

Ovetenskapligt om forskningens lokalisering

I *Ekonomisk Debatt* nummer 5, 2000, recenserade Roland Andersson en bok om universitetens betydelse för Sveriges välstånd och tillväxt: *Kunskap för Välstånd*, skriven av Sverker Sörlin och Gunnar Törnqvist. Recensenten hyste starka betänkligheter mot den statistiska analysen.

Jag har granskat Sörlins och Törnqvists analys lite närmare. Min bestämda slutsats är att den har allvarliga vetenskapliga brister. Det finns avgörande och generande enkla misstag i databehandlingen och starka invändningar kan göras mot den analysmetod man använder. Det är faktiskt på det viset att författarnas data och analys visar precis motsatsen till vad de själva tror och argumenterar för. I denna artikel skall jag i koncentrerad form presentera några delar av min granskning. En mer utförlig rapport kan erhållas av författaren (Wibe [2000]).

Sörlins och Törnqvists budskap var att landets offentligt finansierade forskning måste koncentreras geografiskt. *"Mer pengar...till Stockholm. Det är författarnas viktigaste rekommendation"* (Andersson [2000], s 492) som *Ekonomisk Debatts* recensent uttryckte saken. I en DN-debattartikel som författarna publicerade vid bokens utgivning formulerade de saken på följande sätt: *"Att genom fortsatt underfinansiering av forskning och utbildning i Stockholm styra resurser till regionerna kan äventyra hela landets framgång i den nya ekonomi där de kunskapsintensiva företagens närvaro är avgörande."* (Sörlin & Törnqvist [2000 a])

En schematisk sammanfattning av för-

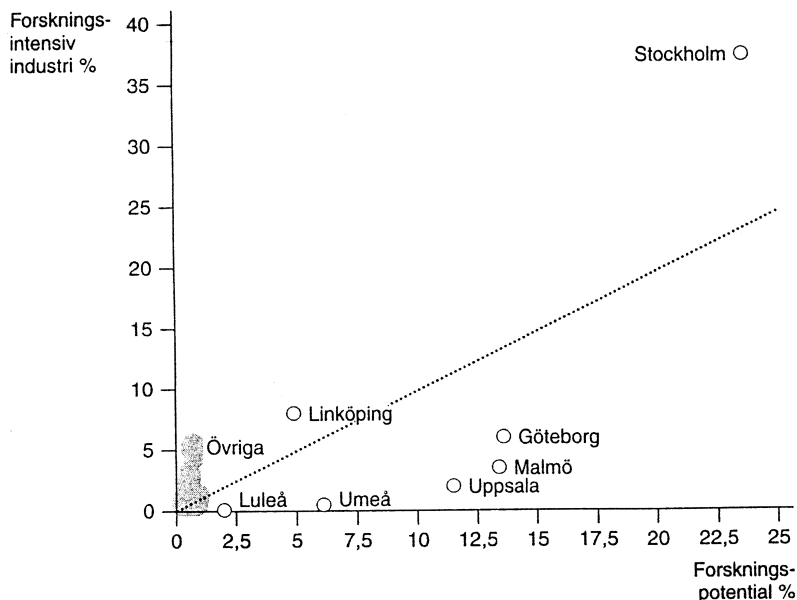
SÖREN WIBE är docent i nationalekonomi och professor i skogsekonomi vid Sveriges lantbruksuniversitet i Umeå. Han har i sin forskning främst sysslat med frågor om tillväxt och teknologisk utveckling.

fattarnas tankemodell är följande: Olika regioner har olika "bördighet" med avseende på forskningens samhällsekonomiska avkastning. Forskning leder till forskningsintensiv industri vilket i sin tur leder till tillväxt och sysselsättning. Vill man ha tillväxt skall man skapa forskningsintensiv industri. Men den geografiska bördigheten varierar som sagt: på vissa orter ger forskningen ingen avkastning alls och på vissa ger den mycket (i form av forskningsintensiv industri). Den högsta samhällsekonomiska effektiviteten når man om man satsar i de områden där bördigheten är störst, och det är för Sveriges del Stockholm. I stora drag tror jag att detta är en rättvisande beskrivning av hur författarna tänker sig sammanhangen.

Sörlin och Törnqvist baserar sina slutsatser dels på ett teoretiskt (och ganska invändningsfritt) resonemang om forskningens "kritiska massa" och dels på empiriska studier av hur forskning och forskningsintensiv industri utvecklats i Sverige. Den empiriska studien kan sammanfattas i följande citat: *"De nya resultaten visar entydigt att de statliga satsningarna på högskolan ger ett mycket varierande utfall på forskningsintensivt näringsliv och nyföretagande. I de allra flesta regioner ger de inget utslag alls...Det mest slående resultatet är...Stockholms kompakta dominans. Trots att Stockholm endast har drygt 20 procent av forskningsresurserna..., svarar huvudstadsregionen för närmare 50 procent av sysselsättning och förädlingsvärde i högteknologisk industri."* (Sörlin & Törnqvist [2000 a])

Man har alltså funnit att en viss insats (av forskningsresurser) ger mycket varierande produktion (av "högteknologisk" eller "förskningsintensiv" industri), d v s forskningens produktivitet varierar i landet. I många regioner är produktiviteten noll men i Stockholm är den hög.

Figur 1 Kopia av figur 7.9 (sidan 171) i Sörlins och Törnqvists arbete. (Sambandet mellan forskningsinsatser och sysselsättning inom forskningsintensiv industri).



En detaljgranskning av slutsatserna!

Den ovan citerade utsagan har den uppenbara sanningens enkelhet och klarhet över sig. Stockholm drar endast 20 procent av resurserna men svarar för mer än 50 procent av produktionen. Vi skall nu i detalj granska bl a denna slutsats. En sådan granskning är ganska enkel om man får tillgång till grunddata. Vid förfrågan nekades jag emellertid detta då den forskare som arbetade med grunddata inte var färdig med sitt arbete. Jag accepterar denna förklaring. Det är dock inte acceptabelt att Sörlin och Törnqvist drar långtgående slutsatser, och ger dem en stort uppslagen publicering, utifrån ett arbete som inte är färdigt. Det strider mot vetenskaplig praxis och etik att publicera resultat som inte kan granskas. Om inte resultaten går att kontrollera, hur vet man då om de är sanna?²

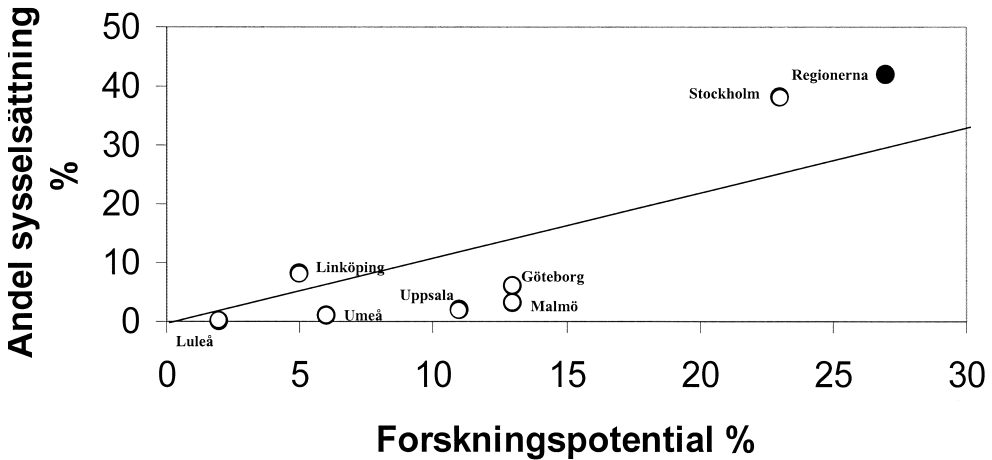
Det går emellertid att hjälpligt rekonstruera Sörlins och Törnqvists data med hjälp av de figurer man publicerar i sin bok. En central sådan figur är *Figur 1*. På den vertikala axeln anges respektive or

andel av sysselsättningen i den forsknings-intensiva industrin, och på den horisontella andelen av landets "forskningspotential", ett begrepp som vi senare skall återkomma till. Den prickade linjen är ett slags jämviktslinje. Om en ort ligger på denna så har orten lika stor andel "forskningspotential" som den har andel av (sysselsättningen i) den forskningsintensiva industrin. Som framgår har Stockholm alltså betydligt större industriandel än forskningsandel och det är exakt detta som får Sörlin och Törnqvist att tala om "underfinansieringen" av forskningen i

¹ Sörlin och Törnqvist talar ibland enbart om forskning och utbildning. Här koncentrerar vi oss på forskningen och lämnar frågan om utbildningsplatser.

² Detta innebär inte att Sörlins och Törnqvists slutsatser är falska. Men det medför ett visst extraarbete för den som vill granska slutsatserna, vilket inom parentes sagt är skälet till att föreliggande arbete inte är färdigt förrän nu. Jag vill i sammanhanget tacka dr Karl-Johan Lundqvist för hjälp att förstå t ex vad som exakt ingår i "den forskningsintensiva industrin".

Figur 2 Andel Forskningspotential och andel sysselsättning i högteknologisk industri. Samma som Figur 1, men nu med "Regionerna" samlade till en markering.



Stockholm, och att man bör satsa på Stockholm istället för att sprida ut forskningen till "regionerna".³

Men var i figuren finns egentligen "regionerna"? Tittar man riktigt noga ser man ett grått moln kring origo. Detta moln betecknas "Övriga" och det är just "regionerna", d v s alla icke-universitetsorter. Låt oss synliggöra de tal som döljer sig i detta moln. Vi har visserligen inte tillgång till rådata, men med en linjal kan vi mäta den samlade (forsknings- och industri-) andelen för de orter som finns angivna i figuren. Och om vi subtraherar dessa siffror från 100 (procent) så får vi det grå molnets, d v s "regionernas" andel av forskning och industri. Och lägger vi in dessa värden tillsammans med dem som finns i *Figur 1*, så får vi *Figur 2*.

Som framgår av *Figur 2* finns det nu plötsligt två⁴ punkter som ligger klart över linjen, nämligen dels Stockholm, dels "regionerna"! Även de senare har en klart större andel av landets forskningsintensiva industri än vad som motiveras av deras forskningsresurser. Även "regionerna" är underfinansierade i förhållande till vad de

avkastar i form av forsknings-intensiv industri! "Regionerna" får bara cirka 25 procent av "forskningen", men de producerar över 40 procent av sysselsättningen i den högteknologiska industrin!

Nu har hela den logiska kedjan som Sörlin och Törnqvist använder åtskilliga svaga länkar, och vi skall återkomma till dessa senare. Det viktiga nu är detta: Även om vi accepterar Sörlins och Törnqvists bevisföring och deras egna data så blir slutsatsen inte den de drar. Forskningen i regionerna bör inte alls minska, deras egna data säger att den bör öka. Man har gjort ett enkelt men grovt misstag när

³ En i princip likadan figur finns återgiven med "andel av förädlingsvärdet i den forskningsintensiva industrin" på den vertikala axeln.

⁴ Egentligen tre, Linköping ligger också ovan linjen. Vi får i princip samma resultat som vi använder "andel av förädlingsvärde" istället för sysselsättningsandelen. Linköping är för övrigt ett intressant exempel på "sambandet" forskningsintensiv industri och universitet. Det är ingalunda så att industrin i Linköping tillkommit efter universitetets lokalisering, snarast tvärtom.

man istället för att räkna på saken låtit "regionerna" upplösas i ett grått moln.⁵

"Forskningspotentialen"

Låt oss nu fästa uppmärksamheten vid en annan egendomlighet i analysen. På den horisontella axeln i Sörlins och Törnqvists figur står nämligen inte "andel forskningsresurser" utan "andel forskningspotential". När författarna sedan använder detta, t ex i sin debattartikel, så likställer man dessa begrepp- "forskningspotential" blir lika med "forskningsresurser" – men egentligen är det två skilda saker.

Vad som menas med en "forskningspotential" förklaras på sidan 127 i boken.⁶ Om vi har t ex två orter, och på den ena orten satsas 50 miljoner till forskning och på den andra 25 miljoner och (det geografiska) avståndet mellan de båda orterna är X så säger man att

Ort nummer 1 har forskningspotentialen = $50 + 25/X$

Ort nummer 2 har forskningspotentialen = $25 + 50/X$

Tanken bakom denna konstruktion är att även orter som inte har någon forskning har en viss "potential" om de t ex ligger nära en ort med många forskningsplatser. Detta är i och för sig logiskt. Även om Täby och Pajala båda helt saknar forskningsresurser så finns en faktisk och betydande skillnad i det att det är betydligt närmare till ett universitet om man bor i Täby. Det är detta som "potentialen" tar hänsyn till.

Men man behöver inte vara alltför skarpsynt för att inse att det finns allvarliga problem med detta potentialmått. Och problemen växer då man som Sörlin och Törnqvist använder "forskningspotentialer" och "forskningsresurser" som synonyma begrepp. Ett är att alla delar av Sverige på detta sätt erhåller "forskningsresurser". Även den mest avlägsna ort, där det aldrig funnits någon högskola eller forskning får en positiv "forskningspoten-

tial" vilket av Sörlin och Törnqvist tolkas som att man spridit "forskningsresurser" till alla delar av landet. Om staten satsar en extra miljard på forskning i Stockholm så ökar "forskningspotentialen" även i Gagnef och Tomelilla.

I den DN-artikel som citerats ovan påstår Sörlin och Törnqvist att "*de statliga satsningarna*" inte gett något utslag alls "*i de allra flesta regioner*". Det hade inte varit helt fel om författarna berättat för DN:s läsare att de "satsningar" man talar om inte är kronor och ören eller fasta tjänster utan fiktiva "potentialer". Det är kanske inte förvånande om det inte etablerats en högteknologisk industri i Bräcke eller Vetlanda när staten bygger ut universitetet i Göteborg.

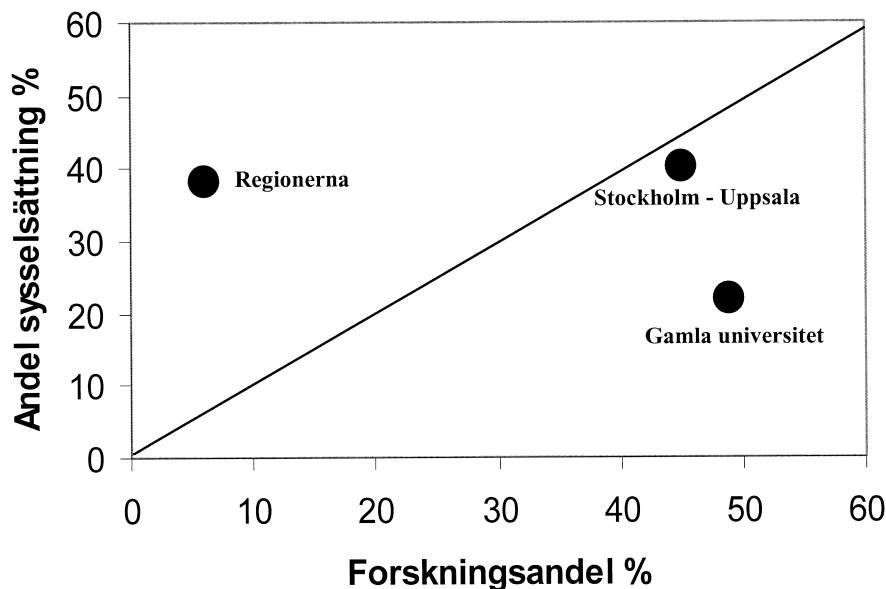
Men detta är ändå kanske inte det allvarligaste. Det mest betänkliga ligger i problemet att mäta avståndet. I vilken enhet mäter man egentligen X? Är det mil, km, meter eller millimeter? På min direkta fråga fick jag svaret att det "troligen" var kilometer. Men måtenheten är helt avgörande för "forskningspotentialen". Om t ex avståndet mellan de ovan nämnda orterna är 1 km och man mäter i km så får den första orten en potential på $50+25/1=75$. Men om man mäter i meter så blir potentialen $50+25/1000= 50,025$. Och om man mäter i mil så blir potentialen $50+25/0,1= 300$. Potentialen kan bli allt mellan 50 och oändligheten beroende på i vilken enhet man mäter avståndet.

Även andelarna påverkas, och det finns ingen klar teori om det är ångström eller ljusår som skall väljas. En fjärdingsväg är ett lika så gott val som kilometer, hela problemet är att man skapar något som är en blandning av två sorter: kronor och

⁵ För att förtydliga saken bör poängteras att det inte spelar någon principiell roll för resonemang- et att "regionerna" består av ett stort antal regio- ner.

⁶ Tyvärr tillhörde data över "forskningspotenti- aler" det material som jag ej fick tillgång till. Det är anledningen till att jag inte kunnat reda ut t ex i vilken enhet man mäter geografiska avstånd.

Figur 3 Verklig fördelning av den offentligfinansierade forskningen och andelen sysselsättning i högteknologisk industri.



längd⁷. Detta skapar ett stort mått av godtycklighet: genom ett lämpligt val kan man ge en ort praktiskt taget hur mycket (eller hur litet) ”forskningsresurser” som helst. Byar som aldrig sett skymten av en professor eller ens en docent, kan erhålla en betydande forskningspotential och vice versa för orter där en stor del av landets faktiska forskningsresurser faktiskt koncentreras.

I en vetenskaplig rapport skall man synliggöra problem av denna karaktär för att läsaren själv skall kunna bilda sig en uppfattning om hur pass tillförlitlig analysen är. Men Sörlin och Törnqvist nämner inte med ett ord att potentialbegreppet innehåller något metodproblem. Den mest välvilliga tolkningen av detta är att de är omedvetna om att det finns något problem överhuvud.

Verkligt förhållande mellan forskningsresurser och högteknologisk industri

I Högskoleverkets årsberättelse (1998) finns angivet hur många årsverken forskning som utförs vid de olika universitetsorterna. Detta är ett nära nog exakt mått

på forskningsresurserna. För att få en bild av de verkliga förhållandena delar vi in landet i tre områden:

- De Gamla Universitetet (Luleå, Umeå, Linköping, Göteborg och Lund)
- Stockholm–Uppsala regionen
- Regionerna

För dessa tre huvudregioner jämför vi vad de fått i forskningsresurser och vad de har i form av forskningsintensiv industri. Detta görs nedan:

Figur 3 skall jämföras med den figur (t ex Figur 1) på vilken Sörlin och Törnqvist grundar sina slutsatser. Som framgår kan vi nu för det första inte alls upptäcka den markanta ”Stockholmseffekt” som spelar så stor roll för författarna. Stockholm–Uppsala-området får cirka hälften (45%) av landets (offentligt finansierade) forskningsresurser, och här finns även cirka hälften (40%) av landets kun-

⁷ Det är också betänkligt att man som Sörlin och Törnqvist gör, jämför ”andelen potential” mot en verklig andel (av den forskningsintensiva industrin). Om man använt ”potentialer” också vad avser industrin skulle man funnit t ex att forskning gav effekter i alla kommuner!

skapsintensiva industri. Det finns alltså ingen anledning att utifrån de förhållanden som speglas i figuren dra slutsatsen att denna region är "underfinansierad". Möjligen kan man tala om en *intern underfinansiering* i så måtto att resurser bör omfördelas från Uppsala till Stockholm. Men regionen som helhet är inte underfinansierad i förhållande till övriga riket. Då vi ser till sysselsättningen (som i figuren) är förhållandena faktiskt de omvända.

Men det finns ett område i landet som verkligen är underfinansierat, nämligen "Regionerna", d v s hela landet utanför Stockholm och de gamla universitetsorterna. De drar endast cirka 6% av landets totala forskningsresurser, men svarar för bortåt 40 procent (!) av sysselsättningen i den forskningsintensiva industrin. Ser vi det procent för procent så gäller att en procents satsning i "regionerna" ger sjufaldigt igen. En procent i Stockholm ger utsädet tillbaka medan en satsning på övriga universitetsorter verkar vara en sådd på hälleberget.

Det visar sig alltså, att om vi accepterar Sörlins och Törnqvists teori om forskning, kunskapsintensiv industri och ekonomiskt välstånd, så leder en korrekt behandling av data till en slutsats som är rakt motsatt den de kommer fram till. Det är regionerna som är "underfinansierade" på offentliga forskningsmedel. Stockholmsregionen får vad den skall ha, möjligen kan man där se ett behov av att föra resurser från Uppsala från Stockholm.

Med användande av samma logik som Sörlin och Törnqvist skulle man egentligen argumentera för en kraftig förstärkning av forskningen i regionerna. Men en sådan argumentering kräver förstås att man tror på hela den beviskedja mellan forskning, högteknologisk industri och tillväxt som författarna bygger på. Och det gör vi naturligtvis inte.

Vilka slutsatser kan man dra?

Sörlins och Törnqvists egna data stöder alltså inte deras huvudslutsats. En berätti-

gad fråga är vilka slutsatser man överhuvud kan dra av de data som författarna presenterar. På sidan 259 i sin bok skriver de:

"De i Sverige genomförda undersökningarna...visade att det är bara i stora täta regioner som investeringar i forskning och högre utbildning samvarierar med industriell förnyelse och expansion, för svenskt vidkommande då i första hand Stockholmsregionen. I andra regioner, framförallt de mindre, gick det inte att påvisa någon tydlig geografisk samhörighet av detta slag."

Den naturliga tolkningen av ordet "samvariation" är att det finns en positiv korrelation mellan storheterna. Finner man mycket forskning så finner man mycket industri och vice versa. Man säger alltså att (man funnit) att det är bara i "stora täta regioner" (och särskilt Stockholm) som det finns både forskning och en stor forskningsintensiv industri. Men om man studerar författarnas egna data (se t ex av den återgivna *Figur 1* i denna rapport) visar det sig tydligt att det inte finns någon samvariation vare sig i stora eller små orter. Malmö och Göteborg (ganska stora orter) har ju t ex mycket forskning och liten industri. Och i Stockholm är det ju bristen på samvariation som föranleder talet om "underfinansiering"⁸ Sörlins och Törnqvists egna data visar åter motsatsen till vad de påstår sig finna!

Men kanske författarna menar att *förändringar* av forskning åtföljs av motsvarande förändringar av industrin och att "samvariationen" avser detta? På sidan 174 i boken sammanfattas analysen härvidlag med följande ord: *"Utan att här redovisa resultaten i detalj kan vi konstatera följande. Offentligt finansierad högre utbildning och forskning har omfördelats bort från landets största stadsregioner. Samtidigt är det där, och då särskilt i Stockholm, som den forskningsintensiva*

⁸ Hur det är på små orter kan vi inte uttala oss om eftersom vi inte haft tillgång till de rådata som författarna använder sig av.

industrin expanderat.”

Låt oss repetera. Då det gäller förändringarna så har man alltså funnit att man minskar⁹ forskning (etc) i storstäderna, så ökar (den forskningsintensiva) industrin på dessa orter. Speciellt gäller detta Stockholm. Detta är onekligen en ”samvariation”, men den är negativ!

Den enda rimliga tolkningen av båda dessa resultat är att säga att man inte funnit något (geografiskt) samband mellan forskning och industri, i alla fall inte i storstäderna, och i synnerhet inte i Stockholm. Den empiriska analysen visar egentligen enbart detta: man kan inte förvänta sig att en statlig satsning i form av t ex en högskola med forskning skall leda till att en industri etableras på samma plats. Industrin följer alltså inte forskningarna. Med detta skulle man satt punkt och förklarat att man trots många års studier inte kan säga var det är bäst att göra offentliga forskningsinsatser.

Men författarna säger inte detta. Man väljer som huvudslutsats något som deras data på intet sätt stödjer, nämligen att ”Resurserna till Stockholmsregionen bör...snarare förstärkas”(Sörilin & Törnqvist [2000 b], s 264). Och man når denna slutsats bl a genom att konstatera att Stockholm är ”underfinansierat” eftersom regionen har för mycket industri i förhållande till insatsen av offentlig forskning!

Här upphör begripligheten och kopplingen mellan data och utsagor. Ty hur kan man tala om disproportionen industriforskning i Stockholm samtidigt som man påstår att man funnit en betydande samvariation mellan industri och forskning ”särskilt i Stockholm”. Och hur kan man rekommendera en förstärkning av forskningen i Stockholm när man nyss konstaterat att industrin där expanderat kraftigt samtidigt som man minskat på den offentliga forskningen?

Alldeles bortsett från missarna på data-sidan måste man ifrågasätta författarnas förmåga att dra rimliga slutsatser från de samband och icke-samband man finner. Man studerar länge för att komma fram

till att den offentligfinansierade forskningen inte kan styra den forskningsintensiva industrins geografiska lokalisering.¹⁰ Från detta icke-samband drar man sedan, utan något stöd i (svenska) data mycket bestämda slutsatser om var forskningen bör ligga för att på bästa sätt stimulera industrin.

Det går inte ihop, slutsatserna kan inte härledas från underliggande data. Verkligheten är feltolkad.

Var brister det?

De brister jag visat på ovan är ingalunda de enda.¹¹ Man kan sätta frågetecken för de flesta leden i analysen. Man kan också på goda grunder ifrågasätta hela teorin om det nödvändiga geografiska sambandet mellan forskning och forskningsintensiv industri. Och självfallet kan man betvivla påståendet att en fortsatt satsning på mindre högskolor äventyrar hela landets framtid.

Det är inte ovanligt med felaktiga analyser. Men Sörilins och Törnqvists arbete har en sådan politisk betydelse att felaktigheterna blir allvarliga, inte bara ur vetenskaplig synvinkel. Så gott som alla betydelsefulla samhällsvetenskapliga forskningsfonder i landet har stött Sörilins

⁹ I citatet ovan skriver författarna att forskning (etc) ”omfördelats bort från landets största stadsregioner” (etc). Detta kan knappast tolkas på annat sätt än att resurser i absoluta tal omfördelats från huvudstaden. Detta motsägs emellertid på sidan 129 (och 131) i deras bok, där det sägs att ”omfördelningen” berör endast andelar (!). Vad som är korrekt är omöjligt att säga utan tillgång till författarnas data. Om det rör sig om andelar så är det ovanstående citatet ett (omedvetet?) försök att föra läsaren bakom ljuset. Om det är absoluta tal är meningen korrekt, medan logiken då brister. Båda är lika illa.

¹⁰ Detta är knappast förvånande eftersom den offentligt finansierade forskningen omfattar mycket annat än vad som berör den högteknologiska industrin. En institution i arkeologi syftar inte till att producera mobiltelefoner.

¹¹ Se Wibe S, [2000].

och Törnqvists projekt.¹² Författarna drar mycket konkreta och politiskt betydelsefulla slutsatser, och de ger dem en stor publicering i syfte att uppnå största möjliga politiska genomslag. Sådana vetenskapsrapporter borde föregås av en noggrann sakgranskning, något som uppenbarligen brustit i detta fall.

Den offentligt finansierade forskningen (och utbildningen) omfattar åtskilliga miljarder, och här ges ett förment vetenskapligt underlag för var i landet dessa miljarder skall investeras. Den stora politiska betydelsen gör att man bör ställa höga krav på bevisföringen. Att många i landet har åsikter om forskningens lokalisering är väl känt, men Sörlin och Törnqvist har vetenskapliga anspråk. Deras bok sammanfattar ett flerårigt stort forskningsprogram med *"internationellt ledande forskning"* (Sörlin & Törnqvist [2000 a]), och i inledningen sägs att skriften publicerats för att ge *"faktaunderlag"* (Sörlin & Törnqvist [2000 b, s 7]) till den debatt om forskningen som förestår.

Ett stort projekt med politiskt viktiga slutsatser och stöttat av Sveriges alla tunga forskningsfinansierare innehåller felaktigheter som gör slutsatserna oberättigade *"Många personer"* skriver recensenten Roland Andersson i *Ekonomisk Debatt* *"tycker säkert att de slutsatser som författarna drar och de rekommendationer de ger är allmänt förnuftiga och de 'rätta'"*.¹³ Kanske är det förklaringen till varför man hamnar så snett. Författarnas slutsatser sammanfaller med vad många anser är en riktig uppfattning, s k conventional wisdom. Det är inte ovanligt att samhällsvetare ryggar tillbaka då de finner data som motsäger denna och förstör varje liten tendens som syns bekräfta förhållandena.

Cargo Cult Science

Den amerikanske fysikern och nobelpristagaren Richard Feynman har skrivit en roande essä om sådan "vetenskap". Han kallar den "Cargo Cult Science". Namnet kommer från en trosföreställning som

utvecklades på ett antal Söderhavsöar i slutet av andra världskriget. Under kriget hade USA byggt landningsbanor för att med flyg förse trupperna med förnödigheter. Invånarna såg att flygplan kom med mat och allehanda verktyg och ville naturligtvis att detta skulle fortsätta även efter det att amerikanerna gett sig iväg och kriget avslutats. De hade gjort den helt korrekta observationen att så fort amerikanerna byggt en landningsbana så kom det ett flygplan. Så de fortsatte med att bygga landningsbanor. De byggde hyddor (kontrolltorn) med bambustänger som stack ut (antennor) där en man (flygledaren) satt med halverade kokosnötter för örönen (hörlurar). Och på kvällarna tände de eldar för att planen skulle se banan. De gjorde allting rätt. Men det fungerade inte, de hade missat det väsentliga.

Cargo Cult Science är när man missar det väsentliga. Feynmans teori är att detta framförallt beror på oviljan att erkänna fakta som går emot den grundläggande föreställningen. I Stilla Havet mindes man alla de tillfällen då teorin bekräftats, d v s alla de gånger man sett ett plan landa så fort amerikanerna färdigställt en landningsbana. Man förnekade eller bortförklarade fakta som pekade i motsatt riktning, d v s alla gånger det inte kom något plan trots att landningsbanan krattades aldrig så jämn och antennerna satt på plats.

Det är möjligt att Sveriges politiker varit alltför naiva i sin tro på regionala högskolor och hur dessa skulle få fart på

¹² På sidan 8 i boken anges som finansierare Humanistiskt-Samhällsvetenskapliga Forskningsrådet, Rådet för forskning om universitet och högskolor, Riksbankens Jubileumsfond, KK-stiftelsen, Stiftelsen för strategisk forskning, NUTEK, Tekniskvetenskapliga forskningsrådet i Stockholm, Rådet för Arbetslivs-forskning, Landstingsförbundet och Svenska Kommunförbundet. Boken publiceras via SNS och presenteras som ett SNS-projekt.

¹³ Observera att detta inte är recensentens uppfattning.

den regionala utvecklingen i alla delar av landet. De valde att inte se vad Sörlin och Törnqvist nu visar dem, nämligen att en högskola inte alltid (eller kanske inte ens som regel) åtföljs av en industri och regional utveckling. I denna mening har författarna bidragit till att minska förekomsten av denna svenska variant av "Cargo Cult" hos Sveriges politiker, och det är naturligtvis en god insats.

Men när de går vidare i ambitionen att leverera en positiv teori om var högskole-satsningar bör göras blir de själva offer för Cargo Cult -syndromet. Deras huvudtes kan liknas vid den nya variant av kulturen som sägs ha uppstått i Söderhavet. En medicinman har förklarat att han kommit på varför inga plan anländer. Hans förfäder har berättat att planen oftast landade på de större öarna, och speciellt på huvudön, Mlohkcots. Hans förkunnelse går därför ut på att man måste bygga landningsbanorna på de stora öarna, särskilt på huvudön. Om betingelserna då är de rätta, om kokosnöterna sitter korrekt – då kommer planen, menar han.

Enligt uppgift lär han ha fått åtskilliga anhängare.

Referenser

- Andersson R [2000] "Sverker Sörlin och Gunnar Törnqvist: Kunskap för välstånd. Universiteten och omvandlingen av Sverige" (recension) *Ekonomisk Debatt*, nr 5, årg 28.
- Sörlin S & Törnqvist G [2000a] "Sluta straffa forskning i Stockholm" *Dagens Nyheter Debatt* 5 april 2000.
- Sörlin S & Törnqvist G [2000b] "*Kunskap för välstånd*" SNS förlag, Kristianstad
- Wibe S [2000] "Bör forskningen koncentreras till Stockholm. Granskning av en forskarrapport". Arbetsrapport, Institutionen för Skogsekonomi, SLU, Umeå.