



**WILEY-  
BLACKWELL**

The Scandinavian  
**Journal of Economics**

---

Review: [untitled]

Author(s): Östen Johansson and Karl G. Jungenfelt

Source: *Ekonomisk Tidskrift*, Årg. 66, n:r 3 (Sep., 1964), pp. 222-230

Published by: [Blackwell Publishing](#) on behalf of [The Scandinavian Journal of Economics](#)

Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/3438702>

Accessed: 21/10/2011 08:00

---

Your use of the JSTOR archive indicates your acceptance of the Terms & Conditions of Use, available at  
<http://www.jstor.org/page/info/about/policies/terms.jsp>

JSTOR is a not-for-profit service that helps scholars, researchers, and students discover, use, and build upon a wide range of content in a trusted digital archive. We use information technology and tools to increase productivity and facilitate new forms of scholarship. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.



Blackwell Publishing and *The Scandinavian Journal of Economics* are collaborating with JSTOR to digitize, preserve and extend access to *Ekonomisk Tidskrift*.

<http://www.jstor.org>

# LITTERATUR

*A Study of Economic Growth and International Trade* av Bo Södersten. Almqvist & Wiksell. Stockholm 1964. 190 s.

Teorin för internationell handel säges ofta inte skilja sig i några väsentliga avseenden från allmän ekonomisk teori. Ett av de skäl som brukar anföras för att den skall behandlas självständigt, är att förekomsten av tullar och andra handelshinder och de fenomen, som sammanhänger med valutamarknaderna, skapar problem och effekter, speciella för handel över nationsgränser i motsats till handel inom ett land. I sin analys av den ekonomiska tillväxtens effekter på den internationella handeln har Bo Södersten inte behandlat dessa problem. Han har bortsett från existensen av såväl tullar, valutamarknader och växelkurser som kapitalrörelser. Han har studerat en ekonomisk-teoretisk modell med två sektorer, vardera producerande två varor med två produktionsfaktorer. Det som gör hans modell till en modell för internationell handel är egentligen endast, att han valt att kalla de två sektorerna land 1 resp. land 2; de kunde lika gärna betraktas som regioner inom ett och samma land. Söderstens bok är alltså väsentligen en analys av interregional handel under en utvecklingsprocess.<sup>1</sup> Detta är väl också den mest intressanta aspekt, som kan läggas på problem rörande den internationella handelns utveckling på lång sikt.

Den modell Södersten arbetar med, är en allmän jämviktsmodell av neoklassisk typ, med vilken han genomför en komparativt-statisk analys. Den komparativt-statiska ansatsen till ett studium av en dynamisk, långsiktig utveckling är uppenbarligen en svaghet. Södersten är naturligtvis medveten härom och presenterar därför sitt arbete närmast som en undersökning av vilka slutsatser den neo-klassiska teorin ger, om den appliceras på det här aktuella problemet. Däremot har han inte ambitionen att, som han upprepade gånger säger, framställa en »riktig» modell, eller den bästa modellen för den aktuella analysen. Likväl har han stor tilltro till den neo-klassiska modellens förklaringsvärde, och söker tillämpa den på vissa konkreta problem, framför allt rörande handeln mellan utvecklade och underutvecklade länder.

## *Innehåll.*

Efter ett inledande kapitel presenterar Södersten i kapitel 2 huvuddragen av sin modell. Denna är en efterfråge- och utbudsmo-  
dell, och Södersten söker förändringarna i jämviktslösningen för vissa strategiska endogena variabler, såsom det relativa priset mellan de två varorna (terms of trade), nationalinkomsten i det ena landet samt export- och importvolymerna. Den ekonomiska tillväxten representeras i detta kapitel av en ospecificerad för-

---

<sup>1</sup> Inga transportkostnader förekommer mellan de två regionerna, som har en gemensam varumarknad men olika faktormarknader.

skjutning av transformationskurvorna. I de formler för de olika variablernas förändringar, som Södersten härleder för detta allmänna fall, kan han senare substituera uttryck, som gäller under olika antaganden beträffande de faktorer som orsakat transformationskurvornas förskjutningar.

I kapitel 3 undersöker Södersten det fall att förskjutningen av transformationskurvan är begränsad till det ena landet och har sin grund i en autonom ökning av tillgången på de två produktionsfaktorerna, kapital och arbetskraft. Det visar sig då att så länge produktionsfunktionerna är helt ospecificerade (bortsett från de vanliga antagandena om positiva och avtagande gränsproduktivitet etc.) blir riktningen av förändringarna i terms of trade beroende av ett oöverskådligt antal faktorer. Han övergår därför till att arbeta med lineärt homogena produktionsfunktioner, varvid resultaten blir lättare att tolka. Vid en autonom kapitalackumulering förbättras eller försämrars nu terms of trade beroende på om kapitalintensiteten (kvoten mellan kapital- och arbetskraftsvolymer) är störst i import- eller exportsektorn. Även utvecklingen av realinkomsten är beroende av faktorintensiteterna, eftersom den sammanhänger med förändringar i terms of trade. Om terms of trade förbättras genom kapitalökningen, måste självfallet realinkomsten öka. Om å andra sidan faktorintensiteterna är sådana att terms of trade försämrars, påverkas tillväxten i realinkomsten negativt från exportsidan. Denna negativa effekt blir av förklarliga skäl särskilt stor, om exportsektorn är dominerande i ekonomin. Södersten undersöker dock inte närmare villkoren för att realinkomsten skall falla som en följd av kapitalackumulering. På denna punkt fullföljer han inte sina intentioner från kapitel 2, där möjligheterna för »impoverishing growth» preliminärt behandlats.

En alternativ förklaring till transformationskurvans förskjutning, nämligen en ökning av arbetets och kapitalets produktivitet genom tekniska framsteg, behandlas i kapitel 4. Uppläggningsen är där likartad med kapitel 3. Förändringen i terms of trade visar sig även här bli beroende av ett stort antal faktorer. Den relativa styrkan i produktivitetstegringarna i de båda sektorerna är en av dessa faktorer. Sektorn med den snabbaste tekniska utvecklingen tenderar att få försämrade terms of trade. Dessa effekter kan i viss mån motverkas av de tendenser till omallokering av kapital- och arbetskraftsresurserna, som uppkommer via de av den tekniska utvecklingen genererade förändringarna av de marginella produktiviteterna. Dessa motverkande tendenser kan komma att överväga i en situation, där gränsproduktiviteten för den ena eller för båda faktorerna minskar genom den tekniska utvecklingen.

Slutsatserna för realinkomstens utveckling blir liksom i föregående kapitel beroende av förändringstendenserna hos terms of trade. Både i kapitel 3 och kapitel 4 diskuterar Södersten även tillväxtens effekter på faktorpriser och inkomstfördelning. De kvalitativa slutsatser Södersten här kan dra är helt i samklang med traditionell teori.

I kapitel 5 behandlar Södersten ett specialfall, nämligen att produktionen av de båda varorna sker med tekniskt givna, konstanta faktorproportioner. Han visar där först för en sluten ekonomi att en ökning av kapitalmängden leder till en sänkning av det relativa priset på den mer kapitalintensiva varan och en ökning av realinkomsten, om full sysselsättning skall bibehållas. För en öppen ekonomi blir effekterna av kapitalbildning beroende av om det är exportindustrin eller importindustrin, som är mer kapitalintensiv.

I det förra fallet kommer terms of trade att försämras, medan inkomstens förändringar inte kan bestämmas till sitt tecken. Kapitalbildning kan alltså här leda till en minskning av realinkomsten; realräntan kommer att falla och incitamenten till kapitalbildning upphör. Denna utveckling ligger dock utanför Söderstens formella modell, eftersom han där inte har någon parallell investeringsteori. Hans resonemang leder bara fram till den ganska triviala slutsatsen att kapitalbildningen kan fortsätta endast under förutsättning att kapital exporteras till andra länder där det föreligger substitutionsmöjligheter mellan de två produktionsfaktorerna.

Södersten tar slutligen i kapitel 6 resultaten i de föregående kapitlen till utgångspunkt för en diskussion av vissa äldre teorier om utvecklingen av terms of trade mellan utvecklade och underutvecklade länder. Diskussionen består framför allt av en kontrastering av »den engelska skolan», främst representerad av Keynes, med dess förväntningar om en långsiktig försämring av terms of trade för de utvecklade länderna, å den ena sidan, mot Singer och Prebisch å den andra, som i stort sett förutsåg en motsatt utveckling av terms of trade. Södersten visar också utifrån sin modell under vilka förutsättningar den neo-klassiska teorin ger resultat analoga med Singer-Prebisch's.

#### *Diskussion av modellen och analysens uppläggning.*

Slutsatserna av Söderstens analys är ofta mycket komplicerade och svåröverskådliga. Detta sammanhänger delvis med hans målsättning att ge en rigorös och fullständig behandling av neo-klassisk teori. Dispositionen är klar och läsaren är genomgående medveten om i vilken riktning Södersten vill driva sin analys. En svaghet är dock att kapitel 2 — med dess allmänna formulering av modellen — utgör en onödig förpostfäktning till framställningen i kapitlen 3 och 4, där bokens egentliga tyngdpunkt ligger. Man frågar sig om inte uppläggningsen med den allmänt formulerade modellen i kapitel 2 som utgångspunkt för den fortsatta framställningen givit upphov till komplikationer. I de två följande kapitlen erhåller nämligen Södersten jämviktslösningar för priser och kvantiteter via de transformations- och utbudsfunktioner, som kan härledas ur produktionsfunktionerna och optimivillkoren. En helt traditionell väg till jämviktslösningen — som inte använder sig av transformations- och utbudsfunktionerna från kapitel 2 — hade säkerligen varit lättare för läsaren att följa och dessutom gjort det möjligt att undvika en del analytiska omvägar.

I det följande kommer vi att peka på vissa, som det synes oss allvarliga, brister i Söderstens analys. Vår kritik kommer i huvudsak att vara immanent till sin karaktär, i så måtto att vi ställer frågan om han utför de för problemställningen relevanta (matematiska) operationerna, om han applicerar vedertagna begrepp på ett meningsfullt sätt osv. Av referatet ovan har framgått att Södersten även använder sin modell för mer empiriskt inriktad analys, framför allt för att belysa problem rörande handel mellan utvecklade och underutvecklade länder. Vi kommer därför inledningsvis också att diskutera modellens uppbyggnad mot bakgrund av dess användning för en dylik problemställning.

De mest centrala formlerna i boken är de uttryck för förändringarna av terms of trade, produktionsvolymerna och nationalinkomst i det ena landet,

som erhållits vid lösningen av modellen i kapitel 2. Detta är formlerna 2: 25, 2: 27, 2: 28 och 2: 29, sid. 34–35. I samtliga dessa uttryck förekommer följande nämnare:

$$\Delta = \frac{1}{P} \left( S_{2m} \frac{\partial C_{2x}}{\partial Y_2} + \frac{\partial C_{2x}}{\partial P} + S_{1x} \frac{\partial C_{1m}}{\partial Y_1} + \frac{\partial C_{1m}}{\partial P} \right) + \frac{\partial S_{1x}}{\partial P} + \frac{\partial S_{2m}}{\partial P}$$

där  $P$  betecknar priset på exportvaran i landet 1 (priset på den andra varan sätts = 1, så att  $P$  representerar terms of trade),  $S_{2m}$  är produktionen i land 2, av detta lands importvara,  $S_{1x}$  produktionen av exportvaran i land 1,  $C_{1m}$  konsumtionen av importvaran i land 1 samt  $C_{2x}$  konsumtionen av exportvaran i land 2.

Alla slutsatser om tecknen på de endogena variabelernas förändringar bygger på att  $\Delta$  är större än noll. I ett appendix till kapitel 2 visas att detta är fallet under det tillräckliga men icke nödvändiga villkoret:

$$\frac{\partial C_{1m}}{\partial Y_1} - \frac{\partial C_{2x}}{\partial Y_2} > 0$$

Då Södersten emellertid har byggt upp sin modell på det grundläggande villkoret att Say's lag skall gälla för varje land för sig, dvs. att

$$Y_1 = C_{1m} + PC_{1x} \text{ och } Y_2 = C_{2x} + PC_{2m},$$

följer även att

$$\frac{\partial C_{1m}}{\partial Y_1} - \frac{\partial C_{2x}}{\partial Y_2} = P \left( \frac{\partial C_{2m}}{\partial Y_2} - \frac{\partial C_{1x}}{\partial Y_1} \right)$$

Uttrycket  $\Delta$  är alltså säkert positivt om konsumtionen av den vara som exporteras från landet 2 till landet 1 är mer inkomstkänslig i land 1 än i land 2. På grund av antagandet om Say's lag måste emellertid samtidigt gälla att konsumtionen av den andra varan måste vara mer inkomstkänslig i land 2 än i land 1. För bägge varorna måste alltså konsumtionen vara mest inkomstkänslig i det land, dit varan inporteras. Även om detta som nys nämnts endast är ett tillräckligt men inte nödvändigt villkor, förefaller det minst sagt äventyrligt att utifrån en sådan modell försöka dra slutsatser beträffande handeln mellan utvecklade industriländer och fattiga livsmedels- och råvaruproducerande länder. Det nyssnämnda villkoret skulle ju innebära, att livsmedelskonsumtionens inkomstkänslighet skulle vara större i industrilandet än i det underutvecklade landet, vilket knappast under några omständigheter kan vara realistiskt.

Anledningen till att Södersten valt att göra den restriktiva förutsättningen att Say's lag skall gälla för varje enskilt land, torde vara att han därigenom kunnat undvika att i modellen införa några finansiella storheter. Det närmast till hands liggande alternativet vore naturligtvis att införa pengar i modellen och att göra den betydligt mindre restriktiva förutsättningen, att Say's lag gäller för de två länderna gemensamt. Härigenom blir modellen mer komplicerad, men i gengäld skulle man vinna ett betydligt större förklaringsvärde.

I Söderstens modell konsumeras vidare hela inkomsten, varför den

exogent bestämda kapitalökningen inte motsvaras av något sparande. I en komparativt statistisk analys av detta slag är dock inte avsaknaden av sparande att betrakta som någon logisk inkonsistens; sparandet kan ha framkommit under tiden för anpassningen till det nya jämviktsläget. Och eftersom vi endast intresserar oss för jämviktslägen kan vi lämna sparandet utanför bilden, även om kapitalökningen spelar en central roll i analysen. Genom att kombinera antagandet om nollsparande med en växande kapitalstock, kan Södersten sägas ha velat renodla de effekter av kapitalbildningen som går via produktionskapaciteten.

Detta kan emellertid ske endast under speciella förutsättningar, som i det närmaste torde spolia förklaringsvärdet av hans modell. Då sparandet skall vara positivt under systemets rörelse från ett jämviktsläge till ett annat men noll i båda dessa jämviktslägen, måste sparfunktionen uppenbarligen ha mycket speciella och orealistiska egenskaper.

Södersten synes i viss mån vara medveten om ensidigheten i hans behandling av kapitalbildningen och i ett mycket kort avsnitt försöker han diskutera vissa aspekter på sparandets roll i sammanhanget.<sup>1</sup> Genom att han därvid poängterar tidsaspekten som den väsentliga komplikationen, får analysen ett i relation till den övriga framställningen ovidkommande, dynamiskt inslag.

Han söker även jämställa sin kombination av nollsparande och kapitalbildning med behandlingen av sparandet i en vanlig keynesiansk modell, där kapitalbildningen på kort sikt antas vara så liten i förhållande till kapitalstocken, att dess kapacitetseffekter kan försummas (sid. 15). Denna analogi är emellertid inte hållbar. I det senare fallet är det fråga om en approximation, medan Södersten implicit förutsätter en speciell utveckling i tiden av konsumenternas beteende — en utveckling som han på intet sätt har motiverat. Medan de kortsiktiga effekter av kapitalbildningen, som går via efterfrågesidan, kan analyseras med bortseende från kapacitetseffekterna, kan de senare inte behandlas utan att även efterfrågeeffekterna beaktas. Innebörden i Söderstens analys kan sägas vara att man jämför två ekonomier med samma produktions- och konsumtionsfunktioner men med olika stora kapitaltillgångar. Detta är emellertid inte det fall Södersten avser att behandla: hans problem gäller ju en ekonomi i tillväxt.

Modellen i kapitel 5 med dess förutsättningar om extrem stelhet i produktionen är naturligtvis föga intressant ur empirisk synpunkt. Södersten drar dock slutsatsen att om efterfrågeelasticiteten för ett underutvecklat lands exportvara är låg, skulle vid fasta faktorproportioner nationalinkomsten maximeras vid mindre än full sysselsättning (s. 137). Genom införandet av stelheter i produktionsfunktionerna kan således Södersten här påvisa möjligheten till att »impoverishing growth» skall uppkomma.

Södersten kommer emellertid efter det föregående resonemanget med det något överraskande och svepande påståendet, att frånvaron av substitutionsmöjligheter i produktionen skulle vara »one example of why industrialization could be the only road to a long-run solution of a country's problems». Det är mycket svårt att förstå, hur en sådan slutsats kan dras från en modell av den typ, Södersten diskuterar. En argumentering för industrialisering som ett normalt led i ett lands utveckling torde kunna föras på en

<sup>1</sup> Se avsnittet »The Accumulation Process versus Completed Accumulation», s. 87.

betydligt säkrare grundval än som här, på förutsättningen om oföränderliga faktorproportioner i produktionen av två jordbruksprodukter, vete och ris.

I omedelbar anslutning till analysen av vilka faktorer, som bestämmer förändringen i terms of trade diskuterar Södersten i kapitel 2 begreppen »export- och importbiased growth». Dessa begrepp har övertagits från Hicks, som genomförde sin analys i en starkt förenklad produktionsmodell. Eftersom efterfrågesidan där lämnades helt utanför bilden gav Hicks' analys enkla och entydiga resultat.

Söderstens modell är betydligt mer elaborerad på produktionssidan, och det finns därför ingen direkt väg att överföra de Hicks'ska begreppen på. Dessutom bestäms här terms of trade-förändringen även av förhållandena på efterfrågesidan. När Södersten väljer att behålla det entydiga sambandet mellan »bias» i tillväxten och tecknet på förändringen i terms of trade, måste han därför även inkludera efterfrågans inkomst- och prisberoende i definitionerna. Med detta förlorar Hicks' begrepp sin klart teknologiska karaktär och blir en sorts blandning av tekniska och konsumtionspsykologiska faktorer.

Med ambitionen att förenkla sina definitioner går dock Södersten ytterligare ett steg. Skillnaden mellan exportbiased och importbiased tillväxt anges således på sid. 40–41 med uttryck som innehåller förändringen i jämviktsslösningen för producerade kvantiteter i de båda länderna. Genom att knyta definitionen till *endogen* bestämda storheter avhänder sig Södersten möjligheten att med begreppen export- och importbiased tillväxt beskriva en situation som *orsakar* vissa förändringar i terms of trade, vilket var Hicks' avsikt. Söderstens definitioner däremot, är egentligen bara ett annat sätt att säga att terms of trade förändrats i den ena eller den andra riktningen. Med denna uppläggning är det förklarligt att begreppen i den fortsatta analysen inte kommer att spela någon som helst roll.

Södersten är uppenbarligen medveten om denna nackdel i uppläggningsen och försöker därför återföra sina definitioner på transformationskurvans förskjutning (sid. 42–45). Eftersom denna förskjutning är bestämd enbart av faktorer på produktionssidan är detta egentligen lönlöst. De diagrammiska exempel på förskjutningar i transformationskurvan, som redovisas på de ovan angivna sidorna, är således inte med säkerhet exempel på den typ av bias i utvecklingen, som Södersten anger. För detta måste efterfrågefunktionerna uppfylla specifika villkor. Det förefaller som om Södersten här vill överge sina tidigare definitioner och i stället knyta dem till två partiella derivator som ingår i lösningen av modellen.<sup>1</sup> Definitionen genomföres dock inte strikt varför det är omöjligt att se om denna uppslagsända är en mer framkomlig väg.

Dessa två partiella derivator spelar en framträdande roll i boken, eftersom de ingår i lösningarna för samtliga endogena variabler i kapitel 2. Den ena,  $\frac{\partial S_{1m}}{\partial t}$ , avser importvaran i land 1 och är en derivata av *transformationsfunktionen* (2: 6, sid 29).

$$S_{1m} = S_{1m}(S_{1x}, t).$$

<sup>1</sup> Att Södersten är medveten om glidningarna i definitionerna av bias i tillväxten framgår av en not på sid. 16.

Den andra derivatan,  $\frac{\partial S_{1x}}{\partial t}$ , avser *utbudsfunktionen* (2:16, sid. 32) för exportvaran

$$S_{1x} = S_{1x}(P, t).$$

En omvänd asymmetri återfinnes för motsvarande partiella derivator avseende land 2. Söderstens motivering för denna asymmetri i behandlingen av de två varorna är att den första derivatan mäter »the outward shift of the (transformation) curve», medan den andra säges mäta »the change in the curvature» (sid. 30). Eftersom det sista påståendet inte är korrekt, så existerar inte denna fördel med den asymmetriska definitionen.<sup>1</sup> I stället synes denna asymmetri ha komplicerat den fortsatta behandlingen i kapitlen 3–4 och därvid medverkat till att frågan om optimaliteten i produktionsfaktorernas allokering kommit att behandlas på ett oklart sätt.

I de nämnda kapitlen genomför Södersten en härledning av såväl  $\frac{\partial S_{1m}}{\partial t}$  som  $\frac{\partial S_{1x}}{\partial t}$  uttryckt i termer av produktionsfunktionernas partiella derivator och de exogent bestämda förändringarna av arbetskraft, kapital och teknik (sid. 64–67.) Vid lösningen av uttrycket för  $\frac{\partial S_{1m}}{\partial t}$  använder han sig därvid av en metod, som inte ger tillräckligt antal ekvationer för att allokeringförändringarna — dvs. förändringarna i de endogena faktorkvantiteterna i de båda produktionssektorerna — skall kunna bestämmas. Av detta drar Södersten slutsatsen att allokeringen på *marginalen* kan ske godtyckligt utan hänsyn till vanliga optimalitetsvillkor.<sup>2</sup> Detta är inte en korrekt slutsats, eftersom den partiella derivatan  $\frac{\partial S_{1m}}{\partial t}$  är beräknad på transformationsfunktionen, som definitionsmässigt förutsätter optimal allokering.

Situationen är i själva verket den att det existerar en entydig lösning även för förändringen av allokeringen vid tillskott i mängden produktionsfaktorer och vid förändrad teknik. Denna lösning är bl. a. beroende av förändringstendenserna i substitutionskvoten. Varje anpassning längs transformationsfunktionen måste uppfylla dessa krav. Söderstens slutsats om allokeringens godtycklighet på marginalen<sup>3</sup> är alltså inte riktig i den meningen, att det inte skulle finnas en entydig optimal allokering av produktionsfaktorerna. Men den gäller beträffande effekten av en exogen förändring på de övriga endogena variablerna, om man begränsar sig till att undersöka differentialer av första ordningen, dvs. om man approximerar produktionsytorna med deras tangentplan. För tillräckligt små förändringar innebär detta naturligtvis en fullt tillåten approximation. När Södersten sedan på detta sätt bestämmer de nya värdena på systemets variabler efter en förändring av de exogena storheterna, kommer dessa nya värden att im-

<sup>1</sup> Förändringen i kurvaturen mätes av andra derivatan  $\frac{\partial^2 S_{1m}}{\partial S_{1x} \partial t}$ .

<sup>2</sup> Se s. 66. »... on the margin, the possibilities for substitution do not matter, ...»

<sup>3</sup> Denna sats uppställdes ursprungligen av J. Viner 1937, och dess innebörd har sedan diskuterats av P. A. Samuelson 1948. Se J. Viner, *Studies in the Theory of International Trade*, New York 1937, sid. 516, och P. A. Samuelson, *Foundations of Economic Analysis*, Cambridge 1948, sid. 34–36.



plicera tendenser till avvikelser från jämvikt. Dessa avvikelser blir emellertid av betydelse, endast om man rör sig med ändliga (till skillnad från infinitesimala) förändringar.

Vid diskussionen av effekterna på reallönen i de nämnda kapitlen ger dock Söderstens sätt att behandla allokeringförändringarna upphov till en direkt felaktighet. Genom sin formella analys kommer han till slutsatsen att »whatever happens to the terms of trade, the real wage will always fall» (s. 83). Vid lösningen av uttrycket för reallönen har Södersten emellertid substituerat de uttryck för allokeringförändringarna som han tidigare erhållit vid bestämningen av  $\frac{\partial S_{1x}}{\partial t}$ . Denna derivata avser utbudsfunktionen,

och gäller således vid oförändrade terms of trade, dvs. vid konstant  $P$ . Man kan naturligtvis inte, som Södersten gör, yttra sig om hur reallönens förändring beror av vad som händer med terms of trade, om de senare i analysen förutsätts vara konstanta. En korrekt substitution skulle här innebära att man söker lösningen för allokeringförändringarna vid den terms of trade-förändring, som den exogent bestämda faktortillväxten förorsakar. Vi har därför här ett exempel på att allokeringen, inte heller på marginalen, kan ske utan hänsyn till optimalitetsvillkoren.

Den ekonomiska tolkningen av de matematiska formlerna är vidare vid flera tillfällen felaktig. Vid analysen i kapitel 2 av tillväxtens effekter på den producerade volymen av exportvaran begår Södersten sålunda ett fel som sedan återkommer i andra sammanhang (ex. sid. 77). I det förra fallet drar han med utgångspunkt från att täljaren i uttrycket för förändringen i exportvolymen innehåller den marginella konsumtionsbenägenheten för importvaran med negativt förtecken, slutsatsen att »the larger the marginal propensity to consume importables . . ., the smaller will be the increase in the volume of country 1's exportables . . .» (sid. 45). Härvid förbiser han emellertid att den nämnda konsumtionsbenägenheten ingår med positivt förtecken på ett annat ställe i täljaren och dessutom på ett ställe i nämnaren. Det synes därför icke vara möjligt att dra några bestämda slutsatser om den aktuella konsumtionsbenägenhetens inflytande på storleken av förändringen i exportvaruproduktionen.

I andra fall åter är Söderstens tolkningar inte tillåtna. Från sin statistiska modell drar han således slutsatser av dynamisk karaktär. På s. 48 säger han t. ex. att uttrycket för förändringen i realinkomsten mellan två jämviktslägen ger upplysning om den hastighet med vilken realinkomsten växer. Vid flera tillfällen uppfattar han vidare »elasticitetsfaktorn», uttrycket  $\Delta$  ovan, som ett mått på ekonomiens anpassningsbarhet (degree of adaptability). Liknande dynamiska resonemang för Södersten med utgångspunkt från sin statistiska modell bl. a. på s. 77 och 135.

Söderstens bok är ingen lätt läsning, inte ens för en tränad läsare. Detta beror till stor del på att framställningen i formellt avseende är mycket bristfällig. Redovisningen av hur formlerna härletts är ofullständig och ibland direkt felaktig. Många exempel finns på att de i formlerna förekommande partiella derivatorna, i den anslutande texten kommenteras som elasticiteter. Transformations- och utbudsfunktionerna sammanblandas vid några tillfällen; i ett fall anges den senare funktionen vara en implicit form av den förra (sid. 42). Diskussionen av vissa ojämviktsproblem har blivit mycket oklar, eftersom Södersten tar förändringar i jämviktsvärden som ut-

tryck för efterfråge- och utbudsöverskott (ex. s. 40 och 78). Södersten har vidare inte beaktat de problem som är förknippade med mätningen av de producerade kvantiteterna av de båda varorna. En situation som karakteriseras av att »the same quantities of both goods» (s. 113) produceras, är därför synnerligen oklar.

I främsta hand har Södersten velat genomföra en immanent och rigorös studie av de slutsatser om den ekonomiska tillväxtens effekter på terms of trade, handelsvolymen och nationalinkomst, som kan dras ur en neo-klassisk totalmodell med två varor, två produktionsfaktorer och två länder. De svagheter i analysen, som vi i det föregående sökt påvisa, gör emellertid att han enligt vår uppfattning inte har lyckats göra den neo-klassiska teorin rättvisa. Han har också velat använda sin modell för att belysa vissa problem beträffande handeln mellan utvecklade och underutvecklade länder. De förutsättningar, som ligger till grund för hans modell, har emellertid valts så att de torde minska modellens förklaringsvärde i detta sammanhang.

Östen Johansson

Karl G. Jungenfelt

*Planning in Yugoslavia. Organization and Implementation* by Albert Waterston. The Economic Development Institute. International Bank for Reconstruction and Development. Baltimore 1962. 109 s.

Albert Waterstons skrift innehåller fyra nästan rent deskriptiva kapitel om planeringen av Jugoslaviens ekonomi. Det första handlar om »den administrativa planeringens period», dvs. 1947–51 när Jugoslavien sökte kopiera Sovjets centraldirigistiska metoder. Vikten av det papper på vilket en fullständig årlig plan uppgjordes i denna period har uppskattats till ca 1 500 kg. De tre följande kapitlen behandlar decentraliseringsperioden från 1952 och framåt (när planernas »vikt» sjönk betydligt — 1962 års federala plan upptog endast 25 sidor i den jugoslaviska Post och Inrikes). Först ges ett stort svep över »sociala, ekonomiska och politiska förändringar», därefter en beskrivning av den nedbantade byråkrati, som står för planeringen, och slutligen en redogörelse för de olika typer av planer, som har använts och används i Jugoslavien. Det avslutande femte, längsta och intressantaste kapitlet behandlar planernas förverkligande i praktiken, och i detta ges bokens sparsamma kritik av mera analytisk karaktär.

Boken är bra som en introduktionsbok för studier av Jugoslaviens efterkrigsekonomi. Den ger en nödvändig orientering i den institutionella floran. Denna avviker givetvis en del från vad västekonomer är vana vid. Läsningen torde underlättas betydligt, och även bli mera intressant, för dem som känner grunderna för Sovjetunionens ekonomiska system.

En nackdel med boken är, att förändringarna i Jugoslaviens ekonomi troligen gör den halvt föråldrad innan den hinner bli spridd. Landets nya konstitution har redan medfört en del förändringar, och f. n. pågår en diskussion inför en ny 7-årsplan, som kan komma att medföra vad en jugoslavisk politiker nyligen kallade en »tredje revolution» i än mer decentraliserande riktning av landets ekonomiska organisation.

Medan man ingalunda kan lasta Waterston för Jugoslaviens friska experimentlusta, vilket snabbt gör boken obsolet, måste man emellertid kri-