The geography of the creative class in Sweden." Rapport och Notiser 169, Department of Social and Economic Geography, Lund University.
- Hayek, F. (1945). "The use of knowledge in society." *American Economic Review* 35: 519–530.
- Helsley, R.W. och Strange, W.C. (1990). "Matching and agglomeration economies in a system of cities." *Regional Science and Urban Economics* 20: 189–212.
- Helsley, R.W. och Strange, W.C. (1991). "Agglomeration economies and urban capital markets." *Journal of Urban Economics* 29: 96–112.
- Henderson, J.V. (1974). "The sizes and types of cities." *American Economic Review* 64: 640–656.
- Henderson, J. V. (1988). *Urban Development: Theory, Fact and Illusion*. Oxford: Oxford University Press.
- Henderson, J.V. (1997a). "Externalities and industrial development." *Journal of Urban Economics* 42: 449–470.
- Henderson, J.V. (1997b). "Medium sized cities." *Regional Science and Urban Economics* 27: 583–612.
- Henderson, J.V. (2000). "How urban concentration affects economic growth." Policy Research WP. nr. 2326.
- Henderson, J.V. (2003a). "Marshall's scale economies." *Journal of Urban Economics* 53: 1–28.
- Henderson, J.V. (2003b). "The urbanization process and economic growth: The so–what question." *Journal of Economic Growth* 8: 47–71.
- Henderson, J.V. (2005). "Urbanization and growth." I P. Aghion och S.N. Durlauf (red.) *Handbook of Economic Growth*. Amsterdam: Elsevier.
- Henderson, V., Kuncoro, A. och Turner, M. (1995). "Industrial development in cities." *Journal of Political Economy* 103: 1067–1090.
- Henderson, J.V. och Ono, Y. (2008). "Where do manufacturing firms locate their headquarters?" *Journal of Urban Economics* 63: 431–450.
- Henrekson, M. och Stenkula, M. (2007). *Entreprenörskap*. Stockholm: SNS.
- Henrekson, M. och Stenkula, M. (2010). "Entrepreneurship and public policy." I Z. J. Acs och D.B. Audretsch (red.) *Handbook of Entrepreneurship Research*. New York: Springer, under utgivning.

- Hoover, E. och Vernon, R. (1959). *Anatomy of a Metropolis*. Cambridge: Harvard University Press.
- Hopenhayn, H. (1992). "Entry, exit, and firm dynamics in long run equilibrium." *Econometrica* 60: 1127–1150.
- Hornych, C. och Schwartz, M. (2009). "Industry concentration and regional innovative performance – Empirical evidence for Eastern Germany." *Post-Communist Economies* 21: 513–530.
- Howitt, P. och Aghion, P. (1998). "Capital accumulation and innovation as complementary factors in the long-run growth." *Journal of Economic Growth* 3: 111–130.
- Hyman, W. (1998). "Empowerment zones, enterprise communities, black business, and unemployment." *Journal of Urban and Contemporary Law* 53: 143-169.
- ITPS (2006). Urbanisering, storstäder och tillväxt. Rapport A 2006:015.
- Jacobs, J. (1969). *The Economy of Cities*. New York: Vintage.
- Jacobs, J. (1984). *Cities and the Wealth of Nations*. New York: Vintage.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. och Fogarty, M.S (2000). "Knowledge spillovers and patent citations: Evidence from a survey of inventors." *American Economic Review* 90: 215–218.
- Jaffe, A.B., Trajtenberg, M. och Henderson, R. (1993). "Geographic localization of knowledge spillovers as evidenced by patent citations." *Quarterly Journal of Economics* 108: 577–598.
- Jansson, J.O. (2006). *The Economics of Services. Development and Policy*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Johannisson, B. (1993). "Designing supportive contexts for emerging enterprises." I C. Karlsson, B. Johannisson och D. Storey (red.) *Small Business Dynamics: International, National and Regional Perspectives*. London: Routledge.
- Johannisson, B. och Mønsted, M. (1997). "Contextualizing entrepreneurial networking: The case of Scandinavia." *International Studies of Management and Organization* 27(3): 109–136.
- Kanemoto, Y. (1990). "Optimal cities with indivisibility in production and interactions between firms." *Journal of Urban Economics* 27: 46–59.
- Kanemoto, Y., Kitagawa, T., Saito, H. och Shioji, E. (2005). "Estimating urban agglomeration economies for Japanese metropolitan areas: Is Tokyo too large?" I A. Okabe (red.) *GIS-Based Studies in the Humanities and Social Sciences*. Boca Raton: Taylor & Francis.
- Kanemoto, Y., Ohkawara, T. och Suzuki, T. (1996). "Agglomeration economies and a test for optimal city sizes in Japan." *Journal of the Japanese and International Economies* 10: 379–398.
- Kerr, W. (2010). "Breakthrough inventions and migration clusters of innovation." *Journal of Urban Economics* 67: 46–60.
- Ketels, C. (2009). "Clusters, cluster policy and Swedish competitiveness in the global economy." Underlagsrapport nr. 30 till Globaliseringsrådet.

- Kim, S. (1989). "Labor specialization and the extent of the market." *Journal of Political Economy* 97: 692–705.
- Kim, S. (1991). "Heterogeneity of labor markets and city size in an open spatial economy." *Regional Science and Urban Economics* 21: 109–126.
- Klepper, S. (2007). "Disagreements, spinoffs, and the evolution of Detroit as the capital of the US automobile industry." *Management Science* 53: 616–631.
- Klepper, S. (2010). "The original and growth of industry clusters: the making of Silicon Valley and Detroit." *Journal of Urban Economics* 67: 15–32.
- Kline, P. (2010). "Place based policies, heterogeneity, and agglomeration." *American Economic Review*, papers and proceedings 2010.
- Kolko, J. (2000). *Essays on Information Technology, Cities, and Location Choice*. Avhandling. Harvard University.
- Kolko, J. (2007). Agglomeration and co-agglomeration of service industries. Public Policy Institute of California Working Paper, San Francisco, CA.
- Krugman, P. (1991). "Increasing returns and economic geography." *Journal of Political Economy* 99: 857–880.
- Landers, J. (2006). "Why don't enterprise zones work? Estimates of the extent that EZ benefits are capitalized into property values." *Journal of Regional Analysis and Policy* 36: 15–30.
- Leibenstein, H. (1968). "Allocative efficiency vs X-efficiency." *American Economic Review* 56: 72–83.
- Lucas, R.E. Jr (1988). "On the mechanics of economic development." *Journal of Monetary Economics* 22 (July): 3–42.
- Maillat, D. (1998). "From the industrial district to the innovative milieu: contribution to an analysis of territorialised production organizations." *Recherches Economiques de Louvain* 64: 111–129.
- Marimon, R. och Zilibotti, F. (1999). "Unemployment versus mismatch of talents: Reconsidering unemployment benefits." *Economic Journal* 109: 266–291.
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. London: Macmillan.
- Martin, P. (1999). "Public policies, regional inequalities and growth." *Journal of Public Economics* 73: 85–105.
- Martin, P. och Ottaviano, G. (1999). "Growing locations: Industry location in a model of endogenous growth." *European Economic Review* 43: 281–302.
- Martin, P. och Ottaviano, G. (2001). "Growth and agglomeration." *International Economic Review* 42: 947–968.
- Maurseth, P.B. och Verspagen, B. (2002). "Knowledge spillovers in Europe: A patent citations analysis." *The Scandinavian journal of economics* 104: 531–545.
- Melitz, M.J. (2003). "The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity." *Econometrica* 71: 1695–1725.

- Melitz, M.J. och Ottaviano, G. (2008). "Market size, trade and productivity." *Review of Economic Studies* 75: 295–316.
- Melo, P.C., Graham, D.J. och Noland, R.B. (2009). "A meta-analysis of estimates of urban agglomeration economies." *Regional Science and Urban Economics* 39: 332–342.
- Michelacci, C. (2003). "Low returns in R&D due to the lack of entrepreneurial skills." *Economic Journal* 113: 207–225.
- Michelacci, C. och Silva, O. (2007). "Why so many local entrepreneurs?" *Review of Economics and Statistics* 89: 615–633.
- Mills, E.S. (1998). "The economic consequences of a land tax." I D. Netzer (red.) *Land Value Taxation: Can It and Will It Work Today?* Cambridge: Lincoln Institute of Land Policy.
- Moody, A. och Wang, F. (1997). "Explaining industrial growth in coastal China: economic reforms . . . and what else?" *World Bank Economic Review* 11(2): 293–325.
- Moomaw, R.L. (1981). "Productivity and city size: A review of the evidence." *Quarterly Journal of Economics* 96: 675–688.
- Moomaw, R.L. (1983). "Spatial productivity variations in manufacturing: A critical survey of cross sectional analyses." *International Regional Science Review* 8: 1–22.
- Moreno, R., Paci, R. och Usai, S. (2006). "Innovation clusters in the European regions." *European Planning Studies* 14: 1235–1263.
- Moretti, E. (2004a). "Workers' education, spillovers and productivity: evidence from plant-level production functions." *American Economic Review* 94: 656–690.
- Moretti, E. (2004b). "Human capital externalities in cities." I V. Henderson och J.-F. Thisse (red.) *Handbook of Regional and Urban Economics, vol. 4*. Amsterdam: Elsevier North Holland.
- Moretti, E. (2010). "Local labor markets." I O. Ashenfelter och D. Card (red.) *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier North Holland, under publicering.
- Myrdal, G. (1957). *Economic Theory and Underdevelopment regions*. London: Duckworth.
- Nechyba, T.J. och Walsh, R. P. (2004). "Urban sprawl." *Journal of Economic Perspectives* 18: 177–200.
- NUTEK (2006). Storstadsutveckling för nationell tillväxt – ett analysunderlag. Rapport B 2006:4.
- Oates, W.E. och Schwab, R.M. (1997). "The impact of urban land taxation: The Pittsburgh experience." *National Tax Journal* 50: 1–21.
- OECD (2006). *OECD Territorial Review: Competitive Cities in the Global Economy*. Paris: OECD.
- OFZFU (2006). *Rapport 2006 de l'Observatoire des Zones Franches Urbaines*. Paris : Ministere de la ville.
- Papke, L. (1994). "Tax policy and urban development: Evidence from the Indiana enterprise zone program." *Journal of Public Economics* 54: 37–49.

- Park, J. (2004). "International and intersectoral R&D spillovers in the OECD and East Asian economies." *Economic Inquiry* 42: 739–757.
- Park, S. och Chan, K. (1989). "A cross-country input-output analysis of intersectoral relationships between manufacturing and services and their employment implications." *World Development* 17: 199–212.
- Patacchini, E. och Zenou, Y. (2009) "Urban Sprawl in Europe", *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs* 10: 125–149.
- Piore, M. J. och Sabel, C. F. (1984). *The Second Industrial Divide: Possibilities for Prosperity*. New York: Basic Books.
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension*. Garden City, NY: Anchor Books.
- Polèse, M. (2005) "Cities and national economic growth: A reappraisal." *Urban Studies* 42: 1429–1451.
- Polèse, M. och Shearmur, R. (2004). "Is distance really dead? Comparing industrial location patterns over time in Canada." *International Regional Science Review* 27(4): 1–27.
- Porter, M. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The Free Press.
- Potter, J. och Moore, B. (2000). "UK enterprise zones and the attraction of inward investment." *Urban Studies* 37: 1279–1312.
- Puga, D. (2002). "European regional policy in light of recent location theories." *Journal of Economic Geography* 2: 372–406.
- Puga, D. (2010). "The magnitude and causes of agglomeration economies." *Journal of Regional Science* 50: 203–219.
- Quigley, J. M. (1998). "Urban diversity and economic growth." *Journal of Economic Perspectives* 12(2): 127–138.
- Rathelot, R. och Sillard, P. (2008). "Zones franches urbaines: Quels effets sur l'emploi salarié et la création d'établissements?" *Economie et Statistique* 415: 81–96.
- Redding, S. och Sturm, D. (2008). "The costs of remoteness: Evidence from German division and reunification." *American Economic Review* 98: 1766–1797.
- Richardson, H.W. (2007). "Growth pole spillovers: The dynamics of backwash and spread." *Regional Studies* 41: 27–35.
- Romer, P. M. (1986). "Increasing returns and long-run growth." *Journal of Political Economy* 94: 1002–1037.
- Romer, P. M. (1990). "Endogenous technological change." *Journal of Political Economy* 98: 71–102.
- Rosenthal, S.S. och Strange, W.C. (2003). "Geography, industrial organization, and agglomeration." *Review of Economics and Statistics* 85: 377–393.
- Rosenthal, S. S. och Strange, W.C. (2004). "Evidence on the nature and sources of agglomeration economies." I V. Henderson och J.-F. Thisse (red.) *Handbook of Urban and Regional Economics*, vol. 4. Amsterdam: Elsevier North Holland.



- Rui, B. och Preto, M.T. (2010). "New firm formation and employment growth: Regional and business dynamics." *Small Business Economics*, under utgivning.
- Sapir, A., Aghion, P., Bertola, G., Hellwig, M., Pisani-Ferry, J., Rosati, D., Vinals, J. och Wallace, H. (2004). *An Agenda for a Growing Europe. The Sapir Report*. Oxford: Oxford University Press.
- Saxenian, A. L. (1991). "The origins and dynamics of production networks in Silicon Valley." *Research Policy* 20: 423–437.
- Saxenian, A. L. (1994) *Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Sbergami F. (2002). Agglomeration and economic growth: Some puzzles. HEI Working Paper nr. 02/2002, Economics Section, The Graduate Institute of International Studies, Geneva.
- Schmitz, J.A. Jr (1989). "Imitation, entrepreneurship and long-run growth." *Journal of Political Economy* 97: 721–739.
- Schumpeter, J.A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Row.
- Simon, C. (1998). "Human capital and metropolitan employment growth." *Journal of Urban Economics* 43: 223–243.
- Simon, C. J. och Nardinelli, C. (1996). "The talk of the town: Human capital, information, and the growth of English cities, 1861 to 1961." *Explorations in Economic History* 33: 384–413.
- Simonen, J. och McCann, P. (2008). "Firm innovation: The influence of R&C cooperation and the geography of human capital inputs." *Journal of Urban Economics* 64: 146–154.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: Printed for W. Strahan, and T. Cadell.
- Solow, R. (1956). "A contribution to the theory of economic growth." *Quarterly Journal of Economics* 70: 65–94.
- Solow, R. (1957). "Technical change and the aggregate production function." *Review of Economics and Statistics* 39: 312–320.
- Song, Y. och Zenou, Y. (2006). "Property tax and urban sprawl: Theory and implications for U.S. cities." *Journal of Urban Economics* 60, 519–534.
- Song, Y. och Zenou, Y. (2010). "How do differences in property taxes within cities affect urban sprawl?" *Journal of Regional Science*, under publicering.
- Sorensson, O. och Audia, P.G. (2000). "The social structure of entrepreneurial activity: geographic concentration of footwear production in the United States, 1940–1989." *American Journal of Sociology* 106: 424–462.
- Storper, M. (2010). "Why does a city grow? Specialisation, human capital or institutions?" *Urban Studies* 47: 1–24.

- Subodh, K. och Russell, R. (2002). "Technological change, technological catch-up, and capital deepening: Relative contributions to growth and convergence." *American Economic Review* 92: 527-548.
- Swedish Economic Policy Review (2003). Specialnummer om: "Rent regulation", Vol. 10, nr. 1.
- Tabuchi, T. och Yoshida, A. (2000). "Separating urban agglomeration economies in consumption and production." *Journal of Urban Economics* 48: 70-84.
- Tinagli, I., Florida, R., Strom, P. och Wahlqvist, E. (2007). Sweden in the creative age. Occasional Papers 2007:2. School of Business, Economics and Law, University of Gothenburg.
- Tson Söderström, H. (red.) (2001). *Kluster.se*. Ekonomirådets rapport 2001. Stockholm: SNS.
- Usai, S. och Paci, R. (2003). "Externalities and local economic growth in manufacturing industries." I B. Fingleton (red.) *European regional growth*. Berlin: Springer.
- Vernon, R. (1960). *Metropolis 1985*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wahba, J. och Zenou, Y. (2005). "Density, social networks and job search methods: Theory and applications to Egypt." *Journal of Development Economics* 78: 443-473.
- Wheeler, C.H. (2001). "Search, sorting, and urban agglomeration." *Journal of Labor Economics* 19: 879-899.
- Wheeler, C.H. (2008). "Local market scale and the pattern of job changes among young men." *Regional Science and Urban Economics* 38: 101-118.
- Williamson, J.G. (1965). "Regional inequality and the process of national development." *Economic Development and Cultural Change* 13: 3-45.
- Yankow, J.J. (2006). "Why do cities pay more? An empirical examination of some competing theories of the urban wage premium." *Journal of Urban Economics* 60: 139-161.
- Zenou, Y. (2003). "The spatial aspects of crime." *Journal of the European Economic Association* 1: 459-467.
- Zenou, Y. (2009a). "Endogenous job destruction and job matching in cities." *Journal of Urban Economics* 65: 323-336.
- Zenou, Y. (2009b). *Urban Labor Economic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Zipf, G.K. (1949). *Human Behavior and the Principle of Least Effort*. Cambridge, MA: Addison Wesley Press.
- Zucker, L.G., Darby, M.R. och Brewer, M.B. (1998). "Intellectual human capital and the birth of U.S. biotechnology enterprises." *American Economic Review* 88: 290-306.