

DE MATEMATISK ORIENTEREDE ØKONOMERS PLACERING I DISKUSSIONEN
OM EN ÆNDRING AF PRISSYSTEMET I SOVJETUNIONEN

I tiden forud for de økonomiske reformer, der i disse år gennemføres i Sovjetunionen, har der fundet en omfattende debat sted om de principper, der skal lægges til grund for den fremtidige prisfastsættelse. Hovedintentionen i reformerne har været, at man i højere grad skulle lade lokalt initiativ slå igennem ved at give de enkelte virksomheder større autonomi baseret på en egeninteresse, der manifesterer sig gennem et system af materielle stimuli¹.

Det er de matematisk orienterede økonomers bidrag til den forte diskussion, denne oversigtsartikel beskæftiger sig med; men inden vi går over til en skildring af debatten, skal vi kort belyse det hidtidige prisfastsættelsessystem. For en mere detaljeret fremstilling af denne procedure henvises til M. Bornsteins to artikler »The Soviet Price System«, *American Economic Review* 1962 og »The Soviet Price Reform Discussion«, *Quarterly Journal of Economics* 1964 samt Leif Johansens artikel »Prisystemets rolle i de østeuropæiske lande«, *Statsøkonomisk Tidsskrift* 1966.

Hovedprincippet i prisfastsættelsen har været, at priserne skulle svare til branchens gennemsnitlige produktionsomkostninger (»sebestoimost«) plus en profitmargin i forhold til produktionsomkostningerne. De gennemsnitlige produktionsomkostninger omfatter i denne sammenhæng lønninger, »salaries«, sociale forsikringer, materialer, en mindre afskrivning (oftest på ca. 4 pct.) og forskellige »overhead costs«. Et omkostningselement svarende til kapitalrenten har ikke indgået i priskalkulationen, idet man dog undertiden har indregnet en rente på den korte arbejdskapital. Heller ikke en »rent«-faktor har påvirket prisfastsættelsen.

Profitmarginalen har skullet sikre de normalt arbejdende virksomheder en profit på ca. 5-10 pct. Denne profit har ikke haft nogen allokativ funktion, men har fungeret som en statsindkomstkilde, idet størtseparten indgår i statsbudgettet i form af en profitskat, mens resten henlægges i virksomhederne til diverse fonds. Det hidtil gældende prisfastsættelsessystem kan således beskrives gennem den af Nemchinov² givne prisformel:

$$\bar{p}_i = \left(w_i + \frac{MF_i}{X_i} \right) (1 + R)$$

hvor \bar{p}_i er vareprisen, w_i »sebestoimost« excl. afskrivninger, M afskrivningssatsen, F_i grundfonden, X_i den producerede mængde og R rentabilitetsraten.

Af denne ganske korte fremstilling kan det konkluderes, at de anvendte priser ikke er knaphedsbestemte priser men en »cost-plus« prisfastsættelse på grundlag af brancheomkostningerne. Udbuds- og efterspørgselsrelationer influerer ikke på prisfastsættelsen. Priserne udtrykker ikke de marginale omkostninger ved anvendelsen af alternative inputs eller den marginale værdi af alternative outputs. De udgør derfor ikke et adækvat grundlag for valget mellem produkt- og faktorsammensætningerne og for investeringsvalget. Manglen på kapitalrente medfører ofte accept af meget kapitalkrævende projekter, men da kapitalen er en begrænsende faktor, må dette resultere i kapitalrationering, der foregår efter admini-

1. For en fremstilling af disse spørgsmål henvises til M. E. Sharpe (ed), *The Liberman discussion*, New York 1966 og A. Kosygin's tale til centralkomiteen i september 1965.
2. V. S. Nemchinov, *Oekonomisch-matematische Methoden und Modelle*, München 1966, p. 34.

DE MATEMATISK ORIENTEREDE ØKONOMERS PLACERING I DISKUSSIONEN
OM EN ÆNDRING AF PRISSYSTEMET I SOVJETUNIONEN

I tiden forud for de økonomiske reformer, der i disse år gennemføres i Sovjetunionen, har der fundet en omfattende debat sted om de principper, der skal lægges til grund for den fremtidige prisfastsættelse. Hovedintentionen i reformerne har været, at man i højere grad skulle lade lokalt initiativ slå igennem ved at give de enkelte virksomheder større autonomi baseret på en egeninteresse, der manifesterer sig gennem et system af materielle stimuli¹.

Det er de matematisk orienterede økonomers bidrag til den forte diskussion, denne oversigtsartikel beskæftiger sig med; men inden vi går over til en skildring af debatten, skal vi kort belyse det hidtidige prisfastsættelsessystem. For en mere detaljeret fremstilling af denne procedure henvises til M. Bornsteins to artikler »The Soviet Price System«, *American Economic Review* 1962 og »The Soviet Price Reform Discussion«, *Quarterly Journal of Economics* 1964 samt Leif Johansens artikel »Prisystemets rolle i de østeuropæiske lande«, *Statsøkonomisk Tidsskrift* 1966.

Hovedprincippet i prisfastsættelsen har været, at priserne skulle svare til branchens gennemsnitlige produktionsomkostninger (»sebestoimost«) plus en profitmargin i forhold til produktionsomkostningerne. De gennemsnitlige produktionsomkostninger omfatter i denne sammenhæng lønninger, »salaries«, sociale forsikringer, materialer, en mindre afskrivning (oftest på ca. 4 pct.) og forskellige »overhead costs«. Et omkostningselement svarende til kapitalrenten har ikke indgået i priskalkulationen, idet man dog undertiden har indregnet en rente på den korte arbejdskapital. Heller ikke en »rent«-faktor har påvirket prisfastsættelsen.

Profitmarginalen har skullet sikre de normalt arbejdende virksomheder en profit på ca. 5-10 pct. Denne profit har ikke haft nogen allokativ funktion, men har fungeret som en statsindkomstkilde, idet størsteparten indgår i statsbudgettet i form af en profitskat, mens resten henlægges i virksomhederne til diverse fonds. Det hidtil gældende prisfastsættelsessystem kan således beskrives gennem den af Nemchinov² givne prisformel:

$$\bar{p}_i = \left(w_i + \frac{MF_i}{X_i} \right) (1 + R)$$

hvor \bar{p}_i er vareprisen, w_i »sebestoimost« excl. afskrivninger, M afskrivningssatsen, F_i grundfonden, X_i den producerede mængde og R rentabilitetsraten.

Af denne ganske korte fremstilling kan det konkluderes, at de anvendte priser ikke er knaphedsbestemte priser men en »cost-plus« prisfastsættelse på grundlag af brancheomkostningerne. Udbuds- og efterspørgselsrelationer influerer ikke på prisfastsættelsen. Priserne udtrykker ikke de marginale omkostninger ved anvendelsen af alternative inputs eller den marginale værdi af alternative outputs. De udgør derfor ikke et adækvat grundlag for valget mellem produkt- og faktorsammensætningerne og for investeringsvalget. Manglen på kapitalrente medfører ofte accept af meget kapitalkrævende projekter, men da kapitalen er en begrænsende faktor, må dette resultere i kapitalrationering, der foregår efter admini-

1. For en fremstilling af disse spørgsmål henvises til M. E. Sharpe (ed), *The Liberman discussion*, New York 1966 og A. Kosygin's tale til centralkomiteen i september 1965.
2. V. S. Nemchinov, *Oekonomisch-matematische Methoden und Modelle*, München 1966, p. 34.

strative og arbitrære principper. »Opportunity cost« betragtninger indgår ikke i allokeringproceduren.

Prisreformdiskussionen.

Siden 1956 har der været ført en omfattende diskussion om hovedprincipperne for prisfastsættelsen. Diskussionsdeltagerne kan groft opdeles i 5 forskellige grupper, hvoraf vi kort skal omtale de fire, mens vi skal gøre lidt mere ud af den femte, som må tillægges den største betydning, hvilket for det første skyldes, at det nye prissystem skal varetage en allokativ funktion og for det andet, at denne retning har tilført den sovjetiske økonomiske teori en række elementer, den i mange år har været fremmet overfor.

Da den marxistiske arbejdsværdilære spiller en væsentlig rolle i diskussionen, skal vi kort omtale dens indhold, som den opfattes af sovjetiske økonomer. En vares værdi betragtes som sammensat af tre elementer, nemlig 1) værdien af materialiseret arbejdskraft, hvorved man forstår den arbejdskraft, der er medgået til produktion af de producerede produktionsmidler, 2) værdien af nuværende arbejde for hvilket arbejderne modtager løn og 3) den værdi af nuværende arbejde, arbejderne ikke kompenseres for, den såkaldte merværdi. Betegner vi de tre elementer med c for den konstante kapital, v for den variable og m for merværdien, er værdien af en vare udtrykt gennem summen $c+v+m$.

Opfattet som en definition på »værdi« er denne teori ganske uskadelig, men ikke videre anvendelig. Teorien går imidlertid videre end dette og hævder, at goderne tenderer at indgå i bytteprocessen til priser, der er proportionale med de definerede værdier. Dette er arbejdsværdilæren i dens simpleste form, som den fremgår af *Das Kapital* bind I. I bind III ændres der på teorien. Udgangspunktet for teorien i bind III er, at kapitalens organiske sammensætning (forholdet mellem konstant og variabel kapital c/v) er forskellig i produktionen af forskellige goder. Kun den variable kapital giver anledning til skabelse af merværdi, som kapitalisterne tilegner sig. Heraf følger, at såfremt priserne er proportionale med værdierne, vil profitraterne differere mellem forskellige produktionsgrene, hvilket ikke er tilfældet. Teorien om at goderne i bytteprocessen ombyttes i forhold til deres værdier, må derfor opgives. Denne teori holder kun for arbejdskraften, mens det for producerede goder gælder, at udbud og efterspørgsel bestemmer priserne, så profitraten tenderer at udlignes sektorerne imellem. Disse pristilpasningers virkning er, at merværdien omallokeres fra industrier, hvor kapitalens organiske sammensætning er højere end gennemsnittet til industrier, hvor den er lavere. I gennemsnit er det, iflg. denne teori, stadig sådan, at goderne ombyttes i forhold til deres værdier.

Sovjetiske økonomer betragter almindeligvis »sebestoimost« som svarende til summen af konstant og variabel kapital ($c+v$), mens merværdien m identificeres med den del af nationalindkomsten i sovjetisk forstand, der ikke udbetales som aflønning til arbejdskraften. En vis del af kritikken mod det hidtidige prissystem går ud på, at merværdien ikke er fordelt relevant på de forskellige varers priser, og at de relative priser derfor ikke svarer til de relative værdier. Videre mener kritikken, at »producers goods« generelt er prisfastsat under deres værdi, da m i forhold til $c+v$ er mindre end for konsumgoder.

Den første retning, der af Bornstein betegnes den traditionelle skole, vil ikke foretage afgørende ændringer i det eksisterende prissystem, men vil kun modificere det. Brugsværdi og knaphed skal kun i enkelte tilfælde kunne begrunde temporære afvigelser mellem pris og værdi.

Den anden hovedretning, »The surplus mark-up school«, kan igen opdeles i tre undergrupper¹. Denne retnings udgangspunkt er, at priserne består af to komponenter, nemlig en som dækker lønudgifterne, råvarerne, kapitalforbruget etc. og en som udtrykker merværdien, der skal tilbageføres samfundet, idet samfundet dog lader enkeltvirksomhederne disponere over en del af denne værdi. Undergrupperne opstår på grund af uenighed om, hvorledes denne merværdi ved den specifikke prisfastsættelse skal fordeles på de forskellige produkter. Gruppen accepterer, at priserne undertiden kan afvige fra værdien, men sådanne afvigelser skal være undtagelsen.

Den første undergruppe vil indkalkulere merværdien i forhold til de direkte lønomkostninger ved produktionen for at sikre priser, der fuldt ud er baseret på arbejdsværdilæren. Deres prisformel får derfor udseendet

$$p = c + v + v \frac{M}{V}$$

hvor p er prisen, c branchens gennemsnitlige materialeomkostninger pr. produktenhed, v branchens gennemsnitlige lønomkostning pr. produktenhed, M den totale merværdi, der skal fordeles på de enkelte varer og V den totale lønsom for arbejderne i den materielle produktion.

Denne gruppe, hvis talsmænd er Strumilin og Kronrod, anvender en argumentation der er hentet i den simple arbejdsværdilære, som imidlertid ikke kan være relevant for den foreliggende problematik, hvor man søger at tildele priserne en allokativ funktion. Arbejdsværdilærens »værdi« er et led i en ligevægtsteori, der forklarer en generel tendens. I et dynamisk system, hvor priserne tildeles en allokativ funktion, vil de netop være afvigende fra værdien.

Den anden undergruppe, hvis talsmænd er Kondraschew og Batschurin, vil indkalkulere merværdien i forhold til »sebestoimost«. Idet C udtrykker de totale materialeomkostninger, får denne gruppes prisformel udseendet

$$p = c + v + (c + v) \frac{M}{C + V}$$

Denne gruppes forslag afviger således ikke afgørende fra den traditionelle fremgangsmåde.

Endelig vil den tredje undergruppe, Atlas, Waag, Kolganov m.fl. indkalkulere merværdien i forhold til den ved produktionen anvendte kapital. Idet k betegner den gennemsnitlige mængde fast plus variabel kapital pr. produktenhed og K den totale kapital, får denne gruppes prisformel, der viser at gruppen opererer med en kapitalafgift, udseendet

$$p = c + v + k \frac{M}{K}$$

Denne formel er i nogen grad begrundet i den udvidede arbejdsværdilære, der fører til den marxistiske priskategori »Produktionspreis« jfr. *Das Kapital* bind III.

»The surplus mark-up school« kan kritiseres på samme grundlag som den traditionelle prisfastsættelse. Priserne er omkostningsorienterede og tager ikke hensyn til efterspørgslen som determinerende element. De reflekterer ikke den relative knaphed, kvalitet og nytte. De reflekterer omkostningerne, men ikke de relevante omkostninger, da inputs ikke vurderes til deres »opportunity costs«.

1. Jfr. W. D. Belkin: »Ein ökonomisch begründetes Preissystem und die Methoden seiner Berechnung« i *Mathematik und Rechentechnik bei der Planung*. Berlin 1964.

Alec Nove¹ rejser det interessante spørgsmål, om den marxistiske teori overhovedet kan danne basis for et efterspørgselsdetermineret prissystem. I denne forbindelse refererer han Kulikov's indlæg i prisreformdiskussionen. Kulikov's synspunkt er, at et usælgeligt gode ikke nyder »samfundsmæssig anerkendelse«, hvilket medfører, at den arbejdskraft, der er medgået til det usælgelige godes produktion, er anvendt »forkert«. Et sådant synspunkt kan hente støtte hos Marx, der i kapitel I i *Das Kapital* skriver: »Endlich kann kein Ding Wert sein, ohne Gebrauchsgegenstand zu sein. Ist es nutzlos, so ist auch die in ihm enthaltene Arbeit nutzlos, zählt nicht als Arbeit und bildet daher keinen Wert.« Herfra drages den konklusion, at visse goder nyder større »samfundsmæssig anerkendelse« end andre, hvorved man har etableret en forbindelse mellem værdi og nytte, idet nytten udtrykkes i »grader af samfundsmæssig anerkendelse«. Herved har man en direkte relation mellem det marxistiske begrebsapparat og konsumentefterspørgslen i den forstand, at når gode A nyder »større samfundsmæssig anerkendelse« end gode B, er den arbejdskraft, der medgår til produktion af gode A, samfundsmæssig mere nødvendig. Dette synspunkt har sovjetiske økonomer været meget lidt tilbøjelige til at tildele nogen vægt.

Den matematiske skole.

Den femte retning er den matematiske skole, hvis kendteste medlemmer er Kantorovich og Novosilov. Det fælles udgangspunkt for denne skole er, at dens tilhængere betragter det socialistiske økonomiske system som et optimerbart system, hvis struktur kan udtrykkes i form af et matematisk extremalproblem. Til belysning af de konklusioner, der følger af deres arbejder, skal vi se på et par egenskaber ved det prisbegreb, der udvikles af Kantorovich.²

Kantorovich's problem er bestemmelse af en optimal ressourceallokering under hensyn til en given, ønsket produktsammensætning. Formuleringen af denne sammensætning og dens velfærdsøkonomiske implikationer, skal vi ikke drøfte i denne sammenhæng.

Bestemmelsen af den optimale allokering sker gennem anvendelse af matematisk programmering som Kantorovich er ophavsmand til, idet han allerede i 1939 formulerede de grundtanker, programmeringen er baseret på. Gennem et system af restriktionsligninger, ikke-negativitetsbetingelser og en objektiv funktion (den stipulerede produktsammensætning) bestemmes, hvad han betegner »objectively determined valuations«, der svarer til det vestlige begreb skyggepriser. Det er visse problemer i forbindelse med fortolkningen af disse skyggepriser, vi i det følgende skal se på.

Det afgørende nye er, at Kantorovich's resultater medfører, at en rationel økonomisk kalkule, hvor rationel må opfattes i relation til de mål, der er formuleret i den objektive funktion, må omfatte en »rental valuation«, hvilket følger af, at de objektivt bestemte værdier er koefficienter, der kvantitativt karakteriserer en given ressourceenheds knaphed i forhold til de mål, man forfølger, d.v.s. de objektive værdier udtrykker de samfundsmæssige omkostninger ved enhedens anvendelse, den såkaldte alternativomkostning.

Prisfastsættelsesproceduren i det centralt dirigerede samfund ændres afgørende gennem introduktion af begreberne »hire valuation« og »differential rent«. Termen »hire valuation« refererer til anvendelsen af producerede produktionsmidler.

1. Alec Nove, *Was Stalin really necessary*, London 1964, p. 96.

2. L. V. Kantorovich. *The best use of economic resources*, Oxford 1965.

Da mængden af disse er knappe, betyder anvendelsen af en vis mængde i en given produktionssektor, at denne mængde ikke står til rådighed i andre sektorer. Da realkapitalen i produktionsprocessen substituerer arbejdskraften, betyder det, at de øvrige sektorer må anvende relativt mere arbejdskraft end den sektor, der har fået tildelt den omtalte mængde realkapital. Da »hire valuation« måles ved de besparelser i arbejdskraft, der opnås som følge af tildeling af en yderligere mængde realkapital i den optimale plan (denne måling af »opportunity costs« anvendes for at sikre en vis formel lighed med arbejdsværdilæren) kan man opfatte »hire valuation« som den leje, man acceptabelt kunne betale for disposition over den givne mængde realkapital, d.v.s. omkostningerne skal indkorporere et element svarende til »hire valuation«. Når Kantorovich i sin model har bestemt denne »hire valuation«, har han dermed etableret substitutionsforholdet mellem kapital og arbejdskraft, hvilket åbner mulighed for bestemmelse af optimale inputproportioner.

Analogt måles differentialrenten som den besparelse i arbejdskraft, der følger af at kunne anvende de inframarginale naturlige ressourcer. For alle former for jord gælder det, at man risikerer at give jorden en mindre ønsket anvendelse i henseende til jordens forskellige beliggenhed og egnethed. Økonomisk adækvat kalkulation kræver derfor en differentialrente, der udtrykker den forskel i resultatet i forhold til den anvendte indsats, der følger af jordens karakteristika i henseende til egnethed og beliggenhed. Indgår en differentialrente ikke i kalkulationerne, vil man ikke kunne vide, om en eventuel forskel i opnåede resultater skyldes arbejdskraften og realkapitalen på den ene side eller jordens beliggenhed på den anden side.

Problemet er så meget større, som det spiller en væsentlig rolle for indkomstfordelingen. Anvender man nemlig ikke en differentialrente, må denne absorberes i profitten. På grund af aflønningssystemet i landbruget medfører dette en indkomstulighed mellem forskelligt beliggende kollektivbrug. I den sovjetiske diskussion om dette fordelingsproblem har man været meget lidt tilbøjelig til at erkende det som et differentialrenteproblem. Tværtimod har man hyppigt forklaret forskellene i indtjening som et resultat af forskellige ledelseskvalifikationer. Man har søgt problemet mindsket gennem manipulation med priserne på tvangslieferingerne og gennem betalingerne for ydelserne fra maskin- og traktorstationerne forud for 1958. Derimod synes det rationelle forslag, at kalkulere med udgangspunkt i en egentlig differentialrente, at være stødt på betragtelig modstand.

En differentialrente kalkuleres efter Kantorovich's teori for hver arealtype som den yderligere arbejdskraft, der er fornøden for at fremstille en yderligere enhed af den pågældende afgrøde på det dårligste areal. Denne størrelse, der betegnes »indirect labour« indgår sammen med »direct labour« i totalomkostningerne. »Indirect labour« skal således udtrykke de egentlige omkostninger ved anvendelsen af den knappe ressource, eftersom størrelsen udtrykker, hvad en anden produktionsgren taber i henseende til arbejdskraftbesparelse ved ikke at kunne anvende denne ressource. En optimal anvendelse af de knappe ressourcer fordrer, at enhver anvendelse skal kunne dække omkostningerne ved dette tab.

De implikationer, der følger af Kantorovich's modeller, må opfattes som en pristeori baseret på forholdene i de marginale virksomheder. Priserne må være fastsat således, at de normalt arbejdende virksomheder ikke er tabsgivende, d.v.s. de skal kunne dække deres realøkonomiske omkostninger. De normalt arbejdende virksomheder er sådanne, hvis produktion er nødvendig for at kunne realisere planens outputmål. Jo større output planen foreskriver, des flere virksomheder må

inddrages i produktionen. Dette er analogt til den vestlige teori om forskydninger i den ekstensive dyrkningsgrænse.

Når flere sovjetiske økonomer som indvending mod en prisfastsættelse på grundlag af forholdene i de marginale virksomheder har anført, at dette vil gøre varerne dyrere i forhold til en prisfastsættelse på grundlag af branchens gennemsnitlige omkostninger, hænger dette sammen med deres manglende forståelse af knaphedsbegrebet. Om varerne bliver dyrere eller ej, afhænger ikke af deres priser, men af den anvendelse af produktionsfaktorer, der medgår til deres produktion. For samfundet bliver en vare ikke billigere, fordi man fastsætter en lavere pris. Når denne lavere pris resulterer i fejkalkulationer og unødigt faktoranvendelse, er den nominelle billigelse udtryk for en samfundsmæssig fordyrelse.

Den økonomiske betydning af optimalitetspriser bestemt i en national plan ligger i, at de udtrykker betydningen for samfundet af små ændringer i ressource-mængderne. Matematisk er de partielle afledede af optimalitetskriteriet med hensyn til de begrænsede ressourcer netop et udtryk for skyggepriserne. Skyggepriserne angiver med andre ord det bidrag til realisering af samfundets mål, der følger af forøgelsen af mængden af en given ressource med en enhed.

Et prissystem, der er baseret på disse skyggepriser, gør det muligt at etablere en korrespondens mellem individuelle og nationale interesser, d.v.s. at såfremt virksomhedernes beslutninger under en autonom struktur fattes på grundlag af sådanne økonomiske parametre, vil deres beslutninger være sammenfaldende med dem, der ville følge af en centraliseret procedure, såfremt denne kunne gennemføres uden friktioner.

Denne oversigt skal ikke diskutere de problemer, der er forbundne med formulering af et nationalt optimalitetskriterium. Vi skal heller ikke drøfte de informationsmæssige problemer, de beregningsmæssige problemer eller de problemer, der er forbundne med en overgang fra en statisk til en dynamisk betragtning. Formålet er alene at give et rids af tankegangen blandt de matematiske økonomer, eksemplificeret ved Kantorovich, og sluttelig på baggrund af den sovjetiske diskussion forsøge at vurdere betydningen af den matematiske skole.

Den sovjetiske diskussion om den matematiske skole.

Et udmærket materiale til belysning af den diskussion, de matematisk orienterede økonomer har rejst i sovjetisk teoretisk-økonomisk debat, findes i en artikel i *Ekonomicheskai Gazeta* fra 1965 (oversat til engelsk i *Problems of economics*, sept. 1965).

Det fremgår af denne artikel, at alle sovjetiske økonomer synes enige om, at det centrale element i optimalitetsplanlægningen er den prisfastsættelsesprocedure, der følger af extremalmodellerne.

Ostrovitianov angriber Kantorovich for at basere sin prisfastsættelse på de objektivt bestemte værdier i stedet for på arbejdsværdilæren. Denne er hos Kantorovich, siger han, erstattet af teorien om differentialrenten kombineret med teorien om den marginale nytte. (Dette sidste kan man ikke udtale sig om, da Kantorovich ikke beskæftiger sig med udformningen af den objektive funktion, og i sin dynamiske model fra 1964 nærmest negligerer problemet. Dette åbner mulighed for divergerende opfattelser af, hvordan optimalitetskriteriet skal fastsættes – om konsumenterne skal inddrages eksplicit eller ej.) Videre angriber Ostrovitianov Kantorovich for at have introduceret en flerfaktoranalyse og ladet sin prisfastsættelse diktere af udbuds- og efterspørgselsforhold. Ostrovitianov's argumentation indskrænker sig til at påvise Kantorovich's afvigelser fra arbejdsværdi-

læren, idet han ikke accepterer Kantorovich's forsøg på at vise sin teoris kompatibilitet med denne. Der gøres hos Ostrovitianov intet forsøg på at vurdere Kantorovich's resultater i lyset af den problematik, man er stillet overfor i forbindelse med den reform af prissystemet, der er en forudsætning for at overlade en betydelig del af detailbeslutningene til de enkelte økonomiske enheder. De objektivt bestemte værdier er baseret på *knapheden*; men, siger Ostrovitianov, som enhver ved, arbejder vi os frem mod en overflod af produkter. Lignende angreb på Kantorovich er fremført af Maizenberg og Turetskii.

Diskussionen af knaphedsbegrebets implikationer er nok et af de punkter, man bør lægge størst vægt på i forbindelse med en vurdering af de matematisk orienterede økonomer. Det er vel tvivlsomt, om man i de første mange år vil kunne raffinere sin programmeringsteknik og sine dekomponeringsprocedurer i en sådan grad, at de matematiske ekstremalproblemer vil kunne løses – med mindre man arbejder i meget aggregerede termer. Det er formentlig derfor realistisk at henvise den praktiske betydning af programmeringsproceduren til mere begrænsede problemer af samme karakter som dem, hvortil den matematiske programmering anvendes i den vestlige verden. Det må dog bemærkes, at man i nogen grad ved kalkulationer i meget aggregerede modeller, vil kunne få nogen vejledning for sin fastsættelse af prisrelationerne mellem visse hovedprodukter, men det er givetvis en meget usikker fremgangsmåde. Der er derfor næppe tvivl om, at værdien af de mange indlæg fra de matematiske økonomer, der er fremkommet i debatten i Sovjetunionen efter 1959, ligger på det teoretiske plan.

Mens knaphedsbegrebet for en vestlig økonom er et integreret led i den økonomiske teori, har det sammen med marginalbegrebet ført en hensygnende tilværelse i sovjetisk økonomisk tankegang siden 30'erne. Alec Nove¹ citerer Gatovskii for en udtalelse om, at enhver værdifastsættelse, der er baseret på marginalisme og knaphed vil medføre reduktion af væksttempoet i særdeleshed en reduktion af produktionen af produktionsmidler. I stedet for bestræbelserne på at mindske omkostningerne og inddrage den mest avancerede produktionsteknik, vil et system baseret på knaphed og marginalisme resultere i mere tilbagestående tekniske metoder med højere omkostninger, og de heraf følgende tab ville blive kompensert af højere priser.

Årsagen til denne opfattelse af knaphedsbegrebet skal formentlig søges i to forhold. For det første er knaphedsbegrebet i sin historiske udvikling snævert knyttet til den subjektive værditeori, der er et forkættet begreb i Sovjetunionen, vel nok på grund af sovjetiske økonomers manglende evne eller vilje til at sondre mellem teoriens konkrete indhold og de konklusioner, vestlige økonomer har draget af teorien. For det andet ligger årsagen i, at de sovjetiske økonomer fra 30'erne og frem til 50'ernes slutning har været optaget af helt andre ting, der enten har været politisk motiveret eller drejet sig om makroøkonomiske relationer i forbindelse med den fysiske planlægning uden økonomisk verifikation.

Lenin siger i *Staten og Revolutionen*, at regnskabsføring og kontrol er de nødvendige begreber for, at det kommunistiske samfund kan fungere i sin første fase. Regnskab og kontrol er netop de elementer, der har indgået med størst vægt i den traditionelle planlægningsprocedure. Det praktiske udtryk for den manglende erkendelse af knaphedsbegrebet er prissystemets arbitrære karakter, hvor kapital og jord behandles som frie goder. Det, man har interesseret sig for, har været, om en valgt fremgangsmåde har været mulig, og ikke om en anden har været bedre.

1. *The Soviet economy*, New York 1966, p. 293.

Under det traditionelle planlægningsystem har man nok allokeret ressourcer mellem konkurrerende mål og er i forbindelse hermed bestandig stødt på flaskehalse og knapheder; men der har ikke eksisteret nogen teori for, hvordan denne allokering skulle finde sted. Man har ikke formuleret spørgsmålet, hvor meget man må opgive af et gode for at få en vis mængde mere af et andet. De faktiske handlinger bærer præg af, at man snarere har ment det muligt at få mere af begge dele. Sovjetplanlæggernes funktion har derfor ikke været valg – men koordination.

Disse betragtninger må videre ses i sammenhæng med den tendens til at tilstræbe teknisk perfektion uden hensyn til de økonomiske konsekvenser, der har været fremherskende, og som også fremgår af det anførte citat af Gatovskii. Denne tendens har været tydelig fra den tid, da man oprettede elektrificeringskommissionen GOELRO.

Det hidtidige sovjetiske system har været karakteriseret ved en adskillelse mellem prissystemet og planmekanismen. Ressourceallokeringen *har* fundet sted på grundlag af en simpel materialebalanceteknik, og det tilfredsstillende plankriterium har været konsistens. Priserne har kun i få tilfælde direkte sigtet på en allokativ funktion. Man har ikke haft en egentlig teori for allokeringen, men nok en værditeori, hvis konsekvenser ikke har været hensigtsmæssige. Det afgørende nye, de matematiske økonomer har tilført den sovjetiske debat, er erkendelsen af sammenhængen mellem værdi- og allokeringsteorien. De har gennem deres arbejder forsynet det centraldirigerede samfunds teori med en mikroøkonomisk allokeringsteori og dermed bragt orden i det kaos, der var en logisk følge af at anvende de marxistiske begreber, der i deres natur er makroøkonomiske, på mikroøkonomiske problemer.

*Jørn Henrik Petersen**

PRISOPGAVE

Et fond, der administreres af Foreningen Handelsbankens Personale, har besluttet at udskrive en prisopgave, der i første række henvender sig til økonomer, men som iøvrigt står åben for alle interesserede.

I besvarelsen ønskes en redegørelse for væsentlige træk i de strukturændringer, der har karakteriseret udviklingen inden for dansk bankvæsen i årene siden 2. verdenskrigs afslutning, samt en vurdering af de konsekvenser udviklingen har haft og forventes at få for den enkelte banks personalepolitik.

De indsendte besvarelser, der skal være Foreningen i hænde inden udgangen af 1969, bedømmes af et udvalg bestående af

professor, dr. polit. Jørgen Gelting, Aarhus Universitet

professor, dr. polit. P. Nørregaard Rasmussen, Københavns Universitet

professor Carl E. Sørensen, Handelshøjskolen i København

Præmiesummen er kr. 10.000, der kan fordeles i en eller flere portioner, dog højst tre portioner.

Interesserede vil kunne få prisopgavens statutter tilsendt ved henvendelse til formanden, Finn Hagen, Foreningen Handelsbankens Personale, Holmens Kanal 2, København.

* Kandidatstipendiat ved Aarhus Universitet.