

# Clarté om planekonomi

Utgångspunkten för de följande artiklarna, som publicerades i *Clarté* nr 1/2001, var Paul Cockshott och Allin Cottrell viktiga arbete *Towards a new socialism* (Spokesman, Nottingham, England, 1993) – som senare (2002) kom ut i svensk översättning under titeln *Planhushållning och direktdemokrati*. I samlingen ingår också ett föredrag som förf. höll i Paris hösten 1998.

Cockshott & Cottrell diskuterar ekonomisk planering i ljuset av den tekniska utvecklingen på dataområdet, vilken gör det möjligt att utföra omfattande beräkningar som tidigare var otänkbara, och som således numera kan användas för ekonomiska planeringsproblem som kräver enorm beräkningskapacitet och därför tidigare var otänkbara att genomföra (det gäller bl a att lösa mycket stora ekvationssystem).

*Se även debatten kring Alec Noves bok om "Marknadssocialism":*

Alec Nove: [Teori för en möjlig socialism](#) (bok, 1983, sv, övers. 1985)

Samtal med Alec Nove: [Om socialismens ekonomiska praktik](#) (1985)

Ernest Mandel: [Till försvar för den socialistiska planeringen](#) (1986)

Alec Nove: [Marknader och socialism](#). Svar på Mandels kritik

E Mandel: [Myten om marknadssocialismen](#) Svar till Nove

Roland Lew: [En genomförbar socialism?](#) (1985)

Diane Elson: [Marknadssocialism eller marknadens socialisering?](#) (1989)

Cockshott & Cottrell kritiserar Elsons uppfattning i [Några invändningar mot marknadssocialism](#). (utdrag ur den ovannämnda boken)

I tidskriften *Röda Rummet* fördes under åren 1999-2003 en omfattande debatt om problemet plan och marknad. Denna debatt fördes i två omgångar. Den första, som fördes under åren 1999-2001, utgick från en bok av ekonomen Sten Ljunggren (*Marknad och kapital — ett omaka par*). De artiklarna finns samlade i [Debatt om Plan och marknad i tidskriften Röda Rummet](#). Diskussionen tog fart på nytt under åren 2001-2003, denna gång med utgångspunkt från den ovannämnda boken av Cockshott & Cottrell. De artiklarna finns samlade i [Debatt om planekonomi](#).

## Innehåll

Anders Axelsson och Ola Inghe: Ett alternativ .....	1
Anders Axelsson: Demokratisk hushållning i stället för marknadens diktatur .....	2
Paul Cockshott och Allin Cottrell: En socialistisk uträkning .....	8
Benny Andersson: Socialism på larvfötter .....	15

## Anders Axelsson och Ola Inghe: Ett alternativ

Vi har en plan! Planekonomi är både förnuftigt och möjligt. I några viktiga artiklar i detta *Clarté*-nummer visar vi planekonomins möjligheter. Egentligen inga konstiga idéer.

Under trettioalet, och även en bra bit in i efterkrigstiden, var planekonomin det naturliga socialistiska alternativet till kapitalismens kriser och kaos. Det ansåg både kommunister och breda grupper av socialdemokrater. Även de som tidigt var kritiska till Sovjetunionen såg i femårsplanernas ekonomi något förnuftigt.

Sovjetunionen och dess planekonomiska system stagnerade och bröt samman. Kinas och andra självständiga stater misslyckades att skapa stabila alternativ till den utvecklingen. Även bland vänsterns radikalare grenar tycks det ha förflamat alla mera handfasta tankar på socialism som ett radikalt brott med marknadsekonomin. Lite arbetarägande på lokalplanet, lite kollektiva fonder och ramplanering av marknaden på det nationella – eller internationella – planet, "that's it".

Vi är av en annan åsikt. De vanligaste borgerliga argumenten för att begrava den socialistiska planhushållningstanken synes oss svaga. Och de försvagas ytterligare av den politiska och tekniska utvecklingen.

Ett återkommande argument är att planekonomi, genom att koncentrera den ekonomiska makten till ett centrum, är oförenlig med demokrati och pluralism. Med nödvändighet skulle det leda till despoti av stalinistiskt slag. Förutom att andra, politiska förklaringar till despotin sopas under mattan, så innebär detta för det första en indirekt skönmålning av det demokratiska tillståndet i många länder med kapitalistiska ekonomier: Chile under Pinochet, Singapore, m. fl. För att nu inte diskutera den politiska apatin och det extremt låga valdeltagandet bland de fattiga i USA. För det andra är det svårt att ta denna typ av argument på allvar när det framförs av personer som inget har att invända mot att den globala ekonomin alltmer domineras av transnationella koncerner – privata planekonomier – med omsättningar större än många nationalstaters samlade ekonomiska resurser.

Ett annat argument, ofta framfört av ekonomer, är att planekonomi inte fungerar rent ekonomiskt i en utvecklad ekonomi. Den skulle vara för komplex för att styras från ett centrum. Paul Cockshott och Allin Cottrell tänker annorlunda; vi introducerar dem i två artiklar i detta tema. Visst ställde den stora informationsmängden de sovjetiska planerna inför svårlösliga problem, medger de. Men den snabba utvecklingen på det informationstekniska området under de sista decennierna hunnit ikapp och förbi de tekniska problemen med en centralplanerad ekonomi. Med stöd i bl.a. Marx *Kritik av Gothaprogrammet* – ur vilken vi publicerar ett utdrag – förespråkar Cockshott och Cottrell ett ekonomiskt distributions- och kalkyleringssystem baserat på samhällelig arbetstid. Samma tekniska utveckling som underlättar denna effektiva centralisering skapar samtidigt nya möjligheter för en radikal demokrati med direkt folkmakt över de viktiga produktions- och planeringsbesluten. Och man undviker parlamentarismens ofrånkomliga tendens att utskicka proffspolitiker som är isolerade från folket.

Vi menar inte att Cockshott och Cottrell sagt sista ordet om hur en socialistisk planekonomi ska se ut. Den långtgående centralismen i den föreslagna planeringsproceduren – om än aldrig så demokratiskt förankrad – tål exempelvis att diskuteras.

Vi publicerar också en recension av Lennart Samuelsons bok om den sovjetiska planekonomin, vilken driver tesen att denna från starten var inriktad på krigsförberedelser, och därav fokuseringen på forcerad utbyggnad av den tunga industrin. Detta i sig intressanta påståenden har också bäring på frågan om planekonomins möjligheter och begränsningar: Hur mycket av

systemets erkända brister i att tillfredsställa folkets behov av konsumtionsvaror beror på denna medvetna politiska prioritering, och hur mycket på själva planeringssystemets tillkortakommanden?

Med detta tema vill vi genom att lyfta fram väl genomarbetade förslag bidra till en ny planhushållningsdebatt. På vänsterkanten till att börja med, men det långsiktiga målet är ett annat. I den allmänna politiska debatten vill vi åter föra upp på dagordningen frågan om något annat än kapitalismen och marknadsekonomin. Vi har en plan!

## **Anders Axelsson: Demokratisk hushållning i stället för marknadens diktatur**

Radikal demokrati och effektiv planering. Det måste vara den principiella grunden för socialismen. Och det är genomförbart. Anders Axelsson presenterar de brittiska samhällsvetarna Paul Cockshotts och Allin Cottrells modell för en fungerande planekonomi.

”Med Sovjetunionens sammanbrott har socialismen i praktiken visat sig vara ett misslyckat samhällssystem”. Det råder bred uppslutning i den politiska och ekonomiska debatten kring detta påstående. Alla som envisas med att kalla sig socialister är tvingade att på något sätt förhålla sig till det. Det räcker knappast med att bara hänvisa till kapitalismens eländighet. Vi socialister måste också kunna formulera trovärdiga alternativ.

Ett osedvanligt konstruktivt inlägg i debatten är W. Paul Cockshotts och Allin Cottrells *Towards a new socialism* (Spokesman, Nottingham, England). Deras bok utkom redan 1993 men väckte då ingen uppmärksamhet. Den är en genomarbetad kritik av borgerliga såväl som s.k. marknadssocialistiska argument mot möjligheten till en demokratisk planekonomi. Cockshott och Cottrell belyser den revolutionära socialismens möjligheter i ljuset av de ryska och kinesiska revolutionernas utveckling. De räds inte heller att göra upp med svaga sidor hos den klassiska marxismen.

En del idealistiska marxister har hävdad att Sovjetunionen aldrig var någon socialistisk stat eftersom där inte rådde demokrati. Det är en ovetenskaplig hållning, enligt Cockshott och Cottrell. Man måste kunna tänka sig olika socialismer. Det sovjetiska samhället hade många negativa och problematiska sidor. Just därför är misslyckandet så viktigt för marxistiska socialister.

Enligt Cockshott och Cottrell baserades den sovjetiska ekonomin på ett helt annorlunda sätt att bestämma merproduktionen än under kapitalismen. I den sovjetiska planeringen bestämde man med politiska beslut proportionerna mellan å ena sidan merproduktionsdelen – dvs. den del som kunde användas till investeringar – och å andra sidan den socialt nödvändiga delen av produktionen, den som gick till konsumtion och livsuppehälle. Denna beslutsmodell är i linje med Marx föreställningar om ”samhälleliga beslut”. Med den viktiga skillnaden att Marx tänkte sig detta i en radikal demokrati.

Detta är också den viktigaste lärdomen av det sovjetiska misslyckandet. Den principiella grunden för en ny socialism måste vara radikal demokrati i kombination med effektiv planering. Utan demokrati kommer ledarna snabbt ta till tvångsmetoder för att säkra en merproduktion, och om tvånget senare skulle mildras kommer det mycket snart resultera i stagnation. Precis detta hände i det forna östblocket. Och förutsättningen för ett effektivt planeringssystem är en öppen debatt och möjlighet att experimentera med olika metoder.

Marx, Engels och Lenin var alltid mycket starkare i sin kritik av kapitalismen än i att utveckla teorier om ekonomisk och politisk organisation i det socialistiska framtidssamhället. Men socialismen kommer aldrig att vinna någon bredare tilltro om vi inte någorlunda i detalj kan

redovisa principerna för hur detta samhälle ska se ut. Cockshot och Cottrell argumenterar för en bestämd modell: det jämlika samhället uppnås bäst med en kooperativt planerad social ekonomi under en direktdemokratisk konstitution.

Ett av socialismens huvudmål har alltid varit att upphäva de stora ojämlikheterna i det kapitalistiska samhället. Grunden för det ojämlika samhället är exploateringen. Människor erhåller inte lön som motsvarar deras arbetsinsatser.

Idéerna om hur den samhällliga ojämlikheten i ekonomiska termer ska avskaffas är inte nya. Den socialistiska grundtanken har alltid varit att det rättvisa samhället måste bygga på principen att de som arbetar ska ha fullständig tillgång till frukterna av sina mödor. Endast arbete kan vara en legitim inkomstkälla (för de som är arbetsföra). Den stora fördelen med denna princip är att den erbjuder en enhetlig grund för ett helt system, inte bara för den ekonomiska organisationen, utan också en helt ny rättslig, moralisk och social ordning. Detta förutsätter ett monetärt system byggt på arbetstid i stället för på godtycke och meningslösa valutaenheter som pund, dollar eller ecu. Människor bör avlönas med arbetstimmar i stället för pengar i slutet av veckan. Betalningen för varor och tjänster bör också ske i termer av arbetstid. En ekonomi grundad på tid-priser innebär även att man bygger in den demokratiska idén om mänsklig jämlikhet i själva systemet. Cockshot och Cottrell menar i Marx efterföljd att det penning- och varulösa samhället är fullt möjligt att förverkliga.

I den marxistiska traditionen har arbetsvärdeläran ofta ansetts vara en del av analysen av kapitalismen, men utan större relevans för socialismen. Men värde existerar i varje samhälle med en social arbetsdelning. Frågan är bara hur värdet manifesterar sig i en socialistisk ekonomi. Måste det visa sig indirekt genom ett bytesvärde eller kan det uppenbara sig som en relation mellan arbetstider?

Inget socialistiskt land har lyckats förverkliga Marx idéer om ett penninglöst system där man i stället bokför mängden arbetad tid. Marx kritiserade visserligen utopiska socialister som John Gray, Proudhon och Rodbertus för deras idéer om arbetskrediter. Marx hade helt rätt i sin kritik, enligt Cockshot och Cottrell. Proudhon och de andra hade en naiv föreställning att arbetskrediterna skulle verka i en fortsatt privat ekonomi där utbud och efterfrågan var styrande principer.

Men arbetskrediten skulle däremot vara ett kraftfullt instrument i en samhällskontrollerad ekonomi. Där är arbetet "socialt" i en omedelbar betydelse genom att vara underställt en redan etablerad central plan. Här är beräkningen av arbetets andel i varorna ett avgörande element i planeringsprocessen. Och hur resurser ska fördelas i linje med föränderliga sociala behov och prioriteringar avgörs genom gemensamma beslut.

Det är nu en sak att på filosofisk grund hävda alla människors jämlikhet. Men i praktiken kan vi inte förneka att det finns avgörande skillnader mellan människor i förmåga och kunskaper att utföra olika arbeten. Måste då detta faktum leda till uppfattningen att klassamhället är en nödvändighet?

Cockshot och Cottrell går grundligt igenom argumenten. Varför ska t.ex. högutbildade ha mer betalt? Ska det verkligen ses som ett "offer" att gå vidare till högre studier i stället för att direkt efter skolan gå ut i produktionen. Människor med utbildning får oftast mindre slit-samma och mer kreativa arbeten. I ett socialistisk samhälle skulle naturligtvis studier inte heller finansieras genom privata lån utan lön efter arbetstimme skulle tillämpas här precis som inom alla andra sektorer i samhället.

Under kapitalismen använder man sig effektivt av arbetslösheten för att tvinga folk till arbeten där det råder brist. En grundläggande princip i ett socialistiskt samhälle måste vara den fulla sysselsättningen. Faktum kvarstår dock: vissa jobb är mindre trevliga än andra. Socialistiska

samhällen måste ta ställning till om problemet ska lösas genom förbättringar av arbetsförhållandena och kvalitén på arbetet eller genom högre löner som lockar folk till de riskfyllda och skitiga jobben. Det skulle bli en politisk fråga.

Är inte risken stor att arbetseffektiviteten går förlorad när det socialistiska samhället garanterar alla medborgare arbete? Cockshott och Cottrell tror att en kvalitativt annorlunda arbetsmoral kommer att uppstå i ett jämlikt demokratiskt samhälle där alla arbetar för det gemensamma goda. Men det vore naivt att tro att detta löser alla problem. Med inspiration från arbetspoängssystemet i Kinas tidigare folkkommuner skissar författarna här ett demokratiskt system med nivåer på arbetsproduktiviteten (fortfarande beräknad på arbetstiden), där man frivilligt eller på instiftan av kollektivet kan välja att lägga sig på en högre eller lägre nivå. Med detta skulle naturligtvis följa lägre eller högre tilldelning av arbetskrediter. Med en sådan gradering skulle den högpresterande arbetarens bidrag få sitt erkännande och uppskattning samtidigt som plankommittéen skulle få mer korrekt information om hur den samhälleliga produktionen ska beräknas.

Hur ska man då i en planhushållning värdera kvalificerat arbete i förhållande till enkelt arbete? Det principiella resonemanget är det klassiskt marxistiska: En arbetstimme från en kvalificerad arbetare måste betraktas som ett sammansatt arbete, som en multipel av ett okvalificerat arbete, och multiplikatorn är inte godtycklig utan helt enkelt beroende av de kostnader som krävs för att skaffa kvalifikationen. Samhället har redan mött den extra kostnaden genom att avlöna arbetarens utbildning, så det finns ingen anledning att betala högre lön. Men multipeln för kvalificerat arbete är viktig för att utarbeta statistik för de verkliga samhälleliga kostnaderna för olika projekt. En uppgift som kräver kvalificerad arbetskraft är mer kostsam för samhället även om de utbildade arbetarna betalas samma löner som deras mer okvalificerade kamrater.

I historiens ljus kan vi se att det egentligen bara var i Kina under kulturrevolutionen som man på allvar tog upp kampen mot lönedifferentieringen. I de flesta andra socialistiska länder stod frågan om att övergå till ett betalningssystem beräknat på arbetstimmar över huvud taget inte på dagordningen.

Enligt Cockshott och Cottrell bör alltså den samhälleliga rationella ekonomiska kalkylen grundas på arbetstiden. Detta kommer inte bara att främja social rättvisa utan även den tekniska utvecklingen. De menar vidare att detta inte bara är en allmänt trevlig idé utan, tack vare den moderna datatekniken, fullt genomförbart. (Och det har hänt en hel del på datorområdet sedan Cockshotts och Cottrells bok kom ut 1993. Se vidare deras artikel i detta *Clarté*-nummer.)

Hur ska då en ekonomisk planering under demokratisk kontroll utformas?

Planeringsbesluten kan indelas i tre nivåer: makroekonomisk planering, strategisk planering och detaljerad produktionsplanering.

1) I den makroekonomiska planen formuleras de allmänna linjerna för ekonomin i stort. De demokratiska församlingarnas vilja och beslut finns sammanfattade här. Det gäller frågor som hur stor andel av det samhälleliga arbetet som ska användas i konsumtionsvaruindustrin, hur stor del som ska gå till sjukvård, skola, åldringsvård osv, hur mycket resurser som ska gå till nyinvesteringar för att öka den produktiva kapaciteten i ekonomin.

Cockshott och Cottrell förespråkar som sagt en ekonomi baserad på arbetstid. De arbetande medborgarna ska erhålla arbetskrediter exakt motsvarande deras arbetsinsatser. Finansieringen av utbildning, sjukvård, offentliga investeringar, forskning etc. bör ske genom skatter. Att fördela resurserna genom ett skattesystem är väsensskilt från exploatering eftersom ett skattesystem kan läggas under demokratisk kontroll. I en arbetstidsekonomi skulle också

skattefrågor och offentliga investeringar vara mycket genomskinligare och överskådligare för medborgarna. En omröstning skulle kunna se ut enligt följande: "Hur många timmar är du beredd att arbeta per vecka för att understödja det offentliga sjukvårdssystemet? För nuvarande är det tre timmar per vecka/person. Anser du att (1) detta bör reduceras med 10 minuter, (2) bevaras oförändrat eller (3) ökas med 10 minuter?" Då skulle folk ställas inför frågor som vore hanterliga. Sådana beslut skulle lämpligast fattas i folkomröstningar så att varje årlig budget var godkänd av hela befolkningen.

Socialister i Storbritannien har kämpat mot förslaget om skatt per capita (poll tax), och det är onekligen en ojämlig institution i dagens England. Men Cockshott och Cottrell menar att ironiskt nog vore den typen av skattesystem det bästa i ett socialistiskt samhälle där det råder mycket små inkomstskillnader. Fördelen är att en sådan skatt skulle stärka moralen att alla har samma förpliktelser till att först arbeta ihop till det gemensamma goda innan man arbetar för sig själv. När du väl gjort dina tre timmars arbete för att betala skatten så är varje timme utöver detta arbete för dig själv. För varje arbetad timme har du möjlighet att köpa varor och tjänster som har kostat samhället motsvarande timme att producera.

2) Den strategiska planen behandlar de långsiktiga förändringarna i den industriella strukturen. Utifrån riktlinjerna i den makroekonomiska planen tas här beslut om vilka sektorer som måste utvecklas/avvecklas, vilka teknologier som ska tillämpas, vilka varor som ska importeras, vilka åtgärder som måste till för att skydda de ekologiska systemen, osv.

I utarbetandet av den strategiska planen finns många svåra problem; två förtjänas att tas upp särskilt.

Om en ekonomi inte ska stagnera måste omstruktureringar genomföras med jämna mellanrum. Det gäller för kapitalistiska såväl som för socialistiska samhällen. I ett socialistiskt samhälle kan detta t.ex. gälla ett stort och svårt beslut om att långsiktigt planera för privatbilismens avskaffande. En ansvarsställande politik kräver då också att man utvecklar nya samhällsnyttiga arbetsplatser för de många anställda inom bilindustrin.

Det ligger vidare ett stort ansvar på den strategiska planeringen för att forskning och utveckling gynnas och tilldelas nödvändiga resurser. Det måste också finnas modeller för hur innovationer ska kunna förverkligas i massproduktion för individuell och kollektiv konsumtion.

Planering av typen bilindustrins framtid och satsningar på forskning och utveckling är komplexa beslut och gäller för kanske 10-15 år eller mer. Cockshott och Cottrell påpekar att det inte är klart i vilken utsträckning planering på denna nivå kan vara demokratisk. Man kan som ett minimum åtminstone tänka sig att tekniska specialister redogör för en rad möjliga val för framtida industriell utveckling. Dessa får sedan bedömas i den offentliga debatten varefter beslut kan fattas genom folkomröstning.

Cockshott och Cottrell tänker sig att det praktiska arbetet utförs i en planeringsbyrå, där de långsiktiga planerna utarbetas av små kommittéer av ekonomer som tar hjälp av olika vetenskapliga utskott. De kortare planerna bör utformas på bredare basis med direkt deltagande av folk i produktionen.

Även om Cockshott och Cottrell hela tiden understryker nödvändigheten av direktdemokratiska politiska institutioner för att säkra en effektiv planekonomi, påpekar de samtidigt att det inte garanterar att det hela tiden kommer att fattas förnuftiga beslut om stora satsningar på forskning och utbildning eller på utvecklandet av resursbevarande tekniker osv. Men det skulle ändå vara medvetna beslut av fria medborgare och inte privata beslut fattade av några få storföretag i profitsyfte.

3) Inom ramarna för den makroekonomiska och strategiska planeringen sker den detaljerade produktionsplaneringen. Här beslutas om precis resurstilldelning: vilka varor och tjänster ska produceras och i vilka kvantiteter, hur mycket arbete ska tillföras olika sektorer, vilka produktionsenheter ska tillföras input från vilka andra produktionsenheter? (Se vidare Cockshotts och Cottrells artikel på annan plats i detta nummer.)

En avgörande förutsättning för Cockshotts och Cottrells plansystem är en radikal politisk konstitution. De menar att alla kommunister måste vända blicken bakåt mot antikens Grekland. Där utformades den klassiska demokratin, vilken inte har mycket gemensamt med vår tids parlamentarism. Cockshott och Cottrell hävdar att vi utsätts för ett orwellskt nyspråk när vi får lära oss begrepp som ”parlamentarisk demokrati”. Demokrati och parlamentarism är varandras motsats. Enligt Cockshott och Cottrell är den enda framkomliga vägen för den socialistiska rörelsen att anknyta till de folkliga styrelseformer som praktiserades för mer än tvåtusen år sedan. När Marx skrev om det framtida kommunistiska samhället följde han Aristotels definition av demokrati.

För den revolutionära vänstern har det funnits två andra metoder för att ersätta den borgerliga parlamentarismen: sovjeterna (rådsmakten) och kommunistpartiets diktatur. Det senare var ryggraden i det politiska systemet, i ett halvt sekel, i Sovjetunionen och Östeuropa. Få politiska rörelser i väst har någonsin öppet förespråkats denna ordning, i stället har det funnits en sentimental romantik kring idén om rådsmakten.

Cockshott och Cottrell hävdar att rådsmakten är en bedräglig tradition att anknyta till. Så som denna var uppbyggd innebar den indirekta val från lägre till högre instanser. Ett sådant system tenderar alltid att snabbt koncentrera makten hos en mindre grupp ledare, vilket var precis vad som hände i Ryssland efter 1917. I avsaknad av en alternativ konstitutionell plan var sovjet-systemet dömt till att utvecklas antingen till en enpartistat eller mot borgerlig parlamentarism. Vi känner alla till hur utvecklingen blev. Bolsjevikpartiet blev ett substitut för proletariatet, centralkommittén blev det för partiet och högsta ledningen ersatte slutligen centralkommittén.

Många socialister i väst har kritiserat den sovjetiska utvecklingen, men samtidigt har de framhållt de idéer som Lenin formulerade i Staten och revolutionen. Men Lenin missade helt enkelt poängen, enligt Cockshott och Cottrell. Problemet är själva valförfarandet. Även om rösträtten skulle begränsas till enbart arbetare så förblir väljandet av representanter en aristokratisk princip i klassisk mening. Politik blir något för de utvalda. Som alla aristokratier degenererar dessa snart till en självtjänande oligarki.

Cockshott och Cottrell förespråkar alltså ett direktdemokratiskt ideal av klassiskt snitt: folkliga representanter utses genom lottning till att delta i olika kommittéer och utskott som övervakar och sköter samhällsadministrationen.

Men är detta verkligen genomförbart? frågar sig vän av ordning.

Cockshott och Cottrell går igenom en rad invändningar. För det första brukar det framhållas att direktdemokrati inte är möjligt i ett modernt och komplext samhälle. Endast en elit av professionella politiker är kapabla att sköta nationens affärer. Cockshott och Cottrell svarar att dessa kritiker blandar samman två saker. Att det kommer behövas teknisk expertis av olika slag är otvetydigt. Men som redan Protagoras påpekade så är förmågan till politiskt omdöme – politike techne – lika för alla. Var och en vet bäst vilka beslut som är i hennes intresse.

En annan vanlig invändning mot den klassiska demokratin är omöjligheten att i den moderna staten samla alla medborgare på agora – torget. Men då bortser man från de möjligheter den nya tekniken erbjuder. Det finns inga tekniska hinder för folkomröstningar via exempelvis TV. Cockshott och Cottrell understryker att det handlar om huruvida man har tilltro till folkets förmåga att fatta viktiga politiska beslut. En förutsättning för en verklig politisk kultur är

också att medborgarna tillåts delta i debatterna och besluten kring allt som berör dem.

På en nivå kan folkets suveränitet utövas genom just elektroniska folkomröstningar efter TV-debatter. Eftersom endast ett mindretal av alla beslut som måste fattas kan bli behandlade genom folkomröstningar måste olika offentliga institutioner övervakas av folkkommittéer och olika utskott. Posten, järnvägen, vattenverket osv. ska alla vara underställda kommittéer som sammansatts genom lottning bland användarna och de anställda. Dessa kommittéer och utskott är inte ansvariga inför någon minister. Ett sådant här system av demokratisk kontroll över den offentliga verksamheten kommer att innebära att alla medborgare någon gång under sin livstid får räkna med att bli inkallad till att tjäna i något råd. Alla kommer inte att hamna i nationella råd, men man får räkna med att få sitta i någon skolkommitté, lokalt sjukhusutskott eller någon fabrikskommitté. Om folk fick delta direkt i hur staten sköts skulle vi slippa se den cynism och apati som utmärker våra parlamentariska system.

För den ekonomiska planeringen förespråkar Cockshott och Cottrell ett system där professionella ekonomer drar upp olika alternativa planförslag för en plankommitté som sedan väljer mellan dessa. Bara de övergripande rambesluten (skatte- och investeringsnivåerna, sjukvården, skolan etc.) kan fattas genom folkomröstningar.

Lottning eller delegering går att tillämpa inom flera områden och sektorer i samhället. När det gäller fabrikskommittéer blir besluten emellertid mer indirekta. Mängden batterier som måste produceras t.ex. är en funktion av hur många bilar, telefoner, radioapparater etc. som har tillverkats. Bara den nationella, eller federala, planeringsmyndigheten kan beräkna sådana beslut. Således kan endast planeringsmyndigheten delegera budgetansvar för en batteritillverkning.

Cockshotts och Cottrells vision av ett socialistiskt samhälle anses säkert av många som djärv och kontroversiell. Men det är bättre med djärva än försiktiga socialister. Det ger en bättre skärpa i debatten.



## Paul Cockshott och Allin Cottrell: En socialistisk uträkning

Informationstekniken gör socialismen möjlig. Tekniskt och ekonomiskt rimliga planhushållningsmodeller går att konstruera. Datorforskaren Paul Cockshott och ekonomen Allin Cottrell lägger fram en sådan modell i denna artikel. Särskilt i den senare delen kan texten vara svår att följa för den som inte är skolad i nationalekonomi och matematik. Men vi vill ändå trycka den för att visa att socialismen kan låta sig beräknas. Konkret. I noterna finns förklaringar till en del av de använda begreppen.

---

Marxister analyserar gärna kapitalismen. Visst behövs sådana analyser, men det marxistiska projektet fordrar också ett annat slags teoretiskt arbete: modeller för det socialistiska produktionssättet, och i synnerhet för en socialistisk planhushållning. Varför kritisera kapitalismen? För att förbättra den och ”positionera sig” ideologiskt, eller för att ersätta den med ett annat produktionssätt? Bara det sistnämnda motivet ligger i linje med det marxistiska projektet. Men Östs nederlag har tillsammans med argument från de österrikiska ekonomerna (Hayek, Mises) etablerat en stark föreställning om att inget alternativ finns till kapitalismen, att den socialistiska planhushållningen inte är något annat än en utopisk dröm. Därför är det nödvändigt att utarbeta nya modeller för planhushållning: utan sådana förblir den marxistiska kritiken av kapitalismen ett historiskt moraliserande.

Det finns ju marxister som tillbakavisar planhushållningstanken till förmån för ”marknads-socialism”. Det kan vi inte annat än protestera mot. Marknadsmekanismer – även om de ”styr” av en regering som kallar sig socialistisk – förmår varken skapa jämlikhet eller den medvetna styrning av den samhällsliga produktionen i sin helhet, som marxismens klassiker såg framför sig.<sup>1</sup> För övrigt verkar det som om socialisternas övergivande av planhushållningstanken beror på att de tror att den är praktiskt ogenomförbar. Vi hoppas kunna visa att detta inte är sant.

### 1. Förslagen i korthet

Det är nödvändigt att inledningsvis lägga fast de allmänna villkoren för att effektiv ekonomisk centralplanering. Med utgångspunkt från ett input-output-perspektiv på ekonomin så kräver en effektiv centralplanering följande tre grundläggande delar:

1. Ett system för att komma fram till (och periodiskt revidera) en uppsättning mål för produktionens slutresultat.<sup>2</sup> Det innefattar information om både konsumenternas preferenser och alternativkostnaderna för olika produkter. (Vi lämnar för tillfället frågan om lämpligt kostnadsått öppen).
2. En metod för att beräkna vad varje given uppsättning av slutresultat medför i form av krav på bruttomängd av varje produkt. På detta stadium måste det också finnas medel att kontrollera rimligheten i den resulterande uppsättningen av bruttoproduktionsmål, i ljuset av de begränsningar som sätts av tillgången på arbetskraft och på fasta produktionsmedel, innan dessa mål för vidare till produktionsenheterna.
3. Ett system för övervakning, belöningar och sanktioner som ser till att produktionsenheterna på olika håll i stort sett följer planen.

<sup>1</sup> I detta avseende instämmer vi med D. McNally, *Against the Market*, London 1993.

<sup>2</sup> Alltså mål för produkter som uppfyller mänskliga behov – konsumtionsvaror (och -tjänster). Inte produktionsmål för råvaror, maskiner och andra produktionsmedel. – Ö.a.

Det finns ett antal förutsättningar för att dessa tre delar skall komma till stånd. Framför allt krävs ett bra system för att samla in och bearbeta utspridd ekonomisk information och en rationell måttenhet för produktionskostnad. Vi noterar också att ekonomhistorikern och Sovjetexperten Nove har helt rätt på följande punkt: för effektiv centralplanering är det nödvändigt att planerarna kan utföra ovanstående typ av beräkningar helt ner på detaljnivå. I avsaknad av horisontella marknadslänkar mellan företagen, så ”kan inte ledningen på företagsnivå veta vad samhället behöver om inte centrum talar om det för dem”<sup>3</sup>. Om centrum därför är oförmöget att specificera en sammanhängande plan i tillräcklig detalj, så hjälper det föga att planen kanske är ”balanserad” i aggregerade termer. Även med bästa vilja i världen ifrån alla inblandade parter, så finns det ingen garanti för att de specifika tillverkningsbesluten som görs på företagsnivå kommer att passa in i varandra på ett riktigt sätt.

Denna slutsats bekräftas av Yun, som hävdar att i mitten av 80-talet så kunde Gosplan<sup>4</sup> sätta upp resursbalanser för endast 2.000 produkter i sin årliga plan. Om man lägger till de beräkningar som Gosplan<sup>5</sup> och industriministerierna utförde, så stiger visserligen antalet produkter som följdes upp på detta vis till omkring 200000. Men det är fortfarande långt färre än de 24 miljoner artiklar vilka Sovjetekonomin producerade på den tiden. Denna klyfta innebär att det var ”möjligt för företagen att uppfylla sina planer i enlighet med den artikel-nomenklatur de hade blivit styrda till att producera efter, samtidigt som de misslyckades med att producera produkter som fyllde specifika användares omedelbara behov”.<sup>6</sup>

Vi ska nu ta tag i följande knepiga problem: fastän vi håller med om att ”i en i grunden icke-marknadsmodell så måste centrum upptäcka vad som behöver bli gjort” (Nove, a.a.) och fastän vi accepterar Yuns beskrivning av Gosplans misslyckande att klara detta, så bestrider vi Noves påstående att ”centrum kan inte göra detta i mikrodetalj” (a.a.).

Våra grundläggande förslag är rätt enkla att lägga fram, men vi vill påminna läsaren om att vi inte har plats här för nödvändiga förfiningar, bevisföringar och utläggningar. (De har utvecklats i större längd i vår bok.<sup>7</sup>) I schematisk form är våra förslag som följer.

a) Arbetstid: grundläggande samhällelig räkningsenhet och kostnadsmått. Fördelningen av resurser mellan olika sfärer av produktiv aktivitet antar formen av en samhällelig arbetsbudget. På samma gång antas principen om arbetstidsminimering som det grundläggande effektivitetskriteriet. Detta innebär att vi instämmer med Mises att en rationell social beräkningsmetod kräver ”en objektivt identifierbar värdeenhet, vilken tillåter ekonomiska beräkningar i en ekonomi där varken pengar eller utbyte förekommer. Och bara arbete kan rimligtvis övervägas för detta.”<sup>8</sup> Vi är givetvis oeniga med Mises efterföljande påståenden att trots allt inte heller arbetstid kan spela rollen av ”objektiv värdeenhet”. Vi har på annan plats bemött hans två argument i denna fråga: att arbetstidsberäkningar med nödvändighet leder till undervärdering av icke-förnybara naturresurser, och att det inte finns något rationellt sätt (annat än via ett system med marknadsbestämda lönenivåer) att omräkna olika kvalificerade

<sup>3</sup> A. Nove, *The Soviet Economic System*, London 1977, s. 86. Vi instämmer, men med en reservation: Om exempelvis den centrala planen säger att företag A skall leverera mellanprodukten x till företag B, där den skall användas för tillverkning av någon annan produkt y, och planerarna underrättar A och B om detta faktum, finns det inte utrymme för en ”horisontell” diskussion mellan de två företagen om de exakta designspecifikationerna för x? (Alltså, även i frånvaro av marknadsrelationer mellan A och B.)

<sup>4</sup> Den centrala planeringsmyndigheten i Sovjet. – Ö.a.

<sup>5</sup> Myndighet med ansvar för försörjning av allt från råvaror till slutprodukter, till alla produktionsenheter och till detaljhandeln. – Ö.a.

<sup>6</sup> O. Yun, *Improvements of Soviet Economic Planning*, Moskva 1988, s. 55.

<sup>7</sup> P. Cockshott och A. Cottrell, *Towards a New Socialism*, Nottingham 1993. Även som pdf-fil på [http://www.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/](http://www.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/)

<sup>8</sup> L. Mises, ”Economic calculation in the socialist commonwealth” i F. Hayek (red.), *Collectivist Economic Planning*, London 1935, s. 116.

arbeten till en gemensam nämnare.<sup>9</sup> Här ger vi bara en skiss av våra svar.

Om man använder marginalarbetstiden<sup>10</sup> som kostnadsåtgång, så innehåller detta en kostnad för den stigande svårigheten att utvinna de icke förnybara naturresurserna. Vidare kan planerna besluta att avsätta samhällliga resurser för forskning om alternativ (till konsumtion av olja, till exempel) på ett medvetet sätt. För övrigt kan man inte säga att marknaden tillhandahåller ett optimalt svar på detta problem. När det gäller arbeten som är olika kvalificerade, så är det möjligt att räkna om kvalificerat arbete till okvalificerat arbete på samma vis som man kan beräkna överföringen av arbetstid från ett fast produktionsmedel till en produkt. Man utgår alltså från den arbetstid som åtgår för att producera kompetensen ifråga.

b) Fördelningssystem. Från Marx<sup>11</sup> hämtar vi idén om betalning för arbete i ”arbetskvitton”, och föreställningen att konsumenterna kan från den samhällliga fonden ta nyttigheter som har ett arbetsinnehåll likvärdigt med deras arbetsinsats. (Men det sker först efter avdrag av skatter för att täcka kollektiv användning av arbetstid: ackumulation av produktionsmedel, offentliga varor och tjänster, stöd till dem som inte kan arbeta). Vi föreställer oss i grunden ett likalönesystem. Men i den mån avvikelser från likalön tillämpas (dvs. att vissa slags arbeten ersätts med mera, och andra med mindre än ett kvitto per timme), så kräver den makroekonomiska balansen icke desto mindre att den totala aktuella utgivna mängden arbetskvitton är lika med den totala aktuella mängden utfört arbete. Vi föreslår också att det mest passande skattesystemet i ett sådant sammanhang är en enhetsskatt per arbetare – en enhetlig medlemsavgift i det socialistiska samhället, så att säga. Denna skatt skall (netto efter transferering till icke-arbetande) ”annullera” precis tillräckligt av den aktuella utgåvan av arbetskvitton för att konsumenterna ska få tillräckligt med arbetskvitton så att de kan köpa upp hela produktionen av konsumtionsvaror. (Se nedan.)

c) Beslut i större allokeringsspörsmål. Allokeringen av det samhällliga arbetet till de huvudsakliga slutanvändningskategorierna (ackumulation av produktionsmedel, kollektiv konsumtion, privat konsumtion) är lämpliga frågor för demokratiskt beslutsfattande. Detta kan ta olika former: folkomröstning om specifika utgiftsposter med lämpliga intervaller (t.ex. om att öka, minska eller vidmakthålla andelen samhällligt arbete som ägnas åt hälsovårdssystemet), omröstning mellan ett antal färdigutarbetade planalternativ, eller valkampanjer mellan ”partier” med olika program för hur man ska planera.

d) Konsumtionsvarualgoritm. Vårt förslag på denna punkt kan beskrivas som ”Lange plus Strumilin”. Från Lange<sup>12</sup> tar vi upp en modifierad version av en ”trial and error”-process, där marknadspriser för konsumtionsvaror används för att styra reallokering av samhällligt arbete mellan olika konsumtionsvaror. Från Strumilin tar vi idén att i en socialistisk ekonomisk jämvikt skall det bruksvärde som skapas inom varje produktionslinje allmänt sett stå i proportion till nedlagd samhälligt arbetstid.<sup>13</sup> Huvudtanken är denna: planen påkallar

<sup>9</sup> A. Cottrell och P. Cockshott, ”Calculation, complexity and planning: the socialist calculation debate once again”, *Review of Political Economy*, nr 1 1993.

<sup>10</sup> Den arbetstid som krävs för att utvinna ett kvantum av naturresursen ifråga utöver den produktionsvolym som redan utvinns (eller omvänt: den besparing i arbetstid som görs med att lägga ner utvinningen av motsvarande kvantum). Underförstått är att man i första hand tar de lättextraherade – ej så arbetskrävande – förekomsterna av naturresursen i anspråk, varför förändringar av produktionsvolymen på marginalen sker inom de förekomster av naturresursen som är mest arbetskrävande att utvinna. – Ö.a.

<sup>11</sup> K. Marx, *Kritik av Gothaprogrammet*.

<sup>12</sup> Oscar Lange (1904-1965). Engelskfödd ekonom, som gjorde sin akademiska karriär i USA. Avsade sig vid krigsslutet sitt amerikanska medborgarskap för att bli polsk ambassadör i Washington. Var efter 1947 verksam som ekonom i Polen. – Ö.a.

<sup>13</sup> Denna punkt – ett huvudtema i Strumilins arbete under mer än ett halvsekel – är särskilt klart uttryckt i hans artikel ”K teorii tsenoobrazovaniya v usloviyakh sotsializma” i *Akademia Nauk USSR (red.), Aktualniye problemy ekonomicheskoy nauki v trudakh S. G. Strumilina*, Moskva 1977, s. 136-7.

produktion av en bestämd vektor<sup>14</sup> med olika konsumtionsvaror, och dessa varor är märkta med sitt samhälleliga arbetsinnehåll. Om planerad tillgång och konsumenternas efterfrågan för varje individuell vara råkar sammanfalla när varorna är prissatta i enlighet med sitt arbetsinnehåll, ja, då är systemet redan i jämvikt. Men i en dynamisk ekonomi är detta inte troligt. Om tillgång och efterfrågan inte är i jämvikt, har "försäljningsmyndigheten" för konsumtionsvaror i uppdrag att justera priserna, i syfte att uppnå (approximativ) kortsiktig balans, dvs. priserna på bristvaror höjs medan priserna på överskottsvaror sänks.<sup>15</sup> I nästa steg i processen undersöker planerarna förhållandet (kvoten) mellan marknadspriset och arbetsvärdet för alla olika konsumtionsvaror. (Observera att båda dessa storheter noteras i arbetstimmar: arbetskvitton i det ena fallet, arbetsinnehåll i det andra.) I enlighet med Strumilins uppfattning skall dessa kvoter vara lika (och lika med ett) vid långsiktig jämvikt. Konsumtionsvaruplanen för nästa period skall därför fordra ökad produktion av de varor vilka har pris/värde-kvoter över genomsnittet, och minskad produktion för dem med kvoter under genomsnittet.

Under varje period skall planen balanseras, antingen med hjälp av input-output-metoder, eller med hjälp av en alternativ balanseringsalgoritm. Det vill säga, den bruttoproduktion som krävs för att underhålla vektorn med slutproduktmål skall räknas ut i förväg. Detta står i motsättning till Langes system, där själva sammanhållningen i planen – och inte blott dess optimering – förefaller utlämnad till "trial and error". Vårt schema, däremot, inför inte det orimliga kravet att konsumtionsbehoven är perfekt kända i förväg: justeringar i detta avseende lämnas till en återkommande process som äger rum i realtid.

Figur 1 [ingår ej här – *Red*] ger en översikt över schemat i sin helhet. Detta schema bemöter Noves invändning, då han hävdar att arbetsvärden inte kan utgöra en bas för planering även om de gav ett riktigt mått på produktionskostnaden. Noves poäng är att arbetsinnehållet i sig självt ingenting säger oss om olika produkters bruksvärde. Givetvis har han rätt, men det innebär bara att vi behöver ett oberoende mått på konsumenternas värdering. Och det måttet tillhandahålls just av priset, i arbetskvitton, som på ett ungefär balanserar planerad tillgång och konsumentefterfrågan. Dessutom kan vi besvara en punkt som Mises reste i sin diskussion om de problem som socialismen möter under dynamiska förhållanden. En av de dynamiska faktorer som han tar upp är förändring i konsumenternas efterfrågan, om vilken han skriver: "Om ekonomiska beräkningar och därmed även ett approximativt fastställande av produktionskostnaderna vore möjligt, då skulle varje enskild medborgare kunna tillåtas efterfråga vad han önskar inom de ramar som den totala mängden konsumtionsenheter som tilldelats honom sätter" Men, fortsätter han, "eftersom inga sådana beräkningar är möjliga under socialismen, måste alla sådana frågor rörande efterfrågan lämnas till regeringen". Vårt förslag möjliggör precis det konsumentval som Mises hävdar är oundgängligt.

## 2. Beräkningarnas genomförbarhet

a) Beräkning av arbetsvärden. Ovanstående förslag bygger på antagandet att det är möjligt att beräkna arbetsinnehållet hos varje produkt i ekonomin. Problemet är i princip lösbart eftersom man har  $n$  okända arbetsvärden relaterade till en uppsättning med  $n$  linjära produktionsfunktioner. Svårigheten ligger inte i principen utan i skalan. När antalet produkter räknas i

<sup>14</sup> Term inom matrisalgebra – det matematiska huvudredskapet för den typ av datorbaserade beräkningsmodeller som diskuteras i det följande. En typisk  $s \times k$  2-dimensionell matris är en tabell med data i flera kolumner och rader (som ett kalkylark i t ex Excel), en 3-dimensionell matris är som en packe sådana tabeller staplade på varandra. En vektor är en 1-dimensionell matris, som en tabell med en rad eller en kolumn – i det aktuella fallet en lista med produktionsmål för olika konsumtionsvaror. – Ö.a.

<sup>15</sup> Med marknadsanpassade priser går naturligtvis varorna till dem som är villiga att betala mest. Givet en egalitär inkomstfördelning ser vi inget fel med detta.

miljoner blir beräkningarna icke triviala.

Om vi ställer upp problemet i klassiska matristermeter, med en  $n$  gånger  $(n+1)$ -matris, där raderna representerar produkter och kolumnerna representerar insatsvaror samt direkt arbete, så ger analytiska lösningar av ekvationerna med hjälp av Gauss-elimination ett problem som kräver  $n^3$  multiplikationer och ett något större antal additioner och subtraktioner. Tabell 1 visar datorbehoven för beräkningar med olika storlekar på ekonomin. Vi antar att enkel-processorsystemet klarar av  $10^6$  multiplikationer per sekund, och att multiprocessorsystemet klarar av  $10^9$  multiplikationer per sekund.

Antal produkter	Multiplikationer	Tid i sekunder	
		Enkelprocessor	Multiprocessor
1 000	$10^9$	1 000	1,0
100 000	$10^{15}$	$10^9$	1 000 000
10 000 000	$10^{21}$	$10^{15}$	$10^{12}$

Tabell 1: Lösning med Gauss-elimination

Det framgår att även om man bara tar med den rena beräkningstiden, så tar det även för multiprocessorn  $10^{12}$  sekunder, eller över trettio tusen år, att producera en lösning för en ekonomi på 10 miljoner produkter. Som om inte detta vore nog skulle situationen försvåras ytterligare av minnesbehoven för att lagra matrisen, vilket växer med  $n^2$ . Eftersom de för tillfället största brukbara minnena rymmer i storleksordningen  $10^{10}$  ord, skulle detta sätta en övre gräns för storleken på de problem som kan hanteras vid c:a 100.000 produkter.

Om vi emellertid tar hänsyn till matrisens gleshet (dvs. den höga andelen nollor<sup>16</sup> i den, när den är specificerad i full detaljeringsgrad) så blir problemet genast mera hanterligt. Låt oss anta att det antal olika typer av komponenter som direkt behövs för produktionen av en enskild produkt är  $n^k$ , där  $0 < k < 1$ . Om vi antar ett värde på 0,4 för  $k$  vilket torde ge en säkerhetsmarginal<sup>17</sup> så finner vi att minnesbehovet nu växer med  $n^{(1+k)} = n^{1,4}$ . Om vi kan ytterligare förenkla problemet genom att använda iterativa numeriska tekniker (Gauss-Seidel eller Jacobi) för att erhålla approximativa lösningar, får vi en beräkningskomplexitet av storleksordningen  $An^{1,4}$ , där  $A$  är en liten konstant bestämd av noggrannheten man begär av svaret. Detta reducerar problemet till ett som klart ligger inom ramen för dagens datorteknik, såsom framgår av Tabell 2. Det hårdaste kravet ställer fortfarande minneskapaciteten, men det är inom ramen för idag tillgänglig maskinvara.

Antal produkter	Multiplikationer	Minne (ord)	Tid i sekunder	
			Enkelprocessor	Multiprocessor
1 000	158 489	31 698	0,158	$1,6 \times 10^{-4}$
100 000	100 000 000	20 000 000	100	0,1
10 000 000	$6,3 \times 10^{10}$	$1,2 \times 10^{10}$	63 096	63,10

Tabell 1: Iterativ lösning ( $A = 10$ )

b) Resursallokering. Om vi antar att mixen av slutprodukter som planen kräver är fastlagd, liksom tillgängliga teknologier och produktionsmedel, hur svårt är det då att beräkna en fungerande plan? Med en fungerande plan menar vi en som producerar minst den begärda produktionen med hjälp av tillgängliga resurser. Men utgångspunkt från detta, kan vi avgöra om den planerade sammansättningen av produkter är realistisk i förhållande till tillgängliga

<sup>16</sup> Nollorna står alltså för alla de  $i$  i ekonomin förekommande insatsvaror, som en enskild produkt inte behöver för sin tillverkning. – Ö.a.

<sup>17</sup> Detta innebär exempelvis att i en 10 miljoner-produktsekonomi så antas varje enskild produkt i medeltal kräva 631 direkta insatsvaror.

resurser?

Det klassiska angreppssättet är att använda linjär programmering, vars beräkningskrav olyckligtvis är övermäktigt för en ekonomi med miljontals produkter. Men om vi är beredda att släppa efter på kraven och gå in för en ”bra” snarare än optimal lösning, så kan vi genomföra förenklingar liknande dem som beskrivits för arbetsvärdeberäkningarna. Ett angreppssätt skulle kunna vara att utgå från listan med mål för slutprodukter. Man arbetar sedan bakåt mot motsvarande bruttoproduktion som krävs för att uppfylla målen (med hjälp av samma slags iterativa beräkningsmetodik som beskrivits för arbetsvärdena, och genom att utnyttja input-output-matrisens gleshet på samma vis). Har man värdet för vektorn för bruttoprodukter, är det sedan inga konstigheter att bestämma de totala anspråken på arbetskraft och fasta produktionsresurser av olika slag. Om dessa krav kan mötas, så är det gott och väl. Om inte, får man trimma mållistan med slutprodukter och försöka igen.

Dessa steg beskrivs i form av en slinga i den nedre vänstra delen av figur 1. Fastän denna metod fungerar beräkningsmässigt så har den nackdelarna att den kräver ”manuella” justeringar av slutproduktvektorn för varje varv i slingan, och att den inte klarar av att säkra att alla resurser används så fullt ut som möjligt.

En bättre alternativ teknik, vilken bygger på idéer från litteraturen om neurala nätverk, har beskrivits av Cockshott.<sup>18</sup> Den har komplexiteten  $An^{(1+k)}$ , liksom den iterativa metoden för arbetsvärdeberäkningen. Kraven på beräkningskapacitet är i allt väsentligt desamma. I denna metod definieras ett mått på graden av passning mellan slutproduktmålet och den framräknade uppsättningen slutprodukter som kan produceras om man känner till tillgängliga produktionsmedel av olika slag, och tillgänglig arbetskraft. Beräkningsalgoritmen kan därefter sägas söka inom mängden av genomförbara planer, med syfte att hitta den med maximal passning med ursprungligt slutproduktmål. Sökalgoritmens natur är sådan att den kan komma att stanna upp i ett lokalt maximum i stället för att finna det globala maximum; detta är priset som betalas för beräkningsmässig hanterbarhet. Dock, det faktum att resultatet inte är den optimala planen, utan blott en bra och genomförbar sådan, är inte ett allvarligt problem om man jämför planeringen med marknaden, eftersom ingen verklig marknad uppnår en optimal produktionsstruktur.

c) Jämförelse med dagens dator teknik. Vi har klarlagt storleken på de datorresurser som krävs för att antingen räkna ut arbetsvärdena eller räkna ut en fungerande plan för hela ekonomin. Dessa förutsättningar är väl inom ramarna för kapaciteten hos dagens datorer. Vi har antagit en multiprocessor kapabel att utföra  $10^9$  multiplikationer per sekund; den maximala hastigheten hos de datorer som finns i drift idag överstiger  $10^{12}$  operationer per sekund<sup>19</sup>. Man måste lägga sig något under topprestationshastigheter för att bedöma en dators uthålliga prestationsförmåga, men den prestationsnivå som behövs för våra målsättningar är helt klart realistisk. Minneskraven är likaså inom ramarna för dagens produkter. Med moderna datorer kan man tänka sig att räkna ut en uppdaterad lista av arbetsvärden och en ny framskriven plan varje vecka. Detta är något snabbare än en marknadsekonomi förmår reagera.

En fråga kanske ligger nära till hands för den som läser vår argumentation: är det inte förmätet av oss att tro att vi föreslagit ett välfungerande system för planhushållning när man kan säga att ”de bästa hjärnorna” i Sovjetunionen misslyckades med detta under 25 år? (Det

<sup>18</sup> Se referens not 14.

<sup>19</sup> Se [www.cray.com](http://www.cray.com), och J. Dongarra, H. Meuser och E. Strohmaier, ”TOP 500 Report 1996”, Supercomputer nr 1, 1997. Notera också en annan mycket intressant utveckling: forskarna vid Los Alamos National Laboratory har konstruerat en Maskin som de kallar ”Loki”, som kan utföra 1012 flyttalsoperationer per sekund – och totala kostnaden för komponenterna till Loki uppgick, i september 1996, till \$51 000. Loki arbetar med hjälp av 16 Pentium pro-processorer, under operativsystemet Linux. Se *Linux Journal*, nr 45 1998.

vill säga, från ca 1960, då frågan om en reformering av planeringssystemet restes, ända till 1980-talets sista år, då detta koncept övergavs till förmån för en övergång till marknads-ekonomi.) Men vi säger inte att vi är intelligentare än de sovjetiska ekonomerna, bara att vi inte arbetat under samma begränsningar. De två huvudsakliga intellektuella källorna till våra idéer är en kritisk och icke-dogmatisk marxism och den moderna informationsteorin. Det var väldigt svårt att kombinera de två i Sovjetunionen, där det som kallades ”marxism” tjänade en obskurantistisk, anti-vetenskaplig funktion. Utan tvivel skulle vårt projekt ha betraktats som en ”avvikelse” av ortodoxins väktare – och på samma gång som naivt socialistiskt av dem som mottagit sin ideologiska formatering under de cyniska Bresjnev-åren, och för vilka marxismen inte var något annat än förstelnad dogm.

Vad informationsteorin beträffar, så har vi inte utrymme att här räkna upp de komplexa historiska faktorerna bakom den sovjetiska socialismens kris, men våra undersökningar ger oss möjlighet att peka ut en del av problemet: de materiella villkoren (beräkningstekniken) för en centralplanering av en komplex ekonomi i fredstid var inte för handen före ungefär mitten av 1980-talet. (Före dess fanns det inte tillräckligt snabba datorer.) Om vi har rätt så var de notoriska problemen med sovjetekonomin (kroniskt inkoherenta planer, återkommande brister och överproduktioner, brist på respons på konsumenternas efterfrågan) kanske en oundviklig konsekvens av försöken att utöva ett system för centralplanering ”före sin tid”. Ironin är uppenbar: socialismen förkastas i samma stund som den blivit en verklig möjlighet.

Avslutningsvis förtjänar en annan punkt att nämnas. Ovanstående argument gäller enbart den tekniska genomförbarheten av våra förslag. Den politiska genomförbarheten är en helt annan sak. Här vill vi säga två saker. För det första, även om den inte är tydligt politiskt uttalad, så finns det fortfarande en stor reserv av folkligt stöd i Ryssland för socialismen. För det andra, fastän våra förslag står långt ifrån den konventionella visdomen hos ”marknadssocialismens förespråkare”, så möts beträffande genomförbarheten båda formerna av socialism av samma huvudsakliga hinder: den privata tilläggnelsen av de viktigaste produktionsmedlen. Likväl var det inte mer än femtio år sedan det var allmänt erkänt att den stora depressionen visat på ett historiskt nederlag för kapitalismen. Även bland dem som inte alls sympatiserade med den, så fanns det många ekonomer som var beredda att medge socialismens överlägsenhet<sup>20</sup>. Om dessa omdömen kommit att bli fullständigt omkullkastade under efterkrigstiden, så är det säkerligen inte omöjligt att ytterligare en omkastning kan ske i framtiden.

Översättning: Ola Inghe. Artikeln bygger på ett föredrag vid Andra internationella Marx-kongressen i Paris, 3 september – 3 oktober 1998. Den franska originaltexten kan hämtas som pdf-fil från [http://www.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism\\_book/](http://www.ecn.wfu.edu/~cottrell/socialism_book/).

---

<sup>20</sup> A. C. Pigou utgör ett slående exempel. Fastän han själv placerade sig i en försiktig fabiansk position så utgör hans diskussioner i *Capitalism Versus Socialism* (London 1954) ett häpnadsväckande medgivande om de tunga argumenten till förmån för socialistisk planhushållning.

## Benny Andersson: Socialism på larvfötter

Det gick nog enligt planerna i mellankrigstidens sovjetiska ekonomi. Men vad planerade man för? En ny bok visar hur den sovjetiska planeekonomin formades efter föreställningen om ett överhängande militärt hot.

1989 föll muren och det kalla kriget tog slut. De politiska systemen i öst föll samman. Men vad var det som föll? Kommunismen? Eller ett totalitärt system, rotat i flerhundraåriga ryska traditioner av centralism och maktmissbruk?

I takt med att det kalla krigets politiska känslor har svalnat och den forna sovjetstatens arkiv delvis har gjorts tillgängliga, har en mer sammansatt verklighet börjat avteckna sig. Ett av pionjärverken har skrivits av en svensk forskare. I boken Röd koloss på larvfötter hävdar Lennart Samuelson att sovjetstaten fick sina mest utmärkande drag av det militära hot som dess ledarskikt trodde sig stå inför. Sovjetunionens (militär)tekniska framgångar, dess eftersläpning på mindre prioriterade områden och dess sedan 50-talet allt tydligare stagnationstendenser och slutliga kollaps 1991, kan, enligt Samuelson, bara förklaras fullt ut av samhällets totala underordnande under kraven från de förväntade krigen.

Liknande teser har framförts förr. Men Samuelson hävdar att den traditionella forskningen kring den militära hotbildens påverkan är av begränsat värde, eftersom den koncentrerar sig på den sovjetiska militärbudgetens storlek och betydelse.

Det militära inflytandet över sovjetstatens utformning och sätt att fungera var, menar Samuelson, mer omfattande än vad som framgår av militärbudgeten. Men det var strukturellt och osynligt för konventionella analyser. Det som inte kunde upptäckas, så länge de militära arkiven omfattades av sekretess, var att hela den sovjetiska ekonomin var utformad för att på kort varsel kunna ställas om till krigsproduktion.

Det var inte, vilket sovjetledarna senare ibland skulle försöka urskulda sig med, en gigantisk och slösaktig rustningsindustri som "slukade" metaller och andra råvaror och hindrade den civila ekonomin från att utvecklas. Rustningsindustrin var förhållandevis effektiv. Men konsumtionsvaruindustrin tvingades av metall, cement och liknande konstruera varor, som i väst gjordes av andra, smidigare och billigare material, för att den produktion som kriget troddes kräva skulle ha avsättning i fredstid.

Samuelson tar sin utgångspunkt i två paradoxer: Varför undervärderade omvärlden Sovjetunionens militära styrka på 30-talet och varför övervärderades dess ekonomiska styrka under efterkrigstiden? Svaret är att traditionell analys och forskning inte urskiljde den strukturella militariseringen av sovjetsamhället.

Stalins brutala industrialisering och kollektivisering av jordbruket i slutet på tjugotalet brukar betraktas som ett sätt att försöka lösa ekonomiska tillväxtproblem. Men arkiven visar, hävdar Samuelson, att militära hänsyn redan från början var minst lika viktiga. Det gällde att utnyttja tiden till att bygga upp sin styrka inför förväntade nya "imperialistiska omfördelningskrig".

Bolsjevikernas dilemma var landets efterblivenhet. Man ansåg sig inte ha tid och råd att bygga upp en rustningsindustri med den kapacitet man förväntade sig att ett framtida krig skulle komma att kräva. När Michail Frunze, som 1925 efterträdde Trotskij som folkkommissarie för försvaret, fick ansvaret för att reformera armén lanserade han därför honnörsordet "militarisering". Hela samhället skulle delta i förberedelserna för det kommande, "totala", kriget, det ekonomiska uppbygget skulle underordnas den militära planeringen.

I Charkov, Stalingrad och Tjeljabinsk byggde man enorma traktorfabriker. Hittills har uppbygget av dessa och andra liknande anläggningar setts som ett tecken på Stalins



teknikfixering (i enlighet med Lenins ofta citerade devis att socialism är statligt ägande och elektrifiering). Men i det arkivmaterial som Samuelson stöder sig på framställs de militära skälen - att snabbt kunna ställa om till massproduktion av stridsvagnar - som avgörande. Den vikt man verkade tillmätta traktorn var, åtminstone delvis, en kuliss för den betydelse den röda arméledningen - före tyskarna - tillmätte det nya pansarvapnet. På ett liknande sätt byggdes mängder av gigantiska civila industrianläggningar vars egentliga syfte var att i krigstid producera ammunition, artilleri och flygplan.

Utrensningarna 1937-38, som riktades mot Röda arméns ledande officerare och militära teoretiker och de inledande nederlagen i vinterkriget mot Finland övertygade både Hitler och västmakterna om att Sovjetstaten var en "koloss på lerfötter". Den bedömningen verkade besannas av de tyska framgångarna i inledningsskedet av Operation Barbarossa.

Men redan 1943 stod det klart att kolossen i själva verket hade larvfötter. Då producerade den sovjetiska industrin fler stridsvagnar än den tyska. Och det var stridsvagnar av högsta kvalitet. Tyskarna lyckades aldrig få fram en stridsvagn som kunde mäta sig med den sovjetiska T34:an.

Enligt Samuelson, var det militariseringen av det sovjetiska ekonomiska uppbygget som uppvägde de inledningsvis katastrofala följderna av Stalins topphuggning av Röda armén och avgjorde kriget mot Tyskland. Det ena missgreppet uppvägde det andra. Ty den sovjetiska militariseringens omfattning grundade sig i falska föreställningar om de kapitalistiska staternas militarisering och förmåga att ställa om sin civila industri till produktion av vapen.

I själva verket lät stater som Frankrike och England sin militära kapacitet och planering förfalla under större delen av mellankrigstiden. Det nazistiska Tyskland rustade visserligen, men dess militära produktionsförmåga var betydligt blygsammare än vad som antas i den sovjetiska militära underrättelsetjänstens skattningar. I slutet av 30-talet anges Tysklands antal stridsvagnar i bruk till 5.000, medan den krigstida produktionen uppskattas till 48.000 per år. Orimligheten i denna uppskattning framgår av att den tyska krigsmakten vid anfallet mot Frankrike förfogade över cirka 2.000 stridsvagnar och inför Operation Barbarossa ställde upp drygt 3.400 stridsvagnar.

Gosplans (hemliga) försvarsavdelning drog konsekvenserna av den överdrivna hotbilden. Den tredje femårsplanen planerade kapaciteten för årsproduktion av stridsvagnar år 1938 till 35.400 och år 1942 till 60.775. (Den verkliga produktionen blev, bland annat på grund av det tyska anfallet, något mindre än hälften av dessa tal.) Det säger sig självt att förberedelser för en så omfattande krigsproduktion fick stora följder för det sovjetiska ekonomiska och sociala uppbygget.

Enligt Samuelson (som här inte längre kan stödja sig på öppnade militära arkiv), kom liknande felslut om en angripares ekonomiska och militära potential att präglade Sovjetunionens utveckling också under efterkrigstiden.

"Systemets bisarra logik bestod i sovjetledningens krav på att upprätthålla en ständigt hög ekonomisk krigsberedskap. Underlaget för dess kalkyler i global skala, i kraftmätningen mot USA, förlorade efter hand förankring i USA:s faktiska förmåga till vapenproduktion i händelse av krig. Därför tog Sovjetunionen alltför stora resurser i anspråk för den förväntade militära kraftmätningen."

Samuelson hävdar att den sovjetiska tillväxtmodellen, med dess avsaknad av marknadspriser och betoning av den tunga industrin, var en följd av dessa prioriteringar.

Ju större omfattning den sovjetiska industriella beredskapen fick, desto svårare blev missförhållandena i ekonomin. Men militariseringen förhindrade, enligt Samuelson, alla

försök att reformera systemet. De militära planernas fortsatta överhöghet omöjliggjorde försöken att införa marknadsprissättning under 60-talet. Gorbatjovs planer på att ställa om den omfattande försvarsproduktionen till civil produktion misslyckades, därför att partiets ledning inte hade kunskap om den strukturella militariseringens omfattning. Partiledningen kunde heller inte ifrågasätta den industriella mobiliseringsplanens dåligt underbyggda hypoteser om USA:s och NATOs ekonomiska krigsberedskap.

"Socialismen i dess ryska 1900-talsform blev mer ett militärt företag än enbart ett samhällsomdanande", konstaterar Samuelson i vad som kan stå som sammanfattning av hans bok. Den naturliga följdfrågan lyder: Är kommunismen "krigsfixerad", eller tvingades den bli det av omständigheternas makt? Var hade de överdrivna föreställningarna om kapitalistländernas militarisering sin grund? Samuelson svarar med en schablon: i marxismens idéer om klasskamp i internationell skala.

Men det rätta svaret är: hos Lenin och den analys han gjorde av den dåtida kapitalismens läge. Enligt Lenin hade kapitalismen, i och med inträdet i det han benämnde "imperialismens epok", förlorat sin utvecklingsförmåga och kunde i fortsättningen bara fås att fungera genom expansion och krig. Därför förutspådde han att de kapitalistiska staterna skulle militariseras och fascistifieras. Alla samhällets resurser skulle mobiliseras i (den omöjliga) uppgiften att hålla kapitalismen flytande ännu en tid. Även de kapitalistiska staterna skulle centraliseras och "förstatligas". Lenin hade fel. Men den bild han målade upp kom att prägla förväntningarna och handlandet hos den ryska kommunismen och dess avläggare under resten av 1900-talet.

Lennart Samuelson skriver självmedvetet att hans bok innebär ett nytt paradig för forskningen om Sovjetunionen. Jag kan bara instämma (även om jag avvaktar resultaten från fler studier innan jag fullt ut köper hans slutsatser). Nya synsätt och vägar öppnar sig, inte bara för studiet av Sovjetunionens ekonomiska, utan också för analysen av dess politiska utveckling. Varför ändade till exempel Chrustjovs töväder och Kosygins fortsatta reformförsök på 60-talet i Brezjnevårens istid?

I början på 60-talet trappade USA upp både rustningar och retorik gentemot Sovjetunionen, bl.a. med hänvisning till ett (som det senare skulle visa sig - inbillat) nukleärt underläge, det så kallade "missilgapet". Hjälpte det upptrappade hotet från väst en konservativ falang att återta greppet om den sovjetiska maktapparaten? Hade Sovjetstaten kunnat reformeras om Willy Brandts och Olof Palmes avspänningspolitik hade kommit tidigare och vunnit allmänt gehör?

Lennart Samuelson: *Röd koloss på laryfötter. Rysslands ekonomi i skuggan av 1900-talskrigen*. SNS Förlag 1999