

Ekonomporträtt: Bengt-Christer Ysander 1931–1992*

GUNNAR ELIASSON

är professor emeritus
i industriell ekonomi/dynamik vid
Kungliga Tekniska
högskolan (KTH) i
Stockholm och var
tidigare chef för IUI
(numera Institutet
för Näringslivsforskning, IFN).
gunnar.elias@
telia.com

Bengt-Christer Ysander föddes 1931 i Uppsala. Han var son till vältalande, dåvarande direktorn och ledaren för prästseminariet vid Fjellstedtska skolan, Torsten Ysander, sedermera biskop på Gotland och därefter i Linköping. Från sin far fick Bengt-Christer, enligt honom själv, den ovanliga förmågan att direkt kunna diktera väl formulerad text. Men han hade också den betydligt vanligare oförmågan att nästan aldrig leverera färdiga manuskript i tid till trycket. Därför återfinns stora delar av Ysanders vetenskapliga produktion i ofullbordad form, som memoranda, stenciler och mimeograferade uppsatser. Dessa icke publicerade dokument hade huvudsakligen universitetsstudierande, departement och offentliga kommittéer som adressater och nådde till stora delar aldrig ut i forskarvärlden, framför allt inte internationellt.

Licenciatavhandlingen från 1960, *Tre teorikriterier och deras tillämpning på nationalekonomisk metodik*, (Ysander 1972) publicerades först 12 år senare som Memorandum Nr 23 för undervisningen i nationalekonomi vid Göteborgs universitet. Skriften visar tidigt vad Ysander framgent skulle anse viktigt, nämligen de vetenskapsteoretiska grunderna för tolkningen av empirisk forskning, en dimension av nationalekonomin vilken de stora ekonomerna i historien ansåg viktig, men som i dag alltför ofta tappas bort i den empiriska analysen.

Varje praktiskt projekt Bengt-Christer Ysander tog sig an andas därför ambitionen att ge de ekonomisk-politiska slutsatserna såväl en tillfredsställande teoretisk som empirisk grund, en ambition som sällan lät sig komprimeras i en publiceringsbar artikel. Ysander hade som flertalet svenska ekonomer på den tiden en benägenhet att styra sin analys mot en policyut-

* Jag umgicks ofta med Bengt-Christer Ysander under vår gemensamma tid i den statliga Budgetutredningen 1970–73, under hans år på IUI 1978–85 samt under hans professorstid i Uppsala. Detta har dock inte räckt för denna uppsats. Tack vare att Bengt-Christer sparade och systematiskt ordnat nästan allt han författat – ett material som jag fått tillgång till under flera besök hos Elisabeth Ysander – har jag kunnat sammanställa intressant material som annars skulle ha fallit i glömska. Genom samtal med kolleger och vänner har en delvis ny person trätt fram. Jag vill särskilt nämna arbetskamraterna på FOA, Erik Moberg och Ingemar Ståhl, kollegerna Lars Werin, Lennart Hjalmarsson samt Karl-Gustaf Löfgren, arbetskamraterna på IUI, Bo Carlsson, Anders Klevmarken, Thomas Nordström, Jan Södersten samt Birgitta Swedenborg, liksom Bengt-Christers doktorander Erik Mellander och Richard Murray. Korrespondens med Ernst Berndt och Agnar Sandmo har förtydligat bilden av Bengt-Christer Ysander både som person och forskare. Erik Mellander har som alltid varit hjälpsam och noggrann när det gäller att korrigera missuppfattningar från min sida. De som återstår är självfallet mina egna. Detta är en hårt nedbantad version av den fylligare uppsats (Eliasson 2011) jag ursprungligen ställde samman där bl a Bengt-Christers IUI tid blev bättre dokumenterad. I den återfinns också en som jag tror komplett bibliografi.

saga. Med sina filosofiska utgångspunkter ständigt närvarande, och särskilt kriteriet att inte utan vidare anpassa sina *a priori* antaganden så att de leder till entydiga utsagor, blev det svårt att i den svenska nationalekonomiska policykulturen leverera begripliga och välkomna slutsatser till väntande politiker. Även om hårda krav på empiriskt grundade *a priori* antaganden är en korrekt vetenskaplig inställning, bidrog den inte till storleken på Ysanders publicerade vetenskapliga produktion. Saken blev inte heller lättare av att svensk nationalekonomi vid den tiden upplevde en brytningstid på vägen från breda samhällsstudier mot specialiserad och matematisk baserad analys efter naturvetenskapliga förebilder. Bengt-Charter hade börjat som filosof och min uppfattning är att hans sympati var störst för den gamla ordningen, men att hans ambition var att stå med en fot i vardera lägre.

Bengt-Charter Ysander följde under många år en närmast nomadisk karriär över hela det offentliga universitets-Sverige, med avbrott som utredare och konsult hos offentliga myndigheter. Licentiatstudierna, som började i Lund, avbröts av några år vid Konjunkturinstitutet 1955–57. 1957–63 var han tillbaka vid universitetet i Lund och 1963–66 var han vid Socialhögskolan i Umeå. Efter ett kort mellanspel som kansliråd vid Försvarets forskningsanstalt (FOA) och Forsvarsdepartementet 1966–68, där hans intresse för nationalekonomisk praktik grundades, kom Bengt-Charter till Göteborgs universitet (1968–71) under den tid studentstöket där var som värst. Karriären gick vidare till en av Samhällsvetenskapliga forskningsrådet inrättad forskartjänst vid Stockholms universitet 1971–78, vilken gav forskningslugn.

Sin läggning trogen kunde Bengt-Charter dock inte låta bli att engagera sig i allt möjligt som hade med forskningens praktiska sidor att göra. Han var ständigt efterfrågad i offentliga utredningssammanhang. Listan på expertuppdrag och ledamotskap i statliga utredningar eller offentliga kommittéer är överväldigande och speglar hans stora intresse för forskningens praktik och en önskan att göra nytta och kanske också förbättra världen.

Ysanders arbetssituation förbättrades avsevärt när han 1978 anställdes på dåvarande IUI (numera IFN). Nu fick han under åtta år tid och råd att forska på heltid och efter eget huvud och ta sig an de handfasta problem som intresserade honom, samtidigt som krav på leverans ställdes. Han slapp att såväl undervisa som skriva utredningsrapporter, även om han ibland inte kunde låta bli. På årsbasis ökade den vetenskapliga produktionen dramatiskt under IUI-tiden i form av många på svenska och engelska tryckta skrifter. Jag tror Bengt-Charter kände sig hemma i IUIs problemorienterade, i stället för verktygsorienterade, akademiska kultur.

1985 utnämndes Ysander till professor i Uppsala där han ryckte upp en institution som sedan många år gått i stå. Han tog initiativet till Ekonomiska Rådet (vid Konjunkturinstitutet) 1987. Den internationella konferens om produktivitetmätningar som ägde rum i Uppsala 1991 bär hans signum.¹ Bengt-Charter Ysander avled alldeles för tidigt i födelsestaden Uppsala den 29 mars 1992.

¹ Konferensens uppsatser publicerades av Berndt m fl (1992).

1. Personen Bengt-Christer

Bengt-Christers intressen var redan från de första skolåren i Uppsala breda och hans akademiska utbildning blev inte den vanliga. Fil kand-examen avverkades snabbt vid 20 års ålder vid Lunds universitet 1951. Den bestod av teoretisk filosofi, praktisk filosofi, statistik och ekonomi.

Från början dominerade de filosofiska intressena. Den unge Bengt-Christer deltog under det tidiga 1950-talet flitigt i samhällsdebatten med lärda inlägg och bokrecensioner i *Sydsvenska Dagbladet Snällposten*, ofta med häftiga rubriker som ”Psykoanalys och religion” (17 november 1952), ”Socialistisk självprovning” (20 augusti 1953) eller ”Vad är sanning?” (10 oktober 1953).

Johan Åkerman lockade honom dock kort efter fil kand-examen in på ekonomiska tankebanor. Johan Åkermans egna ekonomiska funderingar innehöll betydande inslag av filosofi, vilket tilltalade Bengt-Christer. Den filosofiska ådran fick alltså gå igen i de fortsatta studierna vid Lunds universitet tillsammans med Johan Åkermans två andra doktorander Bengt Höglund och Lars Werin. Även om Ysander periodvis lockades bort från Lund så färdigställdes licentiatavhandlingen till sist 1960. Den hade tagit sin tid och hans ambition att leverera invändningsfria svar på komplicerade policyfrågor hade inte underlättat slutförandet. Johan Åkerman hade fått anstränga sig för att hålla honom kvar vid universitetet för att skriva färdigt.

Bengt Christer Ysander var en skicklig och charmerande föreläsare. Hans muntliga presentationer var välformulerade och träffande oavsett om de ägde rum i en plenisal eller i ett slutet sällskap. Föreläsartalangen kombinerades med initiativkraft när han lade upp en ettbetygskurs i nationalekonomi i radio och TV, samt skrev en tillhörande lärobok (Ysander 1971). Under åren 1968–71 kunde familjen ofta höra Bengt-Christers då riksbeckanta röst till frukosten.

Han var också en god pedagog och alltid tillgänglig handledare. För kämpande doktorander och författare var han genial när det gällde att komma på nya uppslag. Han kunde göra problemet intressantare genom att placera in det i sitt bredare doktrinhistoriska sammanhang. Även om många försiktiga kandidater då hejdades på sin väg mot en färdig avhandling av värnads för problemets komplexitet, så räddade Bengt-Christer många av dem tillbaka till skrivbordet för att slutföra sitt avhandlingsarbete. Richard Murray (2009) berättar livligt om hur det kunde gå till.

Som innovativ forskare och vetenskapsman lyckades Ysander alltid finna en länk mellan det senaste på teoriområdet till nya aktuella frågor av praktiskt politiskt intresse. Han var aldrig den högfärdige ekonom som skiljde sig från andra samhällsvetenskapare genom att överlägset springa runt med en modell och leta efter lämpliga problem att skriva om för vetenskaplig meritering, det han beskrev i uppsatsen från 1990, ”Varför är nationalekonomer så högfärdiga?”

2. Bidrag till den ekonomiska vetenskapen och praktiken

Ysanders tre kriterier för god empirisk analys från licentiatavhandlingen satte sin prägel på hans forskning; använd (1) väldefinierade, helst mätbara begrepp, (2) en modell som fogar ihop dessa begrepp på ett internt motsägelsefritt sätt, samt (3) verifiera modellen från grunden. Det blev närmast självklart att Milton Friedmans pragmatism i *Essays in Positive Economics* (1953) skulle bli exempel på dålig metod. De goda exemplen var Trygve Haavelmos introduktion av ekonometrisk metod i nationalekonomin i *Econometrica* 1944, Herbert Simons kausalitetsanalys, samt även Herman Wolds rekursiva system.

Ysanders vetenskapliga produktion rörde sig över breda fält, ofta styrd av tillfälliga omständigheter, men hela tiden med den offentliga ekonomin och ekonomisk-politiska frågor i sikte. Jag har valt ut sju områden där hans forskning uppmärksammats, eller borde ha uppmärksammats betydligt mer än vad som hittills blivit fallet. Jag presenterar dem i kronologisk evolutionär ordning.

Hur förutfattade meningar styr ekonomers slutsatser om verkligheten

Bengt-Christer Ysander var i grunden en empiriker, men med teoretiska ambitioner. Slutsatser om verkligheten borde ges en solid vetenskaplig förankring och utgångspunkten borde vara att förstå de ekonomiska sammanhangen. Redan i ”Truth and Meaning in Economic Postulates” (1961) ifrågasätts ekonomernas benägenhet att tolka av professionen allmänt accepterade antaganden som fakta och sedan från ekonometriskt skattade modeller härleda empiriska slutsatser, som ibland helt beror på dessa *a priori* antaganden. Uppsatsen byggde direkt på licentiatavhandlingen. Den var på vanligt Ysander vis hovsamt hållen, men kritiken fanns där. Milton Friedmans (1953) argument att modellens verklighetsförankring skulle sökas i dess prediktiva förmåga, inte i dess förutsättningar, var exempel på dålig metod. Den synpunkten skulle ju innebära att man övergav begreppet sanning i ekonomisk teori.²

I en posthumt publicerad artikel i *American Economic Review* (tillsammans med Jonas Agell) 1993 gör de två författarna dock nästan samma ”fel” som det Ysander kritiserat 1961. Enligt Ysander och Agell är Fischers och Summers (1989) modell på grund av sin *a priori* begränsande specifikation alldeles för snäv för att tillåta de generaliseringar de gör, nämligen att samhällsnyttan skulle bli lidande om ett land, som inte hade ”established a firm anti-inflationary reputation” tillät sig att släppa fram inflation för att klara sysselsättningen. Ysander och Agell hävdade att den modell Fischer och Summers använde sig av var av ”rational expectations”-typ och bara gällde för en ekonomi med decentraliserad lönebildning. Agells och Ysanders motmodell byggde på indexering och en inkomstpolitik som ”antogs” fungera, något som Fischer och Summers (1993) omedelbart påpekade.

² Jag tror här, som Erik Moberg uppfattat det, att Bengt-Christer betraktade Milton Friedmans pragmatism som ett skämt, eller åtminstone som en drift med professionen.

Programbudgetering i försvaret

Det svenska försvarets ambitioner att utveckla effektiva ekonomistyrningsmetoder kom att bli Bengt-Christer Ysanders inträdesbiljett till national-ekonomisk och företagsekonomisk praktik, något som satte tydliga spår i hans senare yrkeskarriär. Han började, tillsammans med ”lumparkompi-sen” (från FRA) Ingemar Ståhl, sin yrkeskarriär på 1960-talet som konsult åt försvaret och som laborator på FOA. På den tiden stod det svenska försvaret materiellt och intellektuellt på topp. Sverige hade världens fjärde största flygvapen med mycket modern utrustning och satsade stora resurser på en rationell organisation av landets militära beredskap. USAs drivande försvarsminister McNamara, som rekryterats från bilkoncernen Ford och med kraft drev ihop den splittrade amerikanska försvarsmaktens självständiga vapengrenar, blev en förebild. Ysander och Ståhl blev därför pionjärer när det gällde att anpassa programbudgeteringsmetoder från USAs militära planering (bl a vid Rand Corporation) till svenska förhållanden. De tog fram en egen programbudgeteringsmodell (PPBS)³ med nya kategorier för att tvinga fram intern konsistens i försvarets planering och budgetering. De började dock – återigen i Ysandersk anda – ambitiöst med en genomgång av teoribildningen inom systemanalys och långtidsplanering i FOAs rapport ”C 122”, en gedigen ”lärobok” om det som då var nytt för svenska nationalekonomer, författad av de två 1964, och utgiven 1968 i en andra reviderad upplaga som C 8122-11. Ett samarbete etablerades med Rand Corporation. Ett antal tillämpningsstudier för försvaret publicerades i bruna mimeograferade FOA-rapporter, som sällan nådde utanför specialiserade kretsar inom den offentliga administrationen. Metoden vidareutvecklades för användning i kostnads- och försvarseffektanalyser i bl a Ståhl m fl (1967).

Det stora och för försvarets ekonomistyrning banbrytande arbetet blev emellertid den ”handbok” i *Planering och Programbudgetering inom Försvaret* (SOU 1969:25) som Ståhl, Ysander och andra utarbetade och i vilken ett helt nytt kontosystem hade utformats i detalj. Det nya systemet skulle passa en modern långsiktig och flexibel mål-medelanalys av försvarets verksamheter, en kostnads- och intäktsanalys på upp till 15 års sikt, som blivit alltmer angelägen. Det nya systemet hanterade inte bara den gamla detaljrikedomen på ett mer rationellt och flexibelt sätt. Författarna hade även som uppgift att få handboken accepterad i den militära hierarkin.⁴ Denna offentliga utredning blev med tiden ett ofta åberopat dokument i försvarets interna budgetarbete. Den ”Röda Boken” refererades så sent som 2007 med stor uppskattning i Fältströms (2007) inträdestal till Kungliga Krigsvetenskapsakademien.⁵

Ysander tog metoden vidare till den civila delen av offentlig sektor där

³ Planering, Programmering, Budgetering och System.

⁴ Det är därför märkligt att Bengt-Christer inte nämnde SOU 1969:25 i sin CV när han sökte professuren i Uppsala.

⁵ Detta tema låg i luften. Redan 1964 hade Bengt-Christer som ensamförfattare presenterat det SNS interna dokumentet Ysander (1964), som i delar går igen i Grape och Ysander (1967).

han som ledamot i den statliga budgetutredningen återigen fick möjlighet att tillämpa programbudgeteringens principer (se bl a Ysander 1982).

Avgifter, skattefinansiering eller marknadsprissättning

Ysanders forskning och praktik dominerades av problemen kring den växande offentliga sektorn och han deltog flitigt i den svenska skattediskussionen (Ysander 1966, 1976, 1980d). Men det var det större och svårare problemet om de samhällsekonomiska för- och nackdelarna med skattefinansiering av i grunden privata nyttigheter, vilket inte passade korta debattartiklar, som alltmer upptog hans uppmärksamhet och som han fick tid att ägna sig åt när han kom till IUI.

Att finna ett rationellt motiv för att vissa typiskt privata tjänster produceras och distribueras i offentlig regi blev en ofta återkommande forskningsfråga. En annan var den nytta för samhället som det offentliga bidrog med, jämfört med de problem som dess finansiering skapade. I en bilaga till den statliga budgetutredningen (SOU 1979:23) konstaterar Ysander (1979a) – som vanligt försiktigt – att de effektivitetssänkningar i ekonomin som följer av höga skatteklar i prisbildningen gjorde att fördelningsmål inte längre entydigt talade emot en ökad avgiftsfinansiering i stället för en skattefinansiering av individuella, men socialt angelägna nyttigheter som utbildning, sjukvård m m.

Sin vana trogen hade Bengt-Charter Ysander börjat med en ambitiös föranalys för att med hjälp av teorin för optimal beskattning bestämma den optimala offentliga subventioneringen av sådana individuella, men socialt angelägna nyttigheter. Ysanders (1977) analys återfinns i ett opublicerat och odaterat arbetspapper från Stockholms universitet.⁶

Tyvärr missar Bengt-Charter att slutföra en teoretisk analys som sannolikt skulle ha blivit publicerad i någon av ämnets prestigetidskrifter, nämligen om den rationella grunden för offentlig subvention av vissa privata tjänster med positiva externaliteter. Det hade då blivit möjligt att bestämma ett skatteoptimum som innehåller ett offentligt tillgodoseende av sådana individuella tjänster som skapar positiva externaliteter.⁷ Då hänger analysen ihop logiskt och det behövs ingen matematik för att få fram poängen. I Ysander (1979b) dras också slutsatsen att den offentliga sektorns huvudsakliga bidrag fram till ca 1970, innan jämlikhetsambitionerna tog överhanden, varit att i växande omfattning skapa en utbildad, frisk och arbetsför befolkning. Denna studie illustrerar Bengt-Charter Ysanders återkommande dilemma, nämligen en bra men svår idé och ett ofullbordat manuskript.

⁶ Dokumentet är odaterat, men måste ha författats under Ysanders tid där åren 1971–78, men efter 1976, eftersom en publikation av Sandmo (sannolikt 1976b) refereras till i texten. Ysanders utkast, som inte är slutredigerat och fullt med språk- och skrivfel blev, så vitt jag vet, aldrig publicerat.

⁷ I Sandmo (1976a) tas frågan om optimal beskattning av konsumtion med negativa externaliteter upp, dvs spegelbilden till fallet med subvention av individuell konsumtion av (eller snarare investeringar i) tjänster med positiva externaliteter som utbildning.

Tidig kaosteori

Bengt-Christer Ysanders forskning kring den offentliga sektorn och dess skattefinansiering ledde honom oundvikligen mot frågan hur det höga skatteuttaget (skattekilarna) påverkade makroekonomin (Ysander 1981).⁸ Att utreda en ekonomisk modells stabilitetsegenskaper har länge varit en standarduppgift för ekonomer. Arrow m fl (1959), Arrow och Hahn (1971) och andra hade närmast sig detta problem genom att ställa frågan under vilka villkor en modellekonomi som redan kommit oändligt lite (infinitesimalt) ur jämvikt konvergerar tillbaka till samma jämvikt. Den svenska ekonomin, konstaterade Ysander, hotades dock av andra och betydligt allvarigare ojämnvikter än de stabilitetsproblem teoretikerna sysslade med. Eftersom en realistisk analys av aktörernas anpassning till skattekilarna krävde icke-linjär modellering var steget kort till att ställa frågan hur en ekonomisk stabilitetsegenskap påverkades av en dominant, offentligt styrd och konkurrensskyddad (*non market*) sektor. På vilket sätt uppstår störningar i sådana icke-linjära ekonomiska modeller med stora skattekilarna? Var det meningsfullt att använda modeller vars strukturer inte påverkades och där möjligheten att tunga instabiliteter skulle uppstå hade eliminerats av modellens *a priori* förutsättningar?

Frågan *hur* komplicerade matematiska system kom i obalans hade redan tidigare studerats inom meteorologin och biologin på komplicerade simuleringsmodeller, något som en beläst Bengt-Christer Ysander väl kände till. Han ställde därför först frågan hur instabiliteterna kunde uppstå, t ex på grund av stora skattekilarna och oförutsebara ändringar i skatteregler, innan han tog sig an uppgiften att visa hur den gamla jämvikten kunde återställas, om den existerade. Utgångspunkten för analysen var att orsaken till turbulens i det ekonomiska systemet måste förstås, innan problemet kunde åtgärdas. Han härledde därför villkoren för att turbulens skulle uppstå i ett labilt ekonomiskt system med stora skattekilarna (1980b), en analys som fullbordades i ett matematiskt appendix till Ysander (1981).⁹ Han var därmed kanske den förste ekonomen (jag har inte hittat någon tidigare källa) som flyttade uppmärksamheten från frågan om under vilka villkor den gamla jämvikten kunde återställas till frågan om vad som från början skapade instabiliteter. Detta var en kunskap som förutsattes för att begripa hur ordning skulle återställas och som saknats i den ovan nämnda analysen av Arrow m fl.

Det matematiska fenomenet Ysander studerade hörde bara hemma i icke-linjära systemmodeller och kom kort därefter, och helt oberoende av Ysander, att i Benhabib och Day (1981), men framför allt i Day (1982), introduceras i nationalekonomin under rubriken ”kaos”.

Den svenska ekonomins stötkänslighet var en central fråga i IUIs Långtidsbedömning 1979, ett arbete som Bengt-Christer aktivt deltog i. Intres-

⁸ Bengt-Christer Ysander och Jan Södersten studerade redan under 1970-talets sista år skattekilarnas destabiliserande effekter på marknadspriser och makroekonomin.

⁹ Detta är min tolkning av ett arbetsdokument som jag inte kunnat hitta, men som finns refererat till som ett förarbete i Ysander (1981). Denna gång har dock arbetsdokumentet vidareutvecklats till en färdig publikation.

set var empiriskt motiverat efter 1970-talets oljekriser och ekonomisk kollaps av stora delar av den svenska industrin. Richard Day uppmärksammade några år senare Bengt-Christers tidiga teoretiska kaosanalys (1981) i samband med att han besökte IUI. Denna analys fick också det verkligt positiva omnämmandet när Frisch (1982) i sin recension i *Journal of Economic Literature* skriver att de ”by far most original” inslagen återfinns i två svenska uppsatser ”that raise issues of stability”.¹⁰

IUI gjorde något år senare också stabilitetsproblemet till huvudtema i konferensboken om ”disorderly economics” (se t ex Ysander 1983). Konsekvenserna för den nationella ekonomin av prisstörningar på de globala energimarknaderna stod där i centrum. Men i Ysander och Nordström (1985) var den svenska skatteekonomin återigen tillbaka i fokus.

Humankapital

Bengt-Christer Ysander var tidigt engagerad i praktiska utbildningspolitiska utredningar. Utbildningens och humankapitalets betydelse, dels för ekonomisk tillväxt, dels som ett medel att åstadkomma en jämnare inkomstfördelning, var ett återkommande tema.

Hans kapitel om humankapitalets heterogenitet i Bowman m fl (Ysander 1978) innehåller ett avsnitt om hur ”the one-dimensional man of economic theory” ska kunna göra rationella val ”to learn and earn”. I ett fyrtiosidigt matematiskt appendix (denna gång publicerat) klargör han på vilket sätt ett mångdimensionellt humankapital kan vara förenligt med statisk neoklassisk jämvikt. Kan man i Beckersk anda behandla det mångdimensionella humankapitalet som maskinkapital som kan förklara relativlönerna? Existerar ett sådant kapital?¹¹ Ysander närmade sig mer precist problemet genom att ställa frågan under vilka förutsättningar humankapitalet kunde aggregeras.

Han konstaterar att aggregering egentligen förutsätter att humankapitalet är homogent, att arbetet är homogent eller att vi kan anta en fix koefficient produktionsmodell med substitutionselasticiteten noll, eller perfekt komplementaritet, som det kallas i dag. Detta räckte dock inte för att förklara skillnader i relativlönen. För att kunna bestämma storleken på det homogena humankapitalet måste även investeringen i samma humankapital vara

¹⁰ Det som var nytt i Ysander (1981), och som dominerar modern kaosteori, var att han tog analysen bortom Smales (1967) strukturella stabilitet till frågan vad som krävs för att den turbulens som uppstår ändrar ekonomins struktur, så att nya jämvikter uppstår, eller inget nytt jämviktssläge existerar, utan kaos eller total oförutsebarhet råder, och en dataström utan informationsinnehåll (Samuelson 1965) eller en stokastisk process (Carleson 1991) genereras. Ysander stannar där (Ysander 1981:229) och nöjer sig tyvärr med Smales mer snävt definierade traditionella strukturella stabilitetsbegrepp när han återvänder till samma problem i den senare (också på IUI) utvecklade sektormodellen ISAC (se nedan). Att prisstörningar påverkar resursernas allokering och ofta radikalt ändrar produktionsstrukturen och en ekonomisk jämviktsegenskap hade under flera år uppmärksammats som en egenskap i IUIs mikro (företags) baserade makromodell (Eliasson 1978a, s 1055ff, 1978b, 1983).

¹¹ Vi ska då samtidigt erinra oss att kapitalkontroversen, eller Robinson (1964) versus Solow (1963), då gick in i sitt slutskede och att det nästan var ett akademiskt krav att i sammanhang som detta adressera jämvikts- och existensproblemet.

homogen. Skolans undervisning måste så att säga (min tolkning) vara identisk för varje individ och oberoende av individuella skillnader i förutsättningarna att ta till sig undervisningen. Det blev då möjligt att ”ha kvar” heterogena människor i modellen, vilket kunde förklara relativlönen. Man kunde anta att individerna från början är lika, men besitter olika förmåga att lära, och får tillgång till mer humankapitalinvesteringar ju mer kapabla de är. Detta blir då en variant på filterteorin med minst sagt intressanta implikationer, vilka den försiktige Bengt-Christer Ysander tyvärr avstår från att utveckla vidare. Han konstaterar dock ”att dessa antaganden, eller analoga antaganden” måste göras för att få in ett humankapital i en allmän jämviktsmodell, samt att detta implicita antagande ”covers the major part of the literature on human capital theory” (s 123).

Det hade naturligtvis varit elegant om han ställt upp detta omöjlighetsteorem från början, eftersom hans text undan för undan låter läsaren ana att det är vad han anar ska bli slutsatsen. Men ambitionen var kanske från början att kunna rädda den rena humankapitalteorin som en del av den allmänna jämviktsmodellen och då måste han visa hur detta kapital ska definieras.¹² För att komma vidare och få plats med ett meningsfullt kapitalbegrepp måste den allmänna jämviktsmodellen alltså ändras. Även om Ysander inte skrev ut den slutsatsen så blir detta en ambition i hans fortsatta makromodellbyggande.

Produktivtets- och effektivtetsberäkningar för offentlig sektor

Ysanders omfattande studier av offentlig sektor och skattefinansierad konsumtion innebar att han ständigt stötte på frågor om den offentliga sektorns relativa produktivitet. Hur mäter man den när man inte har några riktiga produktionsdata? Hur kontrollerar man den politiska maktens användning av skattebetalarnas pengar när marknaderna är satta ur spel, när kvantitativa kriterier saknas och ansvar inte klart kan definieras (Ysander 1986a)? Bengt-Christer talade ofta om det akuta behovet av ett kommunrevisionsverk som skulle övervaka kommunerna på samma sätt som Riksrevisionsverket övervakade staten.

Även Ysander kunde någon gång ”låna sig till” samma pragmatism som han en gång kritiserat Milton Friedman för. Hans analys av produktionen i offentlig sektor tillsammans med Erik Mellander (1989, 1990) byggde på en elegant lösning. Den var acceptabel om man förstätt konsekvenserna av den underliggande modellens *a priori* antaganden om hur produktionsstrukturen ser ut. Om de proportioner i vilka man använder produktionsfaktorerna inte beror på hur mycket som produceras utan bara på produktionsfaktorerna

¹² I god Ysandersk anda konstaterar han därför i stället det paradoxala i att man gällande den s k kapitalkontroversen nu nått ett ”rather general agreement, that an over-all-aggregation of produced capital is never theoretically justifiable” (s 127). Det är därför ironiskt, fortsätter han, att när humankapitalteorin börjat tillämpas allmänt i den empiriska forskningen, så har samtidigt ”agreement” nåtts ”on the impossibility of capital aggregation in general”. Varken maskinkapitalet eller humankapitalet hör alltså hemma i den statiska allmänna jämviktsmodellen med en exogen jämvikt, åtminstone inte i den roll man föreställer sig att humankapitalet ska fungera, nämligen som en ”investment in change” (Ysander 1978, s 94).

nas priser, dvs om produktionsteknologin är homotetisk, kan man definiera ett index för verksamhetens produktionsegenskaper med hjälp av endast data på de använda produktionsfaktorerna (Barker och Peterson 1987, s 280). Detta är ett vanligt och ofta underförstått antagande i nationalekonomiska modeller.

Bengt-Christer Ysander var under några år konsult åt Statskontoret och blev i den rollen engagerad i frågor om budgetstyrning och produktivitetsberäkningar inom det offentliga. Dessa frågor ligger metodmässigt nära det programbudgeteringsarbete för försvaret som engagerat honom under 1960-talet. Richard Murray hade just avslutat sin avhandling på Stockholms universitet med bl a Bengt-Christer Ysander som handledare och fått ansvaret för dessa studier. Samarbete etablerades och utvecklingen av metoder för produktivitetsstudier i offentlig verksamhet blev ett omfattande, aktivt och innovativt forskningsområde på IUI. Ett rikt flöde av publikationer strömmade fram, bland dem Ysander (1980a, 1980c, 1982) och Ysander och Nordström (1985).¹³

Dynamisk makromodellering

Tidigare statliga långtidsutredningar utnyttjade en sektormodell (Åberg 1971) som helt saknade en ”förklaring” av det industriella utbudet och byggde på grova antaganden om den offentliga sektorn. Den modellen användes för att beräkna önskade, men konsistenta, framtida jämviktstillväxter i reala termer. De enkäter till företagen om deras planer fem år framåt i tiden, vilka IUI tidigare genomfört, fungerade som ett exogent utbud-santagande. Aggregerade pris och löneindex klistrades på i efterhand. Det är naturligt att detta så småningom skulle bli en källa till interna dispyter om hur Finansdepartementets politiskt önskade tillväxtbana skulle kunna förenas med IUIs sammanställning av företagens planer. Dessa kontroverser ställdes på sin spets under andra hälften av 1970-talet, när strukturomvandlingen (som helt saknades i modellen) i oljekrisernas kölvatten var i full swing. IUI och Finansdepartementet gick då skilda vägar. IUI snickrade i konkurrens med Finansdepartementet ihop en egen sektormodell. Den skulle nu vidareutvecklas.

Det var förmodligen inte en del av Bengt-Christer Ysanders akademiska planering att tillsammans med en grupp IUI forskare utveckla Sveriges mest avancerade makro-sektormodell. Han tog dock spontant över ansvaret för modellarbetet och hamnade därmed i ett för honom nytt, men därför inte främmande forskningsområde. Långtidsutredningsmetodiken låg nära den programbudgetering han tidigare sysslat med. Modellbygget gjordes om från grunden och hans tidigare teoretiska studier av kapitalets, särskilt humankapitalets, roll i en allmän jämviktsmodell gjorde honom inte bara väl förberedd för uppgiften, utan erbjöd dessutom en möjlighet att fortsätta det teoretiska arbete som hade lämnats ofullbordat i humankapitalstudien.

¹³ IUI konferensen 1981 om *Control of Local Governments* (Gramlich och Ysander 1985) etablerade tack vare Bengt-Christer tidigt IUIs internationella närvaro på detta forskningsområde.

Via kunskapskapitalet kunde tillväxten ju endogeniseras.¹⁴ Förändringar i vinstutsikterna påverkade de olika sektorernas investeringar och föranledde på sikt en omallokering mot de mest lönsamma industrierna.

Bengt-Christer fann snart att sektormodellen även kunde användas för att komplettera hans tidigare studier av den offentliga sektors roll i makroekonomin. Det kommunala budgetbeteendet kunde därför endogeniseras i modellen (Nordström och Ysander 1980; Ysander 1980a). Resultatet blev 36 sektors ojämnviktsmodellen ISAC¹⁵ (Ysander m fl 1982, 1986) med en välmodellerad offentlig sektor och endogena investeringar. Modellen kom att spela en viktig roll i flera avseenden. Tillväxten, som var exogen i såväl Finansdepartementets som IUIs tidigare modell, endogeniserades delvis i ISAC (Ysander m fl 1982).¹⁶ Den offentliga sektorn modellerades om radikalt. Kommunernas avvägning mellan statlig och kommunal verksamhet endogeniserades (Ysander 1979b, 1980a, 1980c; Ysander och Nordström 1985) och modellen anpassades för studier av oljeprisernas påverkan på hela ekonomins stabilitet (Eliasson m fl 1983). Tillsammans måste detta betraktas som ett pionjärbete inom det arbetskrävande forskningsområdet dynamisk makromodellering.

3. Avslutning

Sammanfattningsvis kan det för det första konstateras att Bengt-Christer Ysanders största bidrag till nationalekonomisk teori är den slutförda uppsatsen om icke-linjär modellering och kaos. Han var kanske t o m först inom nationalekonomin att studera detta problem. Detta är en viktig och fullbordad analys inom ett område som växer snabbt i betydelse.

För det andra, det är visserligen sant att Bengt-Christer inte fick ordning på sin matematiska analys av *merit goods*, tyvärr, men han formulerade problemet rätt och var en teoretisk lösning på spåren, samt drog de rätta slutsatserna verbalt i sitt kapitel om offentlig sektor till IUIs Långtidsbedömning 1979. Det är snarare märkligt att ingen ännu verkar ha utfört den formella analys som skulle ge en rationell grund för det offentliga att subventionera investeringar i privata nyttigheter med positiva externaliteter.

För det tredje har vi humankapitalanalysen som blev svårbegriplig av den enkla anledningen att ett traditionellt neoklassiskt humankapitalbegrepp på analogin maskinkapital inte har någon plats i den statistiska allmänna jämnviktsmodellen och förmodligen inte något annat meningsfullt kapitalbegrepp heller. Detta tredje omöjlighetsteorem försökte Bengt-Christer

14 Vi ska komma ihåg att modellen publicerades i Ysander (1979b, 1986b), dvs innan den första s k *New Growth*-modellen (också den i makro) kom i Romer (1986).

15 Står för Industrial Structure And Capital growth.

16 Åberg (2009) slutar sin uppsats genom att nämna dessa tillkortakommanden och hur viktiga IUIs företagsenkäter varit för LU arbetet, fram tills att han lämnade Finansdepartementet, alldeles innan det Ysanderska IUI teamet fixade problemet i sektormodellen ISAC. Ysander m fl (1986, s 153) avslutar dock sin presentation av ISAC med att konstatera att vill man förklara resursallokeringen och strukturomvandlingen återstår att ta ned makroanalysen till mikronivån.

komma tillrätta med i ojämnaviktsmodellen ISAC och där kom han längre än andra före honom.

Tillsammans illustrerar dessa tre teoretiska bidrag dessutom Bengt-Christer Ysanders såväl annorlunda bakgrund och ovanliga sätt att arbeta som hans breda humanistiska bakgrund. Han var en skolad filosof, men i grunden en empiriker som ställde relevanta, men svåra frågor och ofta frågor som inte hade entydiga och enkla svar.

Bengt-Christer Ysander verkade under en brytningstid i svensk nationalekonomi. För den humanistiskt skolade Ysander med ett brett perspektiv på de samhällsvetenskapliga frågorna var teorin ett verktyg att förstå ett problem i sitt större sammanhang. Bengt-Christer Ysander var därför motsatsen till den moderne ekonomen. Nationalekonomi var för honom inte en snävt definierad specialitet och förenklingar av analysens förutsättningar för att passa tidskriftspublicering passade honom inte. Han var väl bevandrad inom andra vetenskaper och sökte ofta lösningar utanför nationalekonomin. Han var ett föredöme när det gällde uppfyllandet av akademikernas tredje uppgift att samverka med samhället utanför universiteten. Han var dessutom road av den. Hans praktiska intresse styrde hans forskning mot verklighetens problem. Metodutveckling var ett medel, inte ett mål. Allt detta gagnade dessutom såväl det konsultarbete i statens tjänst, som den undervisning han utförde.

Bengt-Christer Ysander hade en utomordentlig förmåga att samarbeta med andra, såväl i stora som i små sammanhang.

Den breda intresseagendan och den tredje uppgiftens uppfyllande tog dock mer tid och uppmärksamhet i anspråk än som fanns tillgängligt. Mycket av den teoretiska analys som värdesätts så högt i den akademiska meriteringen försvann i snart bortglömda promemorior, eller förblev oavslutad, därför att någon praktisk uppgift kallat. Men när allt material sammanstälts, färdigt som ofullbordat, så visar det sig att där finns mycket mer att hämta än vad som hittills varit bekant.

Agell, J och B-C Ysander (1993), "Should Governments Learn to Live with Inflation? Comment", *American Economic Review*, vol 83, s 305-311.

Arrow, K, H J Block och L Hurwicz (1959), "On the Stability of the Competitive Equilibrium", *Econometrica*, vol 27, s 522-552.

Arrow, K och F H Hahn (1971), *General Competitive Analysis*, Holden-Day and Oliver & Boyd, San Francisco och Edinburgh.

Barker, T och W Peterson (red) (1987), *The Cambridge Multisectoral Dynamic Model of the British Economy*, Cambridge University Press, Cambridge UK.

Benhabib, J och R H Day (1981), "Rational Choice and Erratic Behavior", *Review of Economic Studies*, vol 48, s 459-471.

Berndt, E, P Englund och L Hjalmarsson (red) (1992), "Productivity Concepts and Measurement Problems – Welfare, Quality and Productivity in the Service Industries", *Scandinavian Journal of Economics*, vol 94, S151-168.

Carleson, L (1991), "Stochastic Behavior of Deterministic Systems", *Journal of Economic Behavior and Organization*, vol 16, s 85-92.

Day, R H (1982), "Irregular Growth Cycles", *American Economic Review*, vol 72, s 406-414.

Eliasson, G (red) (1978a), *A Micro-to-Macro Model of the Swedish Economy*, Conference Reports, 1978:1, IUI, Stockholm.

Eliasson, G (1978b), "Relative Price Change and Industrial Structure – The 'Norwegian Case'", i Carlsson, M, G Eliasson and I Nadiri (red), *The Importance of Technology and the Per-*

REFERENSER

- manence of Structure in Industrial Growth*, Conference Reports 1978:2, IUI, Stockholm.
- Eliasson, G (1983), "On the Optimal Rate of Structural Adjustment", i Eliasson, G, M Sharefkin och B-C Ysander (red), *Policy Making in a Disorderly World Economy*, Conference Reports, 1983:1, IUI, Stockholm.
- Eliasson, G (2011), "Bengt-Christer Ysander: En filosof som nationalekonomisk teoretiker och praktiker", manuskript, Kungliga Tekniska högskolan, Stockholm.
- Eliasson, G, M Sharefkin och B-C Ysander (1983) (red), *Policy Making in a Disorderly World Economy*, Conference Reports 1983:1, IUI, Stockholm.
- Fischer, S och L H Summers (1989), "Should Governments Learn to Live with Inflation?", *American Economic Review, Papers and Proceedings*, vol 79, s 382-387.
- Fischer, S och L H Summers (1993), "Should Governments Learn to Live with Inflation? Reply", *American Economic Review*, vol 83, s 312-313.
- Friedman, M (1953), "The Methodology of Positive Economics", i Friedman, M (red), *Essays in Positive Economics*, University of Chicago Press, Chicago.
- Frisch, D J (1982), "Review of Eliasson och Södersten 1981", *Journal of Economic Literature*, vol 20, s 1591-1592.
- Fältström, H (2007), "Från mobiliserande massförsvar till mobiliserat insatsförband", Inträdesanförande i Kungl Krigsvetenskapsakademien, *Kungl Krigsvetenskapsakademiens Handlingar och Tidskrift*, 1-2007.
- Gramlich, E M och B-C Ysander (red) 1985, *Control of Local Government*, IUI Conference Reports 1985:1, IUI, Stockholm.
- Grape, L och B-C Ysander (1967), *Säkerhetspolitik och Försvarsplanering*, SNS, Stockholm.
- Mellander, E och B-C Ysander (1989), "On the Econometric Analysis of Production When There Are No Output Data", Working Paper 241, IUI, Stockholm.
- Mellander, E och B-C Ysander (1990), "Analyzing Productivity and Efficiency in the Absence of Output Measures", i Carlsson, H och B Larsson (red), *Problems of The Mixed Economy. Cooperation, Efficiency, and Stability*, Elsevier Science Publishers BV, Amsterdam.
- Murray, R (2009), "Det började med avhandlingen", i Henrekson, M (red), *IUI/IFN 1939-2009*, Ekerlids Förlag, Stockholm.
- Nordström, T och B-C Ysander (1980), *Ofentlig Service och Industriell Tillväxt – Perspektivskisser av svensk ekonomisk utveckling 1950 – 2000*, Forskningsrapport 11, IUI, Stockholm.
- Robinson, J (1964), "Solow on the Rate of Return", *Economic Journal*, vol 74, s 410-417.
- Romer, P M (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *Journal of Political Economy*, vol 94, s 1002-1037.
- Samuelson, P A (1965), "Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly", *Industrial Management Review*, vol 6, s 41-49.
- Sandmo, A (1976a), "Direct versus Indirect Pigovian Taxation", *European Economic Review*, vol 7, s 337-349.
- Sandmo, A (1976b), "Optimal Taxation – An Introduction to Literature", *Journal of Political Economy*, vol 6, s 37-54.
- Smale, S (1967), "Differential Systems and Structural Stability", *Bulletin of the American Mathematical Society*, vol 73, s 747-817.
- Solow, R M (1963), *Capital Theory and the Rate of Return*, North-Holland, Amsterdam.
- SOU 1969:25, *Planering och Programbudgetering inom Försvaret*, den s k Röda Boken, Försvarsdepartementet, Stockholm.
- Ståhl, I och B-C Ysander (1964), *Systemanalys och Långtidsplanering*, FOA P RAPPORT C 122 (Nov). (En obetydligt uppdaterad och reviderad andraupplaga publicerades som FOA RAPPORT C 8122-11, maj 1968.)
- Ståhl, I, B-C Ysander och L Grape (1967), *Allmänna Principer för Planering och Stridsekonomisk Värdering*, FOA P rapport C-8171-11.
- Ysander, B-C (1961), "Truth and Meaning of Economic Postulates", i Hegeland, H (red), *Money, Growth, and Methodology – and Other Essays in Economics. In honor of Johan Åkerman*, CWK Gleerup, Lund.
- Ysander, B-C (1964), "Försvaret och samhällsresurserna", manuskript, SNS, Stockholm.
- Ysander, B-C (1966), *Om möjligheten att ersätta den statliga inkomstskatten med en löneskatt på företagen*, promemoria.
- Ysander, B-C (1971), *Nationalekonomi – I*, Essete & Utbildningsförlaget/Liber, Stockholm.
- Ysander, B-C (1972), *Tre teorikriterier och deras tillämpning på nationalekonomisk metodik*, Memorandum 23, skriftserie B, Nationalekonomiska institutionen, Göteborgs universitet. (Omtryck av Licentiatavhandling från Lunds universitet med samma titel, 1960.)
- Ysander, B-C (1976), "Varför utgiftsskatt", *Ekonomisk Debatt*, årg 4, nr 7, s 442-455.
- Ysander, B-C (1977), *Optimal Public Provision of Private Commodities*, manuskript, Stockholms universitet, odaterat, men sannolikt från 1976 eller 1977.
- Ysander, B-C (1978), "Homogeneity in Education. Appendix (The Meaning of Human Capital)", i Bowman, M J, Å Sohlman och B-C

- Ysander (1978), *Learning and Earning*, National Board of Universities and Colleges, Stockholm. (Även omtryckt i Ysander 1991.)
- Ysander, B-C (1979a), *Fem avgiftsargument – Några principiella synpunkter på finansieringsalternativ för den offentliga sektorn*, Bilaga till SOU 1979:23. (Även publicerad som IUI Småttryck 98, 1979.)
- Ysander, B-C (1979b), "Offentlig ekonomi i tillväxt", kapitel 9 i *Att välja 80 tal*, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1980a), "Local Government and Economic Growth", i *The Firm and The Market Economy*, IUI Yearbook, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1980b), *A Note on the Stability of Simultaneous Price and Adjustment*, manuskript, IUI, Stockholm. (Anm: Jag har inte kunnat hitta detta dokument, vilket uppenbarligen är ett förarbete till, och finns refererat till i Ysander (1981) på det sätt jag gör i texten.)
- Ysander (1980c), "An Econometric Model of Local Government Budgeting", IUI Working Paper 43, Stockholm.
- Ysander, B-C (1980d), "I stället för skatterevolt", i Lundberg, E och B Ryden (red), *Svensk Ekonomisk Politik*, SNS Förlag, Stockholm.
- Ysander, B-C (1981), "Taxes and Market Stability", i Eliasson, G och J Södersten (red), *Business Taxation, Finance and Firm Behavior*, IUI Conference Reports 1981:1, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1982), *Resursfördelning i Offentlig Budget*, IUI Forskningsrapport 16:1982, Stockholm.
- Ysander, B-C (1983), "Oil Prices and Economic Stability – The Macro Economic Impact of Oil Price Shocks on the Swedish Economy", i Eliasson, G, M Sharefkin och B-C Ysander (red), *Policy Making in a Disorderly World Economy*, Conference Reports, 1983:1, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1986a), "Public Policy Evaluation in Sweden", *IUI Yearbook 1986/87 – The Economics of Institutions and Markets*, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1986b), "Structural Change as an Equilibrium or a Disequilibrium Process", i Ysander, B-C (red), *Two Models of an Open Economy*, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C (1990), "Varför är nationalekonomer så högfärdiga?", i Fridjonsdottir, K (red), *Svenska Samhällsvetenskaper*, Carlssons Bokförlag, Stockholm.
- Ysander, B-C, L Jansson och T Nordström (1982), *The ISAC Model of the Swedish Economy – Structure, Implementation and Stability*, IUI Working Paper 64, Stockholm.
- Ysander, B-C, L Jansson och T Nordström (1986), "ISAC – A Model of Stabilization and Structural Change in a Small Open Economy", i Ysander, B-C (red), *Two Models of an Open Economy*, IUI, Stockholm.
- Ysander, B-C och T Nordström (1985), "Local Authorities, Economic Stability and the Efficiency of Fiscal Policy", i Gramlich, E M och B-C Ysander (red), *Control of Local Authorities*, IUI Conference Reports 1985:1, Stockholm.
- Åberg, C-J (1971), *Plan och prognos – En studie i de svenska långtidsutredningarnas metodik*, SOU 1971:70, Stockholm.
- Åberg, C-J (2009), "Långtidsutredningen – en blandekonomin spegel", kapitel 11 i Henrekson, M (red), *IFN/IUI 1939-2009*, Ekerlids Förlag, Stockholm.