

Kluster

En dialog om ett omdiskuterat teoretiskt perspektiv med stark politisk genomslagskraft

Jan-Evert Nilsson, Blekinge Tekniska Högskola

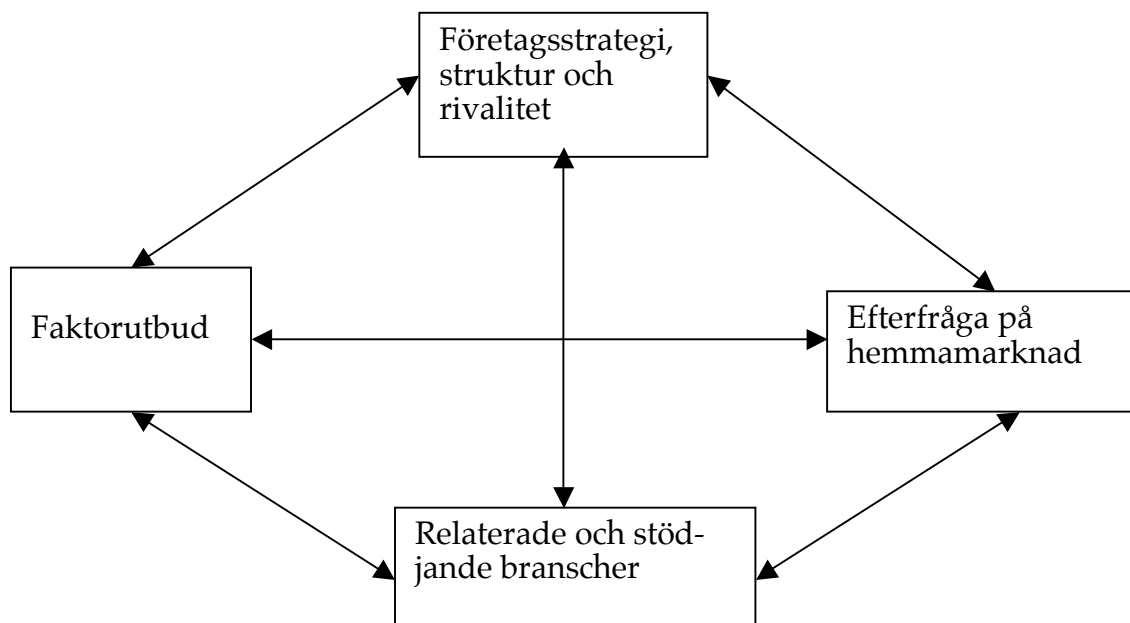
Tillväxt presenteras ofta som en viktig politisk målsättning. Ökad tillväxt betraktas samtidigt som ett redskap för att förbättra medborgarnas livsvillkor och som en förutsättning för att den existerande samhällsmodellen skall kunna bevaras. Kluster har blivit ett av de magiska orden för att främja tillväxten. Begreppet formulerades av Michael Porter, professor vid Harvard Business School. Under 1980-talet etablerade han sig som en internationell auktoritet i företagsekonomi med sina studier av företags konkurrensstrategier. Mot slutet av 80-talet började han intressera sig för länders konkurrensförmåga. Han valde att använda sin företagsekonomiska verktygslåda för att analysera varför vissa länder framgångsrikt lyckats etablera långsiktiga konkurrensfördelar. Inriktningen på dessa framgångsrika företag varierar mellan länderna. Tyskland har flera världsledande tillverkare av tryckpressar, USA har flera världsledande företag inom patientövervakning, programvaruindustri och genteknologi. Japan har flera ledande robottillverkare, medan Sverige har två världsledande tillverkare av tunga lastbilar. Länder som är hemvist för världsledande företag kännetecknas enligt Porter av att de har företag som förmått försvara sin ledande position på marknaden. Företagens förmåga till kontinuerlig förnyelse har visat sig avgörande för att de skall kunna behålla sin världsledande position. Porter kunde därför formulera en tentativ konklusion. Framgångsrika nationer kännetecknas av att de har företag som genom en kontinuerlig förnyelse förmår försvara sin marknadsposition. Svaret väckte en ny fråga. Vad är det som gör att företag i vissa nationer förmår att få till stånd en framgångsrik förnyelse som gör det möjligt för dem att försvara sin världsledande position under lång tid? Kluster är Michael Porters entydiga svar på denna fråga. Företagens förmåga till förnyelse är starkt påverkad av den kontext i vilken de är verksamma. Framgångsrika företag ingår i kluster av andra konkurrerande och kompletterande företag. Porters svar är i en mening entydigt. Tränger man djupare in i perspektivet visar det sig att svaret reser en mängd frågor.

För att fördjupa insikterna i klusterperspektivet presenteras en dialog mellan en klusteranhängare och en klusterskeptiker. Avsikten med dialogen är inte att den skall klargöra vem som har rätt och vem som har fel. Syftet är att dialogen genom klusteranhängarens presentation och skeptikerns invändningar skall bidra till att fördjupa förståelsen av perspektivets starka och svaga sidor. Förhoppningsvis kommer det ur dialogen mellan de två aktörerna också att växa fram några nya insikter om klusterperspektivet.

Diamanten

Kärnan i Michael Porters teori om kluster är den s.k. diamanten. Han hävdar att en nations internationella framgångar inom enskilda branscher bestäms av fyra breda nationella attribut som tillsammans skapar den miljö i vilken företagen agerar (figur 1.). Egenskaperna hos dessa attribut främjar eller motverkar framväxten av konkurrensmässiga försteg.

Figur 1. Diamantmodellen



En nations eller en regions faktorutbud, i form av arbetskraft, naturresurser, kapital och infrastruktur, har betydelse för utvecklingen av konkurrensförsteg, även om betydelsen är mindre än vad traditionell lokaliseringsteori antyder. Porters poäng är att de faktorer som har störst betydelse för konkurrensförmågan för avancerade ekonomier är sådana som successivt byggts upp och utvecklats. Faktorutbudet vid en given tidpunkt är sålunda av mindre betydelse än den takt med vilken produktionsfaktorer skapas, uppgraderas och anpassas till enskilda branscher. Porter poängterar också att selektiva svagheter i faktorutbudet genom strategiska val och innovationer kan omvandlas till tillgångar som främjar uppbyggnaden av långsiktig konkurrensfördel.

Konkurrensförmågan påverkas av efterfrågemönstret på hemmamarknaden genom karaktären på efterfrågan och kraven från kunderna. Karaktären på hemmamarknadens efterfrågan påverkar uppmärksamheten och prioriteringarna hos producenter i landet. Krävande och sofistikerade kunder som tidigt artikulerar nya behov kan ge företagen i landet ett försteg framför utländska konkurrenter på framväxande nya marknader.

Den tredje determinanten av nationella försteg inom en bransch är närvaron av internationellt konkurrenskraftiga leverantörsindustrier och relaterade branscher. Förekomsten av sådana industrier ger tillgång till en tidig tillgång till kostnadseffektiva insatsvaror. Ett nära samarbete med internationellt framgångsrika insatsvaruleverantörer ger möjligheter till fortlöpande uppgradering av produktion och produkter.

En av de viktigaste determinanterna av nationella försteg är förekomsten av rivalitet mellan konkurrerande företag. Inhemsk rivalitet mellan flera konkurrerande företag skapar en konkurrenssituation som främjar innovativt beteende hos företagen. Detta beteende leder till en kontinuerlig uppgradering av konkurrensförmågan hos de konkurrerande företagen i landet.

- En av klusterperspektivets stora förtjänster är att det försköt fokus i tillväxtdebatten från nationalekonomins makronivå till en nivå där det finns rum för företag, entreprenörer och andra aktörer. Investeringar och produktionsökningar kommer inte till stånd bara för att räntenivån sjunker eller det relativa kostnadsläget förbättras. Ny teknik leder inte automatiskt till att nya företag växer fram. Enskilda aktörer spelar en avgörande roll för vad som händer. Investeringar och produktionsvolymen ökar för att företagsledningarna ser nya möjligheter och bestämmer sig för att föröka utnyttja dessa. För att ny teknik skall leda till nya företag förutsätts att det finns entreprenörer som behärskar tekniken och som är villiga att satsa på att försöka bygga upp ett företag. Klusterperspektivet innebär på detta sätt att frågan om vad som krävs för att öka tillväxten omformulerades. Den centrala frågan blev nu vad som krävs för att olika aktörer bättre skall varsebli nya affärsmöjligheter och att intresset för att exploatera dessa nya möjligheter skall öka.
- *Jag är enig i att den centrala roll som aktörerna har i klusterperspektivet representerar ett framsteg. I teorin borde detta innebära att frågan om hur tillväxten kommer att gestalta sig inte kan besvaras. Vad som kommer att ske bestäms av olika aktörers agerande, ett agerande som formas av såväl rationella objektiva faktorer som irrationella subjektiva. När jag läser hans diamantmodell upplever jag att den ger ett intryck av att utvecklingen i hög grad är bestämd av etablerade strukturer. Faktorutbud, efterfrågemönster etc. leder in utvecklingen på ett viss spår. Stigberoendet gör sedan att regionen/nationen fastnar i denna specialisering under mycket lång tid. Regioner fastnar på detta sätt i sina kluster.*
- Som jag ser det är inte modellen en förklaringsmodell i den meningen att den kan förklara utvecklingen i en enskild region eller nation. Jag ser snarare modellen som ett ramverk inom vilken utvecklingen i en region kan tolkas. Modellen anger vilka dimensioner som är viktiga när det gäller att skapa konkurrensmässiga fördelar för verksamheter i en region eller nation. Hur utvecklingen sedan faktiskt kommer att gestalta sig avgörs i vissa fall av faktorer som inte ryms i diamanten. Porter lyfter själv fram betydelse av politiska organs agerande. Han understryker också slumpmässighetens betydelse.
- *Michel Porter ger uttryck för en större tilltro till modellens förklaringsförmåga än vad du förmedlar. T.o.m. slumpens utslag formas enligt honom av diamantens fem dimensioner. Han konstaterar att vad som förefaller vara "... chance is actually the result of differences in national environments".¹ För att travestera en välkänd klyscha för idrottsvärlden. En nation med goda industriella förutsättningar har också tur.*
- Jag tycker att Porters presenterar ett starkt argument för sin ståndpunkt när han hävdar att "the nation with the most favourable "diamond" will be the

¹ Michael E. Porter *The Competitive Advantage of Nations*. London, Macmillan 1990 s.126.

most likely to convert chance events into competitive advantage.”² Argumentet är att aktörers upplevda handlingsutrymme formas av strukturella förhållanden. Vad som kan göras och hur det bör göras varierar mellan regioner och nationer. Vilka aktörer som varseblir och utnyttjar de möjligheter om slumpmässiga händelser ger upphov till är svårare att förutsäga än i vilka länder det kommer att ske.

- Översätts detta till politikens vardagsspråk så innebär det att sannolikheten för att ett lands konkurrensfördelar skall stärkas ökar med ett gynnsamt näringslivsklimat. Med näringslivsklimat menas i detta sammanhang att ha en ”fördelaktig diamant” och nationens näringslivsklimat utgörs av summan av ett stort antal klusterspecifika klimat.
- Ja, Porters budskap är att politikens möjligheter i att stärka ett lands internationella konkurrensförmåga består i att påverka var och en av de fyra determinanterna i diamantmodellen. Faktorutbudet kan påverkas bland annat genom utbildningsinsatser, infrastrukturinvesteringar och subventioner. Efterfrågeförhållanden kan påverkas genom offentlig upphandling och nationella krav. Genom reglering av kapitalmarknaden, skattepolitik och konkurrenslagstiftning påverkas företags strategier, konkurrenssituation och näringslivet struktur. Porter understryker emellertid också i sin bok från 1990 att politiken kan endast partiellt påverka en nations konkurrensförmåga. Politiken förmår endast förstärka faktorer som givit upphov till nationella försteg.³ Regeringar saknar enligt Porter möjligheter att på egen hand skapa nationella försteg. Politikens roll blir enligt detta synsätt en fråga om att agera för att förstärka pågående utvecklingsprocesser.

Klusterpolitik

- Det är intressant att notera Porter i sin bok från 1990 endast tilldelade politiken biroll i framväxten av kluster. Trots det kom kluster att bli ett av nyckelbegreppen i många regeringars insatser för att möta en hårdnande global konkurrens. I en rapport konstaterades att klusterstrategier fått genomslag hos regeringar av olika politiska kulörer i USA, Kanada, de nordiska länderna, Tyskland, Italien, Storbritannien, Irland, Spanien, Holland, Australien, Nya Zeeland, Malaysia, Singapore och säkert ytterligare några till⁴. Det är uppenbart att många regeringar ser kluster som ett kraftfullt politiskt verktyg trots Porters återhållsamma värdering av politikens betydelse.
- Som du formulerar det framstår det onekligen som paradoxalt. Det saknas emellertid några viktiga mellanliggande led i din beskrivning. Ett av dessa led är den ökade insikten om den regionala nivåns betydelse. Porters bok från 1990 handlade om ”The Comparative Advantages of Nations”. Hans studieobjekt var nationer och han ägnade geografin liten uppmärksamhet. Visserligen noterar han att ”.. competitive advantage in industries is often geographically concentrated. I have illustrated with many examples that internationally successful industries and industry clusters frequently concentrate in a city or region, and that the bases for advantage are often local”.⁵ Denna insikt lämnar emellertid inga större avtryck i hans analys och slutsatser. Hans diskussion

² a.a s. 125

³ a.a. s. 128

⁴ Thomas Andersson, Emily Wise Hansson, Sylvia Schwaag Serger och Jens Sörvik *The Cluster Policies Whitebook*. Malmö, IKED 2004. sid. 162

⁵ Porter sid. 622.

om politikens möjligheter avser uteslutande den nationella politiken. Det först några år senare när Porter blivit uppmärksam på äldre likartad forskning inom området som han blev varse geografins betydelse.⁶

- *Din förklaring ökade inte min förståelse för hur politiken över tiden kommit att spela en allt större roll. I sin bok är han tydlig med att politikens uppgift begränsar sig till att lägga förhållanden till rätta. Han konstaterar att politikens "...essential task... is to create an environment in which firm are and continue to be innovative and dynamic. Its role must shift from actor and decision maker to facilitator, signaler, and podder. Intervention must decrease substantially. Government's most significant influences at this stage are in creating advanced factors, upgrading demand conditions, deconcentrating economic power, ensuring competition, and signaling".⁷ För mig förefaller det som om han i denna text ger uttryck för klassisk ekonomisk liberal hållning, där regeringens huvuduppgift är att med generella medel skapa goda förutsättningar för näringslivet. Den praktiska klusterpolitik som vi sett så mycket av under senare år präglas i stället av selektiva insatser riktade mot utvalda branscher eller regioner. Vad fick Porter till att så radikalt ompröva sin syn på politikens möjligheter?*
- Jag känner honom inte så jag kan inte svar på din fråga. Frågan är emellertid intressant och jag har funderat mycket på den. Min slutsats är att Porters roll i utvecklingen av klusterperspektivet har förändrats över tiden. 1990 när han utgav sin bok ägde han perspektivet. Han var den förste som tänkte i de barnorna, åtminstone vid den tidpunkten. Jag tror att en förklaring till att den regionala nivån växte i betydelse var att hans perspektiv hade starka beröringspunkter med forskningen inom andra discipliner. Dessa kopplingar var sannolikt inte Porter medveten om när han skrev boken. I en bok som kom några år innan Porters "Competitive Advantage of Nations" hävdade Michael J Piores och Charles Sabel, att de mogna industriländerna stod inför en andra industriell vattendelare. Det gamla industrisamhällets storskaliga specialiserade produktion av standardiserade varor var på väg att ersättas av småskalig flexibel produktion av kundanpassade produkter.⁸ Industrisamhällets fordristiska produktionssystem var på väg att ersättas av flexibel specialisering. Som de såg det var 1970-talets ekonomiska kris en kris för fordismen. Gamla industriregioner inriktade mot massproduktion upplevde akuta strukturproblem, medan industriella distrikt med flexibel produktion fortsätta att växa. Bland dessa industriella distrikt fanns såväl högteknologiska regioner Silicon Valley i USA som i regioner som dominerades av arbetskraftsintensiv produktion som i delar av Italien, det s. k. Tredje Italien. Denna insikt låg till grund för deras slutsats att framtiden tillhörde regioner som kännetecknades av flexibel specialisering.
- *Det är en intressant historia du berättar. Forskare vid två universitet på gångavstånd från varandra i Cambridge, Massachusetts, MIT och Harvard, som var och en på sitt sätt presenterar nyskapande perspektiv inom överlappande områden utan att de relaterar sina resultat till varandra. Porter, vars bok publicerades sex år efter Piores och Sabels, hänvisar i två fotnoter till deras arbete. I dessa fotnoter fokuserar han i första*

⁶ Michael Porter "The Role of location in competition" *Journal of Economics Business*, Vol.1, sid. 35-39.

⁷ Porter 1990 sid 672.

⁸ Michael J, Priore " Charles F. Sabel *The Second Industrial Divide. Possibilities for Prosperity*. New York, Basic Books 1984

hand på deras kunskaper om den industriella utvecklingen i Italien. De beskrivs som "early observers of the distinctive structure and performance of Italian industry."⁹ Där emot finns det ingen diskussion till hur de industriella distrikt som Piore och Sabel berättar om relaterar sig till de kluster som Porter beskriver. Är industriella distrikt och kluster jämförbara storheter? Jag är enig med dig att kopplingen mellan Porters kluster-teori och andra föreställningar som växte fram vid samma tidpunkt är intressant. Men jag tycker ännu inte att du givit en övertygande förklaring till varför Porter har ändrat syn på politikens roll under resans gång.

- Jag känner inte Michael Porter så jag kan inte ge något insiktsfullt svar på den frågan. Jag är inte ens säker på att det är den mest intressanta frågan. Det intressanta är att försöka bringa klarhet i hur klusterperspektivet har ändrat skepnad och hur politikaspekten gradvis vuxit i betydelse. En del av klusterperspektivets succé i den akademiska världen förklaras av att Porters klusterbegrepp kom att införlivas i ekonomgeografers studier av industriella distrikt. Detta införlivande innebar att betydelsen av den lokala politikens intervention klargjordes¹⁰. Därmed aktualiserades frågan om politikens roll i klusterutvecklingen, vilket innefattade frågor om struktur i nätverk och förekomsten av ledarskap¹¹. Betydelsen av politiska insatser för att skapa regionala utvecklings- och teknologikoalitioner samt teknikcentra underströks. Över tiden fick politikens roll därför en allt mer framträdande roll i studier av kluster.
- Du kan väl inte mena att politikerna följde forskningen om kluster och så småningom övertygades om att forskningsresultaten var sanna, varför de borde ligga till grund för den praktiska politiken.
- Sannolikt inte. Vad som hände var att forskningen kunde leverera ett relevant svar i en situation när politikerna i Europa sökte sig nya vägar. Under 1990-talet blev det uppenbart för politiker i många europeiska länder att Europa kombinerade en svag tillväxttakt med minskad sysselsättning. Mellan 1987 och 1997 var den ekonomiska tillväxttakten mer än 20 procent högre i USA än i EU och sysselsättningsökningen var 40 procent större. Utvecklingen i Sverige var under denna period sämre än i EU. Tillväxten i BNP var hälften av EUs och sysselsättningen minskade med 10 procent.¹² I denna situation blev tillväxtpolitik en viktig politisk angelägenhet och de svar som klusterperspektivet levererade framstod som attraktiva. Det fanns en utbredd enighet om att en ökad globalisering leder till att nationen förlorar i betydelse, samtidigt som regionens betydelse ökar. Klusterperspektivet lär oss att nationers konkurrensförmåga bestäms av konkurrensförmågan hos de kluster av företag som finns i olika regioner i landet. En tillväxtpolitik som syftar till att stärka den nationella konkurrensförmågan måste därför fokuserad mot utvalda kluster och regioner.

⁹ Porter a.a sid 803.

¹⁰ S. Brusco "The idea of the industrial district: Its genesis" In F. Pyke, G. Becattini & W. Sengenherger (eds.) *Industrial districts and inter-firm co-operation in Italy*. International Institute for Labour Studies, Geneva, 10-19.

¹¹ Michael Storper "The Resurgence of regional economies, ten year later: The region as a nexus of untraded interdependencies", *European Urban and Regional Studies*, 2, p. 191-221.

¹² OECD *Employment Outlook 2000*. Paris, OECD 2000.

- *Formulerat på detta sätt blir budskapet till politikerna att regionen har stor betydelse och att tillväxtpolitiken måste vara regional. Konklusionen är inte oomtvistad. Söker vi svaret i en annan forskningstradition blir det ett annat. Inom nationalekonomin utvecklades under slutet av 1980-talet det som senare kom att kallas "New Growth Theory"¹³. Utgångspunkten för denna teoribildning är att tekniska framsteg integreras i en modell över hur marknaden fungerar. Tekniska framsteg blir på detta sätt en produkt av den ekonomiska aktiviteten. För det andra utgår teorin ifrån att kunskap och teknologi kännetecknas av växande avkastning. Med ökad utveckling och användning följer inte, som när det gäller naturresurser, avtagande avkastning. Att utveckla ny kunskap kan kräva stora investeringar, medan kostnaden för att öka produktionen av de produkter och tjänster den ingår i är mycket låg. Att utveckla en sökmotor på internet eller en programvara för persondatorer kräver stora resurser, medan kostnaden för att betjäna ytterligare en kund är närmast försumbar. New Growth Theory tilldelar institutionerna en avgörande roll när det gäller att skapa förutsättningar för tillväxt i en kunskapsekonomi*
- På vilket sätt är institutionerna centrala?
- *Jämför vi ekonomin med ett spel så definierar institutionerna de spelregler som gäller och de procedurer som krävs för att ändra spelreglerna. Formella regler, som lagar och föreskrifter, och offentliga institutioner, som domstolar och skolor, räknas till institutionerna. Också informella regler som formar och begränsar transaktioner som affärspraxis, kulturella traditioner, sociala beteendekoder, värderingar etc som verkar styrande på affärsrelationer betraktas som institutioner. Samhällets institutioner definierar ett utfallsrum inom vilket aktörers agerande sker och formar på detta sätt den ekonomiska utvecklingen. Institutionerna bär på en incitamentsstruktur som formar läroprocesser i samhället och utvecklingen av tyst kunskap. Läroprocessernas karaktär påverkar i sin tur individens vilja och förmåga att ta beslut som leder till förändringar i existerande system.*
- Perspektivet är inte helt olikt Porters. Skillnaden består i att tillväxtteorins institutioner motsvaras i Porters fall av determinanterna i diamanten. Dessa determinanter definierar i Porters värld utfallsrummet för aktörernas agerande.
- *För min del ser jag två avgörande skillnader. För det första innefattas i begreppet institutioner en långt bredare uppsättning förhållanden än de som ryms i diamanten. Värderingar och kulturella förhållanden är variabler som har relevans såväl för näringslivet som för andra aspekter av samhällslivet. Porters determinanter avser endast faktorer som direkt påverkar näringslivets konkurrensförmåga. Att näringslivets utveckling formas av samhällets institutioner innebär således att också att andra faktorer än strikt ekonomiska påverkar utvecklingen. Porters modell indikerar att näringslivets utveckling uteslutande påverkas av förhållandevis snäva ekonomiska förhållanden. För det andra understryker tillväxtteorin betydelsen av institutionernas anpassning till omvärldens förändringar. Nobelpristagaren Douglass C. North argumenterar för institutioners förmåga att över tiden anpassa sig till förändringar, den adaptiva effektiviteten, är en kritisk faktor för långsiktig ekonomisk utveckling¹⁴. En hög adaptiv effek-*

¹³ Paul M. Romer "Increasing Returns and Long Run Growth" *Journal of Political Economy* 94 1986 sid. 1002-1038.

¹⁴ Douglass C. North *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, Cambridge University Press 1990.

tivitet förutsätter en god förmåga till lärande. Lärprocesser i samhället blir på detta sätt viktig i ett institutionellt perspektiv.

- Jag har fortfarande svårt att se skillnaden. Lärprocesser har också blivit ett centralt begrepp i klusteransatsen. Utgångspunkten är att mycket av lärande och innovation uppstår i interaktion mellan människor som träffas och utbyter tankar och idéer. Fortfarande spelar geografisk närhet en roll i detta sammanhang. Lokala miljöer erbjuder olika möjligheter när det gäller potentialen för kreativa möten. Framgångsrika kluster utvecklas i regioner med stor potential för sådana möten.
- *Jag är tveksam till det fruktbara att fortsätta att försöka klargöra skillnaderna mellan de två perspektiven. Lärprocesser har i många sammanhang kommit att utpekas som motorn i samhällsutvecklingen. Att olika perspektiv framhäver lärprocesser innebär emellertid inte med nödvändighet att perspektiven överensstämmer. Låt oss därför övergå till vilka politiska slutsatser som de två angreppssätten leder till.*
- Porters slutsats i "The Competitive Advantage of Nations" var att regeringens syfte borde vara att "... create an environment in which firms can upgrade competitive advantages in establishing industries by introducing more sophisticated technology and methods and penetrating more advanced segments. Government policy should also support the ability of the nation's firms to enter new industries where higher productivity can be achieved..."¹⁵
- *Tillväxteorin leder fram till slutsatsen att politikiska aktörer på olika nivåer inte saknar inflytande över den ekonomiska utvecklingen. Politiken bör enligt teorin fokusera på insatser för att utveckla ny kunskap och nya idéer. Kunskapsutveckling är i detta sammanhang inte bara en fråga om att främja forskning som leder till ny kunskap. Lika viktigt är att stimulera kunskaps- och idéutveckling i näringslivet och inom andra delar av samhället. Dessutom understryks vikten av och att utveckla samhällets institutioner så att de förmår utnyttja de ekonomiska möjligheter som ny kunskap rymmer"¹⁶. På denna övergripande nivå förefaller sålunda likheterna vara större än olikheterna.*
- Möjligen ligger det en skillnad i att klusterperspektivets politik i första hand omfattar regionala och lokala initiativ för att stärka existerande kluster. Den nya tillväxteorin förefaller mig i större grad fokusera på politik på nationell nivå. Klusterperspektivet har resulterat i en formligen global folkrörelse av lokala initiativ. Enligt en översikt fanns det 2003 mer än 500 klusterinitiativ i ett trettiotal länder spridda över världen.¹⁷ Med klusterperspektiv menades i detta sammanhang en organiserad ansträngning för att öka tillväxten och konkurrensförmågan hos kluster i regioner. Perspektivet har sålunda fått ett starkt politiskt genomslag. Man kan därför med rätta påstå att klusterinitiativ utgör en central del av närings-, innovations- och regionalpolitiken åtminstone i de rika industriländerna. Jag tar denna stora globala spridning av klusterinitiativ som ett uttryck för klusterperspektivets fruktbarhet när det gäller att forma en slagkraft-

¹⁵ Porter 1990 sid 618.

¹⁶ Paul M. Romer "Innovation; The New Pump of Growth" *Blueprint: Ideas for a New Century*. Winter 1998.

¹⁷ Örjan Sölvell, Göran Lindqvist & Christian Ketels *The Cluster Initiative Greenbook*. Stockholm, Ivorytower 2003.

tig politik. Erfarenheterna från dessa initiativ har legat till grund för en handlingsmodell som kan ligga till grund arbetet i klusterinitiativ¹⁸. Klusterpolitiken har särskilt anammats i Europa. Danmark, Frankrike, Nederländerna och Portugal har alla en nationell klusterpolitik som syftar till att stödja nationella och regionala kluster på olika sätt. I Sverige har ett nationellt klusterprogram. Inom EU finns det i tillägg åtskilliga typer av insatser för att stimulera regionalt klusterbyggande. Klusterperspektivets starka politiska genomslag är ett utslag för hur kraftfull klusterpolitik är.

- *Ack ja. Om verkligheten vore så okomplicerad att en politiks popularitet var ett uttryck för dess effektivitet. Politik är i högre grad en fråga om legitimitet än om rationalitet. Klusterpolitikens genomslag i Europa förklaras därför mer av politikens stora legitimitet än dess effektivitet. Den ur politisk synpunkt stora fördelen med klusterpolitiken är att den kan adderas till existerande politikområden. Klusterpolitiken ställer inte krav på förändringar inom andra politikområden. I ett Europa som förefaller värna starkt om existerande institutioner – den s.k europeiska sociala modellen – är detta en viktig egenskap.*
- Och i detta avseende skiljer sig klusterpolitik från annan tillväxtpolitik? Vilken typ av politiska åtgärder följer av den nya tillväxtteorin?
- *Budskapet i den nya tillväxtteorin är att tillväxten främjas bäst genom att existerande institutioner anpassas till den nya situation som uppkommit. Då staten saknar direkt inflytande över alla informella regler som formar och begränsar transaktioner som affärspraxis, kulturella traditioner, sociala beteendekoder, värderingar etc. tvingas politikerna att fokusera uppmärksamheten mot formella regler. Den stora utmaningen blir att anpassa existerande lagar och regler så att de bättre främjar tillväxten.*
- Vari består det utmanade i detta? Politikerna beslutar ju ständigt om förändringar i lagar och regelsystem. Ofta får de kritik för att förändra så ofta att spelreglerna blir osäkra. Inte minst skatteområdet kännetecknas av ständiga förändringar.
- *Jo det är riktigt, men min poäng är att dessa förändringar sker av andra orsaker än att de skall främja tillväxten. Den bärande principen för det svenska skattesystemet är exempelvis rättvisa. Skattebörderna skall fördelas rättvist mellan högaavlönade och lågaavlönade, personer med respektive utan förmögenhet, företagare och arbetstagare, villaägare och hyresgäster etc. Många av de förändringar i skattesystemet som främjar tillväxt står i konflikt med rättvisepincipen. En förändring av 3:12 reglerna för småföretag, ett borttagande av förmögenhetsskatten, en reduktion av marginalskatten i inkomstbeskattningen etc. I sådana konfliktsituationer vinner i allmänhet rättvisaspelet. Situationen är likartad inom andra politikområden – arbetsmarknadspolitik, utbildningspolitik, energipolitik, etc. - där tillväxtaspekter står i konflikt med det aktuella politikområdets bärande princip.*
- Det är väl inte hela sanningen. Borttagandet av arvs- och gåvoskatten motiverades med att det skulle underlätta generationsskifte i familjeföretag och på detta sätt främja tillväxten. Undantaget från förmögenhetsskatt på aktier för personer som äger dominerande aktieposter i börsnoterade företag är ett annat exempel.

¹⁸ A.a. kapitel 2

- *Nej det är riktigt. Det har hänt en del. Men symptomatiskt för de förändringar som har gjorts är att ett bärande argument för dem har varit att de inte bidragit till ökad orättvisa. Särslagstiftningen för mycket rika stora aktieägare har rättfärdigats med att de annars skulle välja att lämna landet i stället för att betala förmögenhetsskatt. Ett av regeringens tungt vägande argument för beslutet att ta bort arvs- och gåvoskatten var att generationsskifte i småföretag skulle underlättas. Den gamla lagstiftningen krävde skatteplanering med professionell hjälp för att undgå skatten. Borttagandet av arvs- och gåvoskatten kunde på detta sätt presenteras som ett beslut som bidrog till ökad rättvisa.*
- Din poäng är att klusterperspektivets popularitet bland EU-länderna i första förklarar av att de ländernas regeringar oavsett partifärg är konservativa.
- *Ja, om man med konservativa menar att de är upptagna med att försvara etablerade strukturer. Skulle jag kvalificera slutsatsen så skulle jag kanske hellre anklaga regeringarna för att vara defensiva. De är mer upptagna om att vårda existerande institutioner och att stödja befintligt näringsliv än att satsa på att skapa något nytt. Men detta är inget unikt. Viljan att ta till sig nya idéer som utmanar den konventionella visdomen inom politik och näringsliv varierar såväl över tiden som mellan nationer.*
- Och klusterperspektivets roll i detta sammanhang är att det legitimerar insatser som inte kräver förändringar i institutioner och är inriktat mot existerande kluster? Slutsatsen andas lite förakt för politik. Jag ser en annan skiljelinje, nämligen den mellan regeringar som förordar en ambitiös proaktiv målinriktad och selektiv politik och regeringar som reagerar på utvecklingen genom generella insatser med okända effekter. Satsningen på klusterpolitik blir ur denna utgångspunkt ett utslag för regeringarna stora ambitioner att främja och styra den industriella omvandlingen i respektive land. Klusterpolitik ger utrymme för insatser som syftar till att skapa en bestämd framtid. Klusterpolitiken är visionsdriven och ger politikerna möjlighet att främja framväxten av ett nytt näringsliv. I Sverige lägger vi stor vikt vid att skapa kluster som erbjuder produkter och tjänster som bidrar till en hållbar ekonomisk utveckling.
- *Du pekar på en viktig skillnad mellan de två ansatserna. Den institutionella ansatsen talar om vikten av att anpassa samhällets institutioner till omvärldens förändringar. Fokus ligger på nuet. En sådan anpassning främjar den ekonomiska tillväxten, men den ger begränsade möjligheter för politiken att styra vilken form tillväxten kommer att ta sig. Den generella institutionella politiken blir i denna mening mer problemorienterad än klusterpolitiken. Detta är sannolikt en av anledningarna till att klusterpolitiken fått ett så starkt genomslag. Visioner om en bättre framtid spelar en central roll i den politiska retoriken.*
- Klusterpolitiken är med andra ord ambitiösare. Den syftar till att utveckla ett näringsliv med eftersträfvade egenskaper. Klusterperspektivet erbjuder en proaktiv politik för att skapa en eftersträfvad framtid. Den institutionella perspektivet understryker vikten av en defensiv anpassning till nya omständigheter, en nödvändig anpassning som inte ger några löften om en bättre framtid.
- *Nu har jag en känsla av att vår diskussion flutit iväg från ämnet och vi har hamnat i en animerad diskussion om politik, där förhoppningar ersätter fakta och övertygelse kunskap. Min bild av de två teoretiska perspektiven är att de utvecklats i en gemensam*

politisk amerikansk kontext. Amerikanska företrädare för båda perspektiven gav inledningsvis en förhållandevis samstämd bild av att politikens roll var att lägga förhållanden till rätta. Klusterperspektivet laddades med politiskt innehåll i form av konkreta förslag till hur politiken skulle agera först sedan perspektivet anammats av europeiska forskare som levde i annan politisk kontext. Den framgång som detta ledde till bidrog sannolikt till att Michael Porter över tiden lade allt större vikt vid politikens möjligheter. Hans förändring i synen på politik underlättades av att politikorienteringen öppnade en stor lukrativ marknad för klusteranalyser och klusterinitiativ. Han valde att som konsult exploatera denna marknad. När han klev in i konsultrollen uppgraderade han politikens möjligheter.

Kluster – vad binder dem samman?

- Nu fastnade vi i diskussionen om politiska insatser för att skapa nya och stärka konkurrenskraften i existerande kluster. Vi ha behandlat diamantmodellen som är kan betecknas som en konceptuell modell utifrån vilken ett klusters utveckling kan förstås. I diskussionen har vi tagit för givet att begreppet kluster har en entydig innebörd. Finns det en sådan entydig definition av kluster? Eller rymmer begreppet flera olika företeelser?
- I "The Competitive Advantages of Nations" fastslog Porter att "industries are connected in what I term *clusters* consisting of industries related by links of various kinds"¹⁹. Porter lade vid denna tid stor vikt vid att företag/branscher som bildade ett kluster var länkade till varandra. Ideellt sett skulle man därigenom kunna avgränsa ett kluster genom att identifiera alla företag som var länkade till varandra. Inledningsvis tänkte sig många att dessa länkar hade formen av varuflöden, arbetskraftsflöden och samarbetsrelationer. Porter betraktar vid denna tidpunkt kluster som en samling funktionellt relaterade företag vilka ofta också är geografiskt koncentrerade. I senare publikationer har som påpekats geografisk närhet vuxit i betydelse för Porter. Definitionen av kluster utvecklades från funktionellt relaterade företag till en geografisk koncentration av funktionellt relaterade företag. Geografisk närhet mellan företag i ett kluster "... fosters better coordination. The cluster mitigate the problems inherent in arm's length relationships without imposing the inflexibilities of vertical integration or the management challenges of creating and maintaining formal linkages such as networks, alliances, and partnerships"²⁰.
- Michael Porters kluster uppvisar sålunda stora likheter med det systemperspektiv som en del geografer anlade under 1960- och 1970-talen. Då genomförde Gerald Karaska²¹ en studie av länkningar mellan företag i Philadelphia-regionen och David Keeble²² en motsvarande studie i London-regionen. En välkänd samtida svensk studie inom området är Carl Fredrikssons och Leif Lindmarks avhandling om nationella och lokala pro-

¹⁹ Porter 1990 sid.131

²⁰ Michael E. Porter "Clusters and the new economics of competition" *Harvard Business Review* November/December 1998 sid. 77-90.

²¹ Gerald J. Karaska "Manufacturing Linkages in the Philadelphia Economy. Some Evidence of External Agglomeration Forces" *Geographical Analysis*, No. 1, 1969 sid. 354-369.

²² David E, Keeble "Local Industrial Linkage and Manufacturing Growth in Outer London" *Town Planning Review* 40, 1969 sid. 163-188.

duktionssystem²³. Försök gjordes att med hjälp av systemteori skapa en teoretisk överbbyggnad²⁴. Resultatet från dessa empiriska studier visade att de lokala kopplingarna var betydligt mindre omfattande än vad som förväntades. Forskarnas slutsats var att teknisk utveckling, ekonomiska strukturförändringar och förbättrade kommunikations- och transportsystem eventuellt hade bidragit till att frikoppla företagen från sina lokala beroendeförhållanden. Forskarnas betoning av eventuellt antyder en förekomsten av en Brasklapp. Då de saknades äldre studier som kunde visa att lokala beroendeförhållanden var viktiga kan resultatet tolkas som att de uppräknade faktorerna förhindrade dem från att bli viktiga. Senare studier av förekomsten av kund-leverantör relationer bekräftar svårigheterna att finna omfattande affärstransaktioner mellan företag i samma regionala kluster²⁵.

- Den bild du hämtar från 1970-talet illustrerar väl hur perspektivet har förskjutits bland klusterforskarna. Under åren har insikten vuxit att kopplingarna mellan företag i ett kluster inte i första hand består av stora flöden av fysiska föremål. Kopplingarna förefaller vara av mer subtilt slag. Under de senaste åren har intresset i stället riktats mot kluster som lärande system. Det som enligt detta synsätt konstituerar ett kluster är förekomsten av kunskapsspill-over mellan de ingående företagen²⁶. Insikten bygger på föreställningen är närhet mellan företag med verksamheter som har beröringspunkter stimulerar utbytet av information och kunskap. Den geografiska närheten skapar förutsättningar för att bygga upp en tillit mellan aktörerna som bidrar till ökad öppenhet i informationsutbytet. Argumentet är sålunda att en lokal industristruktur som kännetecknas av att många företag i samma bransch eller företag som samarbetar över branschgränser stimulerar lärande- och innovationsprocesser. Ty i en sådan omgivning ökar sannolikheten för att enskilda företag får tillgång till kunskap och information från andra aktörer i klustret vilka tidigt fångat upp ny kunskap och teknologi.
- Utgångspunkten är sålunda att geografisk närhet är viktig för kunskapsflödet mellan företag. På ett generellt plan är det ett påstående som kan ges en viss trovärdighet. Problem uppstår emellertid när försök skall göras för att empiriskt verifiera påståendet. Så vitt jag vet finns det inga övertygande studier som visar det lokala kunskapsflödets betydelse. Det framhävs ibland i kvalitativa berättelser om enskilda kluster²⁷. Så föreställningen om den geografiska närhetens betydelse har karaktären av teoretisk konstruktion med svagt empiriskt stöd. Huruvida det svaga empiriska stödet beror på

²³ Carls Fredriksson & Leif Lindmark "Nationella och lokala produktionssystem. En strukturstudie av svenskt näringsliv." *Studier i Företagsekonomi* nr. 22 1976.

²⁴ F. E. Ian Hamilton & Godfrey J. R. Linge "Industrial Systems", Ingår i F. E. Ian Hamilton & Godfrey J. R. Linge (eds.) *Spatial Analysis, Industry and the Industrial Environment. Vol 1- Industrial Systems*. New York, John Wiley & Sons 1979.

²⁵ P. McCann "Rethinking the economics of location and agglomeration" *Urban Studies* 32:1995 sid 563-577.

²⁶ Se t. Ex. Peter Maskell & Anders Malmberg "The Competitiveness of fFirms and Regions: Ubiquitification and the importance of localised learning" *European Urban and Regional Studies* 6 (1) sid. 9-26 och Bjørn Asheim "Localised Learning, Innovation and Regional Clusters". Ingår i Åge Mariussen (red.) *Cluster Policies – Cluster Development?* Stockholm, Nordregio 2001.

²⁷ Chong-Moon Lee, William F. Miller, Marguerite Gong Hancock & Henry S. Roven (ed.) *The Silicon Valey Edge. The Habitat for Innovation and Entrepreneurship*. Stanford, Stanford University Press 2000.

svårigheter att mäta de förhållanden som binder samman ett kluster eller på att sådana bindningar saknas är en öppen fråga.

- Men det faktum att det faktiskt finns geografiska koncentrationen av likartade verksamheter eller verksamheter i olika steg i en värdekedja är väl ett starkt indicium på förekomsten av något som binder samman dessa verksamheter. Sedan må det vara hänt att den empiriska forskningen ännu inte på ett övertygande sätt lyckats visa vad det är som binder samman kluster. Personligen kan jag tänka mig att bindemedlet i kluster varierar mellan olika kluster. I vissa fall kan det vara fråga om kunskapsflöden, i andra av förekomsten av stödjande nätverk eller arenor för samverkan etc.
- *Kan man tänka sig ett kluster där de ingående företagen saknar kopplingar till varandra? I detta fall skulle förekomsten av ett kluster bara vara ett uttryck för regional specialisering. Regionen har egenskaper som attraherar vissa typer av verksamheter och dessa egenskaper utgörs inte av kopplingar till andra likartade företag i regionen. Möjligheten finns det en koppling om består i att det utvecklas en rivalitet mellan företagen som främjar företagets konkurrensförmåga. I ett sådant fall skulle sålunda rivaliteten utgöra klustrets bindemedel.*
- Hur skall man utifrån ett sådant perspektiv förklara uppkomsten av kluster?
- *Med en sådan utgångspunkt måste förklaringen sökas i regionen som hemvist för ett antal entreprenörer med jämförbara kunskaper och erfarenheter. Argumentet kan konkretisera med ett exempel. En viktig händelse i Silicon Valleys utveckling var när Nobelpristagaren i fysik William Shockley bestämde sig för att flytta hem till Silicon Valley och tillsammans med åtta forskarkollegor från Bell Telephone Laboratories och etablera Shockley Transistor Corporation 1956. De åtta forskarkollegorna upptäckte rätt snart att Shockley var en av dessa framstående forskare som var oduglig som företagsledare. De började därför undersöka möjligheterna att finna någon som var intresserad av att finansiera ett nystartat halvledarföretag med de åtta forskarna i ledningen. Till slut ställde Fairchild Camera and Instrument Corporation upp med \$ 1,5 millioner mot en option att förvärva företaget inom åtta år. På detta sätt föddes Fairchild Semiconductors i oktober 1957. Affärsidén var att utveckla och producera transistorer och annan halvledarutrustning. Företaget uppnådde lönsamhet redan efter 6 månader. Framgången med Fairchild Semiconductors i kombination med att Fairchild utnyttjade sin köpoption stimulerade några av de åtta forskarna att på nytt skapa egna företag. Ur Fairchild Semiconductors växte på detta sätt fram ytterligare tre framgångsrika halvledartillverkare i Silicon Valley – Intel 1968, Advanced Micro Devices 1969 och National Semiconductors 1972 vilka konkurrerade med varandra. Betraktat på detta vis växte halvledarindustrin i Silicon Valley fram som ett resultat av regionen attraherade ett antal personer som kombinerade relevant teknisk kompetens med en stark entreprenöriell drivkraft. På så sätt framstår det som om tillfälligheterna spelar en stor roll för att klustret växte fram just i Silicon Valley. Det skulle princip lika gärna kunnat inträffa i Boston, Mass. Dallas, Texas, Raleigh-Durham, North Carolina eller Seattle, Washington. Tillfälligheter spelar sålunda en avgörande roll för uppkomsten av nya kluster. Klustrens fortsatta utveckling uppvisar däremot ett tydligt mönster.*
- Så det du påstår är att om William Shockley hade varit född i Oklahoma City så hade Silicon Valleys berömda halvledarkluster vuxit fram där i stället för i Silicon Valley.

- *Beklagar men du drar en förhastad slutsats som baserar sig på antagandet att egenskapen hemort var den enda faktor som påverkade flyttningsbeslutet. För de flesta människor baserar sig ett flyttbeslut på fler än en variabel. Det är tveksamt om Schockleys beslut att flytta tillbaka till Kalifornien i första hand var ett uttryck för hans önskan att återvända till sitt förflutna. Sannolikheten att sålunda liten för att Schockley skulle ha återvänt till Oklahoma City även om det varit födelseorten, då Oklahoma City saknar de flesta av de kvaliteter – världsledande universitet, en speciell livsstil, ett öppet socialt klimat, god tillgång till riskkapital etc. - som gör Silicon Valley attraktivt. Det är ännu mindre sannolikt att han skulle lyckas locka med sig sina ätt forskarkollegor. Silicon Valley kunde erbjuda något som verkade attraktivt på Schockley och hans medarbetare. Vilka faktorer som attraherade dem vet vi inte, men det är uppenbart att Oklahoma City saknar de mesta av de egenskaper som gör Silicon Valley attraktivt. Den amerikanske geografen Richard Florida har utifrån sin studie av amerikanska regioner dragit slutsatsen den "kreativa klassens" preferenser när det i vilka regioner de vill leva har ett avgörande inflytande på den regionala dynamiken. Hans tes är att den kreativa klassen söker sig till regioner med en stor högteknologisk sektor, där många ambitiösa, välutbildade och entreprenöriella personer bidrar till att skapa en tolerant miljö.²⁸ San Fransisco Bay area toppar Framstår i Floridas studie som den mest attraktiva storstadsregionen i USA för medlemmar av den kreativa klassen, medan Oklahoma City hamnar på sista plats.*

Vad är alternativet?

- Dina inlägg i dialogen följer en gammal god akademisk tradition – den kritiska granskningen. Du påtar dig uppgiften att försöka visa att klusterperspektivet är en teoribildning med svag empirisk förankring. Ett förhållande som klusterteorin delar med de flesta andra samhällsvetenskapliga teorier. Den sociala verklighetens stor komplexitet medför att teorier aldrig förefaller utesluta varandra. Detta innebär att samhällsvetenskapliga teorier aldrig uppnår samma allmängiltighet som naturlagar. De kan vara sanna och falska på samma gång. Den intressanta frågan blir därför i stället hur fruktbart ett perspektiv är. Jag menar att klusterperspektivets starka politiska genomslag är ett uttryck för klusterperspektivets genomslag. Vilket annat teoretiskt perspektiv erbjuder du som alternativ till klusterperspektivet?
- *Innan jag svara på den frågan vill jag uppehålla mig något om hur man kan avgöra en teoris fruktbarhet. Jag är enig i att komplexiteten i sociala system gör att samhällsvetenskapliga teorier inte kan klassificeras som sanna eller falska i strikt naturvetenskaplig mening. Att tala om en teoris fruktbarhet kan vara ett sätt att hantera problemet. Men vad menas med detta? Jag är inte säker på att politiskt genomslag är ett uttryck för en teoris fruktbarhet. Att en teori är politiskt genomförbar behöver väl inte innebära att den är fruktbar. Jag ser fruktbarhet som ett begrepp som rymmer flera dimensioner. Fruktbarheten kan manifesteras sig i att den ger en ny bild av verkligheten eller att den fångar upp nya faktorer av stor betydelse.*
- Men vilket är ditt alternativ till klusterperspektivet?
- *För det första menar jag att en ekonomisk utvecklingsprocess måste studeras utifrån ett processperspektiv. Klusterperspektivet riktar uppmärksamheten motstrukturella förhållanden som antas forma utvecklingen. Strukturella förhållanden kan ofta ge en*

²⁸ Richard Florida *The Rise of the Creative Class*. New York 2002.

trovärdig förklaring till den rådande situationen, men de ger dålig vägledning när det gäller att förstå de processer som genererat situationen. I verkligheten är diamantens faktorutbud, företagsstrategi, struktur och rivalitet, efterfrågan på hemmamarknad samt relaterade och stödjande branscher inga konstanter. Karaktären på dessa variabler varierar över tiden. Under vissa tidsperioder kan några av dem skapa gynnsamma förutsättningar för klusterutveckling. Under andra perioder kan de hämma en sådan utveckling. I våra förklaringar av hur existerande kluster kommit till tenderar vi att behandla dessa faktorer som konstanter. Därmed så blir det möjligt för oss att utifrån modellen konstruerar en logiskt övertygande bild av förloppet. Utvecklingen kan förklaras med ett litet antal faktorer.

- Att teorin förenklar en komplex verklighet är uppenbart. Men teoriens uppgift är att vara förenklingar av verkligheten. Teorins bärighet bestäms av om den förmår fånga upp de centrala faktorerna. Klusterteorin gör inte anspråk på att förklara hela det mångfacetterade förloppet som exempelvis ledde fram till utvecklingen av ett bilkluster i Detroitregionen.
- *Jag är enig i detta. Självklart avviker den processen som ledde fram till bilklustret i Detroit från den process som skapade Silicon Valley. Varje kluster har en unik historia. En teoribidrag är att den förmår fånga upp gemensamma kännetecken hos dess unika processer. På det viset representerar teorin en förenkling av verkligheten. Detta innebär att teorier inte behöver utesluta varandra. Skillnaden mellan dem är ofta bara att de fokuserar på olika aspekter.*
- Så din kritik går inte ut på att klusterteorin är falsk utan bara på att den genom sin fokusering på strukturförhållanden inte fruktbar?
- *Exakt. Teorins svaga empiriska förankring har jag tidigare diskuterat, varför jag inte vill orda mer om det. Däremot menar jag att teorins starka fokusering på strukturella förhållanden gör att den förlorar i fruktbarhet. Klusterteorin rymmer inga aktörer som genom att skapa nya kreativa kombinationer bidrar till klustrets kontinuerliga omvandling.*
- Det är väl inte helt sant. Den facett av diamanten som Porter ger beteckningen företagsstrategi, struktur och rivalitet rymmer i allra högsta grad aktörer. Företagens strategier, strukturen i företagsbeståndet och rivaliteten mellan företagen ger en ram som ligger till grund för företagens agerande. Denna facett av diamanten kan betraktas som själva motorn i modellen. Det är företagens agerande som genererar den process som leder till att klustret förändras över tiden. Faktorutbudet, efterfrågan på hemmamarknaden och relaterade och stödjande branscher kan betraktas som egenskaper vilka företagen i klustret kan utnyttja i sitt agerande.
- *Utgångspunkten för Porter är att det förekommer ett kluster, där de ingående företagen handlar inom den ram som diamanten ger. Företagens handlingsmöjligheter definieras av den regionala diamanten. Klustret blir en struktur som formar aktörernas agerande. Men samtidigt förändras klustret av aktörernas agerande. Impulser utifrån utgör spelare i vissa faser avgörande roll för denna förnyelse. Silicon Valley kan igen tjäna som ett illustrerande exempel. Schockley och hans medarbetare spelade en avgörande roll för framväxten av kretstillverkning i Silicon Valley. Schockleys etablering i slutet av 1950-talet följdes av fler under 1960-talet. Mer än 30 företag som tillverkade integrerade kretsar etablerades i dalen under 1960-talet. Lokaliseringen till Silicon*

Valley förefaller mer vara styrd av Schockleys bostadspreferenser än av egenskaper hos det existerande klustret i Silicon Valley. Under 1970-talet kom en ny tillväxtvåg denna gång initierad av utvecklingen av persondatorer. Det börjad med Atari, följdes av Apple och ytterligare ett tjugotal företag. Förvisso utgjorde regionens kluster av kretstillverkare en relevant teknisk miljö för att utveckla persondatorer. Å andra sidan var de tekniska förutsättningarna lika god i till exempel Bostonregionen med sin koncentration av minidatortillverkare. Noterbart är att kretsföretagen valde att inte att gå vidare i värdekedjan och starta datortillverkningen. De flesta entreprenörerna var i stället ungdomar som kom direkt från universitetet. De flesta av dem hade tillbringat mycket tid på en dataklubb- Homebrew Computer Club - i dalen. Ett datakluster utvecklades vid sidan av det existerande kretsklustret. Över tiden kompletterades tillverkningen av persondatorer med mer sofistikerade arbetsstationer, en utveckling som kan förstås utifrån ett klusterperspektiv. En tredje våg inträffade i början av 1990-talet när internet lade grunden fören ny tillväxtperiod. Startskottet var etableringen av Netscape, ett företag med en likartad bakgrund som Schockley Semiconductors. Företag var produkten av ett forskningsprojekt som genomförts vid ett universitet på östkusten, men där de tongivande forskarna valde att flyttas till Silicon Valley och kommersialisera resultatet. Netscape initierade en process som senare födde företag som Amazon.com, Yahoo, Google, eBay etc. Entreprenörerna var företrädesvis unga personer som direkt från universitetet.

- Jag tycker att den historia du beskriver är som hämtad ur en lärobok om kluster. Nya typer av verksamheter föds återkommande ur existerande verksamheter. Det nya växer fram på ryggen av det gamla. Först integrerade kretsar som blir till mikroprocessorer och minneskretsar, vilka utgör de grundläggande delarna av persondatorer, vilka ligger till grund för utveckling av mer avancerade arbetsstationer. Programvara är ett omistligt tillbehör till datorn. Utvecklingen av programvaruindustrin och internetföretag kan därför betraktas som en naturlig utveckling för dataklustret i Silicon Valley.
- Jag kan medge att utvecklingsförloppet så här i efterhand kan förefalla logiskt. Det är lätt att peka på kopplingar mellan de olika typerna av verksamheter. Den relevanta frågan är hur betydelsefulla dessa kopplingar var under processens gång. Det är ett intressant faktum att de entreprenörer som etablerade de nya typerna av verksamhet saknade kopplingar till den gamla typen av verksamheter. Grundarna av Apple hade inga kopplingar till halvledartillverkarna i regionen och grundarna av Yahoo och Google kom inte från persondatorföretagen. Möjligen kan man hävda att det som band ihop de olika typerna av verksamhet i Silicon Valley var den breda kompetensen vid Stanford University och förekomsten av många kapitalstarka venture capital företag som var på ständig jakt efter nya affärsmöjligheter. Det unika med Silicon Valley var att regionen förenade en välutvecklad kapital- och kunskapsinfrastruktur med stor förmåga att attrahera kreativa entreprenörer till regionen. Inflödet av unga, kreativa och begåvade personer från andra delar av USA och från utlandet skapade förutsättningar för framväxten av nya kluster när de gamla hade nått sin mognad. Stanford-universitet är en viktig magnet, när det gäller att attrahera sådana människor. De flesta regioner saknar Silicon Valleys förmåga att successivt utveckla nya typer av kluster. Det som du betecknar som naturligt i Silicon Valley framstår, vid en jämförelse med andra regioner, som unikt. Normaltillståndet förefaller vara att regionerna låses fast gamla kluster också långt efter att de förlorat sin dynamik. Historiska erfarenheter ger faktiskt underlag för att formulera en hypotes om att existerande kluster tenderar att hindra framväxten av nya kluster.

- Det stämmer väl inte. Om jag inte minns fel så finns det något liknande i Raleigh-Durham. Där har det vuxit fram ett informationsteknologikluster ur det datakluster om fanns där sedan tidigare. Jag förmodar att motsvarande utveckling har skett i Bostonregionen.
- När det gäller Bostonregionen så har du fel. Med sin stora koncentration av framstående universitet har regionen samma förutsättningar som Silicon Valley att dra till sig unga kreativa och begåvade personer. Trots detta har det inte vuxit fram nya kluster på samma sätt som i Silicon Valley. Regionen var världsledande i utvecklingen av minidatorerna i mitten av 1960-talet. Företag som Digital Equipment, Data General och Wang Laboratories blev kärnan i ett datakluster som successivt har breddats, men som aldrig följts av andra kluster inom angränsande områden. Det förefaller som om regionen förlorat något av den dynamik som kännetecknade den under 1960- och 1970-talen. En möjlig förklaring till olikheterna i utvecklingsmönster i Bostonregionen respektive Silicon Valley är skillnaderna i den regionala kulturen. Dessa kulturer är en produkt av regionernas historia. Bostonregionen präglas av en social och institutionell struktur som återspeglar en tidigare industriell era, medan Silicon Valley saknar detta industriella arv. Denna historiska skillnad bidrog till att skapa två distinkt olika typer av industriella system med avseende på affärsmodeller och hur verksamheten organiserades. Medan Bostonföretagen strävade efter att göra så mycket som möjligt inom företaget koncentrerade sig Silicon Valley-företagen på sin egen verksamhet på kritiska element i verksamheten men övriga funktioner lades ut till omgivande företag.
- Men Raleigh-Durham liknar väl Silicon Valley?
- Ja i det fallet har du rätt. I Raleigh-Durham finns det, enligt Porter's cluster mapping project, såväl ett datakluster som ett informationsteknologikluster. Det är däremot tveksamt om ditt antagande om att det sistnämnda vuxit fram ur det förstnämnda överensstämmer med verkligheten. Det särpräglade med Raleigh-Durham är att dess kluster skapats i första hand av existerande företag som beslutat att förlägga verksamhet till regionens berömda forskningspark – Triangle Research Park. I forskningsparken finns drygt 100 organisationer med i storleksordningen 40 000 anställda. Mer än hälften av dessa återfinns i stora multinationella företag, Där finns bl. a. enheter inom telekomföretagen Nortel Networks och Sony Ericsson och dataföretagen IBM och Cisco Systems. På andra platser i regionen återfinns företag som Verizons Communications, Network Appliances och Lenovo Group. Forskningsparkens framgång med att attrahera företag förklaras med tillgången till tre välrenommerade forskningsuniversitet, välutbildad arbetskraft samt ett stödjande näringsklimat. Poängen är att dynamiken och nyskapningen i dessa kluster sker i huvudsak genom ett inflöde utifrån av nya multinationella företag. Regionen saknar i stor utsträckning den inre dynamik i form av nyetableringar som växer upp till framgångsrika globala företag som Apple, Cisco, Yahoo och Google som kännetecknar Silicon Valley.

Vilka lärdomar kan dras?

Det är uppenbart att kluster är ett begrepp som fått ett stort genomslag. Bland geografer och företagsekonomer dominerar klusterperspektivet i analyser av regional och industriell utveckling. För politiker och regionala näringslivsutvecklare har klusterpolitik blivit ett självklart redskap för att främja den ekonomiska utvecklingen. Kluster som begrepp har således fått ett stort genomslag inom såväl forskning som politik. Genomslaget kan inte förklaras med det empiriska stödet för teorin vuxit över tiden. Empiriskt har det visat sig svårt att påvisa betydelsen av vertikala och

horisontella länknings. Stödet för teorin vilat i huvudsak på anekdotiska berättelser. Som exempel på sådan berättelse kan nämnas berättelsen om Televerkets betydelse som krävande kund för Ericssons utveckling av AXE-systemet och berättelsen om den svenska skogindustrins betydelse för Scantias och Volvos framgångsrika produktion av unga lastbilar. Dessa berättelser är uppenbarligen tillräckligt övertygande även om generaliserbarheten är osäker. Den statistiska evidens för förekomsten av kluster som kan erbjudas har vanligen formen av ett specialiseringsindex som visar den geografiska koncentrationen av olika branscher. Figuren nedan visar svenska regioner med en stor företagskoncentration inom maskin- och gummiindustrin.

Tabell 1. Företagskoncentrationen i maskin- och gummiindustrin, 2001

Maskinindustri	Koncentrationskvot	Antal sysselsatta	Antal företag
Emmaboda	11,69	1 261	3
Laxå	11,43	849	4
Ljungby	8,35	2 445	19
Markaryd	7,22	758	5
Arvika	4,87	1 487	11
Tranås	4,40	940	9
Lidköping/Götene	3,1	2 212	26
Säffle	3,04	796	9
Gummiindustri	Koncentrationskvot	Antal sysselsatta	Antal företag
Perstorp	38,83	942	9
Gislaved	17,76	3 684	51
Värnamo	17,42	1 849	22
Emmaboda	5,83	180	1
Lidköping/Götene	3,89	793	11
Skellefteå	3,4	715	8
Halmstad	3,38	1 025	12
Karlskrona	3,22	805	2

Källa: Bo Wictorin *Är kluster lönsamma? En undersökning av platsens betydelse för företags produktivitet*. Uppsala 2007

Hur kommer man från en konstaterad specialisering till ett kluster. Den teoretiska litteraturen indikerar att regional specialisering kan indikera förekomsten av kluster, men att all specialisering behöver inte ha karaktären av kluster. I en norsk studie identifierades kluster utifrån data om koncentrationskvoter²⁹. I ett första steg ställdes krav på att branschens lokaliseringsskvot inom den lokala arbetsmarknaden skulle överstiga 3 och att branschen skulle omfatta minst 200 manår. Avgränsat på detta sätt finns det vardera 8 kluster inom maskin- och gummiindustrin i Sverige. I ett andra steg tillfördes ytterligare två kriterier. Det måste finnas minst tio arbetsställen och specialiseringen måste ske inom en bransch där en vertikal disintegrering av produktionskedjan kan ske. Det förstnämnda kravet innebär att det återstår endast tre kluster inom maskinindustrin – Ljungby, Arvika och Lidköping, medan det återstår fyra inom gummiindustrin – Gislaved, Värnamo, Lidköping/Götene och Halmstad. Kravet på att vertikal disintegrering av produktionsprocessen förs in för att det skall finnas förutsättningar för vertikala länknings mellan företagen i en bransch. Detta krav berör varken maskin- eller gummiindustrin utan exkluderar i första hand processindustri.

²⁹ Arne Isaksen *Regional Clusters and Competitiveness the Norwegian Case*. STEP-report R-16/1996. Oslo

Kritik har riktats mot det godtycke som kännetecknar valet av gränsvärdet 3 för koncentrationskvoten. Förslag har lämnats att gränsvärdet i stället skall baseras på en systematisk statistisk metod.³⁰ En metod att lösa detta är att betrakta koncentrationskvotens fördelning nationellt och att definiera de regioner vars koncentrationskvot ligger utanför ett 95 procentigt konfidensintervall som kluster. Adderas denna princip till de ovan genomförda stegen i arbetet med att identifiera kluster inom maskin- och gummiindustrin reduceras antalet kluster till ett inom maskinindustrin - Ljungby- respektive två inom gummiindustrin – Gislaved och Värnamo. Problemet är att den gjorda statistiska avgränsningen av kluster ger en bild av den regionala koncentrationen av företag inom studerade branscher. Avgränsningen förmår emellertid inte fånga det som är själva kärnan i klusterbegreppet som är att "...industries are usually linked through vertical or horizontal relationships."³¹ För att ett kluster skall existera räcker det således inte med att det finns en koncentration av likartade verksamheter i regionen. Verksamheterna förutsätts också vara länkade till varandra på ett eller annat sätt. Att fånga dessa länkningar empiriskt har visat sig oerhört svårt. Mycket möda har lagts ned på att försöka mäta dessa länkningar. Länkningarna har emellertid visat sig vara extremt svåra att identifiera empiriskt. Empiriskt kan man därför hävda att det fortfarande är en öppen fråga huruvida det existerar kluster av den typ som Porter beskriver.

Klusterperspektivets popularitet kan därför inte förklaras av dess empiriska kvaliteter. Begreppet har uppenbarligen andra uppskattade kvaliteter. Det förefaller som om det är begreppet kluster, snarare än Porters diamant som fångar intresset. Vagheten i begreppet ger stor frihet att ge begreppet ett innehåll som anpassat till situationen. I svenskt sammanhang innebär det att vi gärna tolkar att företagen i ett kluster skall vara kopplade till varandra att de skall samarbeta. Kluster blir på detta sätt identiskt med förekomsten av ett nätverk av företag inom en bransch.³² Med den utgångspunkten blir klusterpolitik identisk med insatser för att bygga företagsnätverk eller en klusteorganisation.³³ Medicon Valley, TelecomCity, BioFuel Region, Crystal Valley, The Packaging Arena, Aluminiumriket etc. är exempel på sådana kluster/företagsnätverk som utvecklats till varumärken vilka med varierande framgång används för att forma bilden av en dynamisk och framgångsrik region. Berättelsen om Karlskronas omvandling under 1990-talet med en expansiv telekomindustri marknadsfördes framgångsrikt under varumärket TelekomCity³⁴. På detta sätt blir kluster ett varumärke och en framgångsrik klusterpolitik får formen av en framgångsrik marknadsföring av detta varumärke. Varumärket ger regionen en image som förmedlar en bild av en dynamisk region som förtjänar att uppmärksammas. Regioners varumärke har blivit en viktig del av regionalt utvecklingsarbete till följd av att regioner allt oftare betraktas som företag som konkurrerar med varandra. Framgång i den regionala konkurrensen innebär med ett sådant synsätt att en region måste vinna över sina konkurrenter. Varumärkesbygge och strategiutformning blir på detta sätt lika angeläget inom den regionala utvecklingspolitiken som i affärslivet.

³⁰ D. O'Donoghue & B. Gleave *A Note on Methods for Measuring Industrial Agglomeration* Regional Studies Vol 38:4 sid. 419-427

³¹ Porter (1990) sid.

³² Sebastian Månsson & Bernd Hoffmaier *Klusteranalys i Entreprenörregionen*. Högskolan i Halmstad 2002.

³³ VISANU *Att växa tillsammans – ett samarbete mellan ISA, Nutek och VINNOVA*. Stockholm 2005.

³⁴ Åsa-Karin Engstrand *The Road Once Taken. Transformation of Labour Markets, Politics and Place Promotion in Two Swedish Cities, Karlskrona and Uddevalla 1930-2000*. **Arbetsliv i omvandling** 2003:3, Arbetslivsinstitutet, Stockholm.

Klusterbegreppet ger en användbar ram för att utveckla ett varumärke och en bas för det regionala strategiarbetet.

Ett annat påtagligt element i klusterpolitiken är att den används som ett medel att stärka redan existerande näringsliv i en region. De kluster vars konkurrensförmåga skall stärkas kännetecknas i många fall av att de har en lång historia. Insatser görs för att stärka träförädlingsklustret i Skellefteåregionen, tunga fordonsklustret i Småland, textilklustret i Sjuhäradsregionen, fordonsklustret i Västsverige, etc. Den moderna klusterpolitiken har sålunda formen av en selektiv näringspolitik som riktar sig mot existerande företag. Det nya är att denna selektiva näringspolitik har fått en uttalad geografisk dimension samt att den inte längre riktar sig mot enskilda företag utan mot kluster av företag. Även denna politik är emellertid i första hand en defensiv politik som syftar till att stärka existerande verksamheter. Industriell förnyelse och nyskapningar utanför för existerande kluster fångas inte upp av en sådan näringspolitik. Mot denna bakgrund är det knappast förvånande att dataspelbranschen inte fångats upp av näringspolitiken, medan fordonsindustrin varit föremål för stor politisk uppmärksamhet.

Utestående frågor

Trots en omfattande internationell forskning om kluster är två centrala frågeställningar fortfarande obesvarade. Hur växer kluster fram och hur omformas de i utvecklingsprocessen? Vad är det som länkar samman de företag som ingår i ett kluster?

Studieobjektet för forskningen om kluster är av naturliga skäl existerande kluster. Stor uppmärksamhet ägnas åt att beskriva klusters struktur och egenskaper. I enstaka fall genomförs komparativ analys av två eller flera existerande kluster. Forskningen ger på detta sett en statisk bild av de kluster som studeras. Ingen uppmärksamhet ägnas åt de dynamiska processer som en gång bidrog till att ett kluster växte fram och som medför en kontinuerlig omformning av existerande kluster. Kunskap om hur kluster skapas och omvandlas över tiden saknas därför. Vad initierar en process som leder fram till att ett kluster växer fram? Vad krävs för att en sådan process skall kunna bevara sitt momentum under lång tid. Vilka krafter är det som gör att ett kluster förlorar sin utvecklingskraft och hur manifesterar sig upplösningen av ett kluster? Bättre kunskaper om de processer som skapar och omformar kluster är en förutsättning för att kunna utforma en effektiv klusterpolitik. För att erhålla denna kunskap krävs det sålunda fler studier av historiska förlopp. Dessa kan ha formen av analys av framväxten av nya kluster eller transformationen och nedläggningen av existerande kluster.

Ett kluster består som bekant av företag som är länkade till varandra. Forskningen har ännu inte levererat något trovärdigt svar på vad som länkar samman företagen. Formuleras en hypotes utifrån dagens empiriska forskning så blir det att det saknas länkningar mellan företag som ingår i samma kluster. Länkningarna inskränker sig till att företagen är välinformerade om varandra. Med denna utgångspunkt ingår alla företag i ett eller flera kluster. Kluster finns därför att involverade aktörer föreställer sig att de finns. Vad skiljer under dessa omständigheter ett kluster från slumpmässig ansamling av företag? Frågan är om kluster bara är en tankefigur med svag koppling till verkligheten. Om så är fallet aktualiserar det frågan om hur genomtänkt det är att utforma en politik utifrån en sådan tankefigur. Ytterligare empirisk forskning om länkningarna mellan företag i ett kluster är en förutsättning för att bringa klarhet i vad som binder samman ett kluster. Klusterteorins trovärdighet bestäms av förmå-

gan att kunna identifiera innehållet i länkningarna. Utan länkningar så reduceras kluster till varumärken.