

Forskningsrapport
nr 31 1987

DEN OFFENTLIGA SEKTORN

- Produktivitet och effektivitet

av
Richard Murray



INDUSTRIENS UTREDNINGSGENOMGÅNGSINSTITUT



**Industriens
Utredningsinstitut**

är en fristående vetenskaplig forskningsinstitution grundad 1939 av Svenska Arbetsgivareföreningen och Sveriges Industriförbund.

Syfte

Att bedriva forskning rörande ekonomiska och sociala förhållanden av betydelse för den industriella utvecklingen.

Verksamhet

Huvuddelen av arbetet inom institutet ägnas åt långsiktiga forskningsuppgifter. Man siktar härvid till ett studium av de grundläggande sammanhangen inom näringslivet och särskilt till att belysa de frågor som hör samman med strukturella och institutionella förändringar. Forskningsresultaten publiceras i institutets skriftserier.

Styrelse

Tekn. dr Curt Nicolin, ordf.
Direktör Gösta Bystedt
Direktör Anders Carlberg
Direktör John Dahlfors
Tekn. dr Lennart Johansson
Direktör Olof Ljunggren
Direktör Lars Nabseth
Direktör Bo Rydin
Direktör Sven H Salén
Ekon. dr Hans Stahle
Ekon. dr Peter Wallenberg
Direktör Sven Wallgren
Direktör Christer Zetterberg
Docent Gunnar Eliasson, chef

Adress

Industriens Utredningsinstitut
Grevgatan 34, 5 tr, 114 53 Stockholm
Tel. 08-783 80 00

INDUSTRIENS UTREDNINGSSINSTITUT

DEN OFFENTLIGA
SEKTORN

-- Produktivitet och effektivitet

Distribution:
Almqvist & Wiksell International, Stockholm

Förord

Denna översikt av vad vi vet om produktivitet och effektivitet i den offentliga sektorn har utförts vid IUI av fil dr Richard Murray på uppdrag av den statliga långtidsutredningen och expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Skriften sammanfattar bl a de många produktivetsstudier som gjorts på senare tid av många enskilda forskare och av statskontoret.

Denna skrift är identisk med bilaga 21 till Långtidsutredningen 1987.

Stockholm i juli 1987

Gunnar Eliasson

Förord

LÅNG
TIDS
UTRED
NINGEN
87

Långtidsutredningen 1987 utarbetas inom finansdepartementets långsiktsenhet. I samband med utredningen har ett antal specialstudier genomförts. Huvuddelen av dessa publiceras som bilagor till utredningens huvudrapport.

Föreliggande bilaga har utarbetats av Richard Murray, statskontoret. I bilagan diskuteras den offentliga sektorns effektivitet och produktivitet samt redogörs för de studier som utförts inom bl. a. expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) i syfte att mäta produktivitetsutvecklingen inom olika delar av offentlig tjänsteproduktion. Efter en kritisk granskning av mätmetoder och resultat framförs förslag på organisatoriska lösningar på produktivetsproblemet i offentlig sektor.

Studien har initierats gemensamt av långtidsutredningen och expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO). Också genomförandet har skett i nära kontakt med både långtidsutredningen och ESO.

Ansvaret för långtidsutredningens bilagor och för de bedömningar de innehåller vilar på respektive författare. Av den kommande huvudrapporten framgår hur bilagorna använts i utredningens arbete.

Stockholm i februari 1987.

Lars Mathlein
Planeringschef

Lars Heikensten
Departementsråd

INNEHÅLL

0	PRODUKTIVITETEN ÄR GRUNDEN FÖR VÄLSTÅNDET	7
0.1	Kan tjänsteproduktionen effektiviseras?	7
0.2	Sammanfattning	13
1	DEN OFFENTLIGA SEKTORNS EFFEKTIVITET – VAD VET VI?	15
1.1	Den offentliga sektorns bidrag till BNP	16
1.2	Begreppen effektivitet och produktivitet	20
1.3	Sammanfattning	23
	Bilaga 1 Kostnads- och förädlingsvärdeproduktivitet	25
2	EFFEKTIVITET, PRODUKTIVITET OCH PRODUKTIVI- TETSUTVECKLING I OFFENTLIG SEKTOR	29
2.1	Cost-benefit- och cost-effectivenesskalkyler	29
2.2	Kostnadsjämförelser – makro och mikro	31
2.3	Studier av produktivitetsutvecklingen	36
2.4	Hur blir 80-talet?	48
2.5	En kalkyl av produktivitetsutvecklingen i den offentliga sek- torn som helhet	55
2.6	Jämförelse med den privata tjänsteproduktionen	56
2.7	Kalkyl av utvecklingen av den offentliga sektorns förädlings- värdeproduktivitet	60
2.8	Sammanfattning	61
	Bilaga 2 Beräkning av förädlingsvärdeproduktivitetens förändring i den offentliga sektorn	63
3	MAKROEKONOMISKA KONSEKVENSER	65
3.1	Konsekvensberäkningar för offentlig konsumtion och BNP	65
3.2	Makroekonomiska effekter	67
4	KRITIK AV BERÄKNINGARNA	69
4.1	Över- eller underskattning	69
4.2	Kritik av begrepp och beräkningsprinciper	70
4.3	Sammanfattning	83
5	ORGANISATORISKA LÖSNINGAR PÅ EFFEKTIVITETS- PROBLEMET I OFFENTLIG SEKTOR	85

6	SAMMANFATTNING	93
	LITTERATUR	97
	BILAGOR TILL LÅNGTIDSUTREDNINGEN LU 87	99

0 Produktiviteten är grunden för välståndet

Man behöver inte oreserverat ansluta sig till uppfattningen att bruttonationalprodukten tämligen exakt speglar ett lands välstånd för att ändå inse att det råder ett mycket starkt samband mellan bruttonationalprodukten per invånare och tillgången på varor och tjänster – mat, bostad, kläder, utbildning, sjukvård osv – och att detta har stor betydelse för invånarnas välstånd. Jag använder medvetet begreppet välstånd istället för välfärd eftersom välstånd har en klarare materiell innebörd medan välfärd rymmer mycket mer av subjektiv karaktär. Jag är också fullt medveten om att miljöeffekter, orättvisor och mycket annat inte fångas i BNP-måttet. Likväl tror jag det är få som vill förneka BNP:s betydelse för välståndet i landet.

En blick på nedanstående tabell ger en antydning om vilken betydelse produktivitetsutvecklingen haft för att föra Sverige till dagens internationellt och historiskt unika situation.

Så många gånger har BNP per arbetad timme ökat mellan 1870 och 1979

Australien	5,0
Belgien	9,9
Kanada	11,5
Danmark	12,0
England	6,9
Finland	18,1
Frankrike	16,9
Italien	13,3
Japan	25,8
Norge	16,6
Sverige	21,6
Tyskland	16,1
USA	11,8

Källa: Angus Maddison, *Phases of Capitalist Development*, 1982, citerad från Marian Radetzki i *Dagens Nyheter* 7.7.1986

0.1 Kan tjänsteproduktionen effektiviseras?

En långsammare tillväxt inte bara i Sverige utan i flertalet industriländer under 1970-talet har lett till en stagnationsdebatt. Man har frågat efter orsaker till den uppbromsade tillväxten och bla frågat om det är ett feno-

men som hör det postindustriella tjänstesamhället till. En tanke har varit att tjänstesektorn vuxit starkt i omfattning och att tjänsteproduktion inte låter sig rationaliseras så lätt som varuproduktion. Det skulle inte vara möjligt att rationalisera en stråkkvartett eller ett psykologsamtal.

I en berömd artikel drog Baumol (1967) ut konsekvenserna av en växande produktivitetssklyfta mellan varu- och tjänsteproduktion. Medan varuproduktionen blev allt effektivare stod produktiviteten i tjänsteproduktionen stilla. Följden skulle bli att tjänster skulle bli allt dyrare i förhållande till varor. Om efterfrågan på tjänster trots det skulle leda till en oförändrad andel tjänster (tjänsterna är starkt inkomstkänsliga) så skulle följaktligen successivt en allt större andel av arbetskraften komma att sysselsättas i tjänsteproduktionen och en allt mindre andel i varuproduktionen. I den mån som tjänsteproduktionen försigår inom den offentliga sektorn så skulle denna komma att expandera i förhållande till andra sektorer. Alla tre förutsägelseerna kan var och en med egna ögon konstatera riktigheten i.

För hundra år sedan svarade jordbruket och industrin tillsammans för 85 % av sysselsättningen. Inom dessa näringar har en enastående produktivitetssökning ägt rum. För hundra år sedan var 70 % av befolkningen sysselsatt med att försörja landet med jordbruksprodukter. Idag klaras samma uppgift av 4 %. I industrin har produktionen per sysselsatt ökat 10 gånger.

Men idag är situationen annorlunda. Tjänstesektorn har expanderat och svarar idag för ca 2/3 av sysselsättningen. Det är likadant i andra s. k. "industriländer". Innebär detta slutet för fortsatt välbefinningsökning?

Låt oss se på produktivitetens utvecklingen under de senaste 20 åren. När vi jämför produktivitetens utvecklingen i servicenäringar och varuproducerande näringar så gör vi detta enbart på basis av produktionen i näringslivet. I den offentliga sektorn registreras inte någon produktivitetsförändring därför att det ännu inte arbetats fram några mått på output i nationalräkenskaperna. För denna sektor likställs output med input. Vi håller alltså den offentliga sektorn utanför i denna jämförelse. Också med denna inskränkning haltar jämförelsen betänkligt. Det beror på att måtten på output ofta är mycket dåliga även för näringslivets tjänsteproduktion. Ett exempel är att bank- och försäkringsväsendets output uppskattas med ledning av antalet arbetade timmar och att det antas att förädlingsvärdet i fast pris ökar med två procent om året per arbetad timme. Ett lika vägrundat antagande skulle vara att produktiviteten ökar med 2 % om året i den offentliga sektorn.

Det framgår klart att de varuproducerande näringsgrenarna har en bättre produktivitetens utveckling än servicenäringarna – så som dessa mäts i nationalräkenskaperna. Till de varuproducerande näringsgrenarna räknar jag jordbruk m. m., gruvor, tillverkningsindustri och el-, gas-, värme- och vattenverk samt byggnadsindustri – näringsgrenarna 1–5. Med undantag av byggnadsindustrin har de varuproducerande näringsgrenarna en produktivitetens utveckling på över 4 % per år. De tjänsteproducerande näringsgrenarna – varuhandel m. m., samfärdsel m. m., bank och försäkringar m. m. samt övriga tjänster (näringsgrenarna 6–9) – har en produktivitetens utveckling på 3 % eller mindre.

Bäst produktivitetens utveckling bland servicenäringarna har samfärdsel,

Näringslivets produktivetsutveckling 1963–1984. Förädlingsvärde i fast pris per arbetad timme.

SNR		Årlig procentuell förändring
1	Jorbruk, skogsbruk och fiske	6,2
2	Gruvor	4,1
3	Tillverkningsindustri	4,9
4	El-,gas-,värme- och vattenverk	5,6
5	Byggnadsindustri	3,3
6	Varuhandel, restauranger och hotell	2,8
7	Samfärdse, post- och televerk	3,9
8	Bank- och försäkringsinstitut, fastighetsförvaltning, uppdragsverksamhet	0,5
9	Övriga tjänster	2,4

Källa: Nationalräkenskaperna, min bearbetning.

post- och televerk. På detta område är outputindikatorerna ganska bra. Samfärdseens output mäts i ton- och passagerarkilometer, post- och televerkens output mäts i taxedeflaterad omsättning. Olika uppskattningar är gjorda av televerkets produktivetsutveckling och denna hamnar kring 4 % per år under denna period (Lönnqvist-Tapper, 1978, Lönnqvist, 1982). Men större delen av produktionen i näringsgren 7 gäller samfärdse, ca 75 %. Det är alltså transporter till lands, till sjöss och i luften som bär upp produktivetsökningen som långsiktigt ligger nära 4 %.

Därnäst kommer varuhandel m. m. som haft en produktivetsökning nära 3 % om året. Inom denna näringsgren dominerar varuhandeln stort. Den utgör ca 90 % av hela näringsgren 6. Output- och produktivetsmätt baseras på omsättningen i fast pris. Det är ett diskutabelt mått på output m. h. t. att handeln undergått så stora strukturförändringar. Självbetjäning, färre butiker och ökade avstånd har förändrat serviceinnehållet till det sämre medan större produktsortiment och finansiella tjänster förändrat det till det bättre.

Inom övriga tjänster är de mera omfattande tjänstenäringarna renings- och renhållningsverk, städning, undervisning, forskningsinstitutioner, rekreation, kultur och bilverkstäder. Output mäts på olika sätt. För en del verksamheter skrivs output fram med sysselsättningen – utan något produktivetsantagande. För andra verksamheter beräknas output genom deflatering av omsättningen med prisindex för respektive tjänst, såsom för bilreparationer. Övriga tjänster redovisar en produktivetsökning på dryga 2 % per år.

Bank- och försäkringsverksamhet m. m. redovisar en mycket svag produktivetsutveckling, 0,5 % om året. Bank- och försäkringsverksamheten antas ha en produktivetsutveckling om 2 % per år men utgör bara dryga 20 % av näringsgrenen. Resterande delar av näringsgrenen utgörs till större delen av fastighetsförvaltning (50 %) och uppdragsverksamhet (30 %). Fastighetsförvaltningens output är i huvudsak kvadratmeter bostäder och lokaler. Uppdragsverksamhetens output är intäkter deflaterade med löneindex, vilket kan ses som ett mått på antalet debiterade timmar.

Redan denna grova bild av servicenäringsarnas produktivitetens utveckling vittnar om att det är skillnad på service och service i produktivitetshänseende. Låt oss fördjupa denna bild med en mer detaljerad analys av servicenäringsarnas produktivitetens utveckling.

Produktivitetens utvecklingen i näringslivets tjänsteproducerande näringsgrenar 1970–1985. Förädlingsvärde i fast pris per arbetad timme, årlig procentuell förändring.

Snr		
6100	Parti-och detaljhandel	2,4
6300	Restaurang och hotell	-1,2
7100	Samfärdsel	4,1
7210	Postverk	-0,4
7220	Televerk	5,0
8110	Banker och andra finansinstitut	2,0
8210	Privat försäkring	2,0
8300	Bostadsförvaltning	0,0
8500	Uppdragsverksamhet, maskinuthyrning	1,9
9200	Renings-,renhållningsverk, städning	0,7
9330	Undervisning, forskning	2,7
9340	Hälsa-och sjukvård, veterinärer	0,2
9360	Intresseorganisationer, ideella och kulturella organisationer	-0,1
9400	Rekreation, kultur	3,4
9511	Reparation av hushållsvaror	2,1
9513	Bil- och cykelreparation	3,6
9520	Tvätterier, annan personlig service	3,6
9530	Anställda i hushållen	0,0

Källa: Nationalräkenskaperna, min bearbetning.

Detta ger en ännu mer varierad bild. Den påverkas dock i högre grad än den mer summariska bilden av statistiska brister. Den svaga produktivitetens utvecklingen inom näringsgrenen 8 förklaras fullt riktigt av en oförändrad produktivitet inom bostadsförvaltning, som väger tungt inom denna näringsgren. Bankväsendet som har en produktivitetens utveckling på 2% om året, vilket bygger på ett rent antagande, förmår ändå inte väga upp bostadsförvaltningens nollresultat. Nollproduktivitetens utvecklingen inom intresseorganisationer m. m. och anställda i hushållen är helt och hållet resultatet av att man antagit att produktionsvolymen är direkt proportionell mot antalet arbetade timmar. Produktivitetens utvecklingen inom privat försäkring bygger på ett direkt antagande.

Den svaga produktivitetens utvecklingen inom bostadsförvaltning, restauranger och hotell, posten, renings- renhållningsverk och städverksamhet verkar däremot mera välgrundad. Merparten av dessa verksamhetsområdens output har beräknats genom deflatering av försäljningsinkomster med prisindex för tjänsterna. Men i den mån kvalitetsförändringar ägt rum har dessa nog bara i ytterst begränsad utsträckning fångats upp i prisindexerna och därmed i output.

Den starka produktivitetens utvecklingen inom samfärdsel, televerk, rekreation och kultur, reparationer av hushållsvaror, bilar och cyklar samt tvätterier m. m. verkar också relativt väl underbyggd.

Den enda slutsatsen vi kan dra är att det inte kan uteslutas att tjänsteproduktion mycket väl kan rationaliseras om och kanske inte i fullt samma utsträckning som varuproduktionen.

Ett annat sätt att studera tjänstesektorns produktivitet utveckling är att se på prisutvecklingen för olika slag av konsumtion.

Nu påverkas prisutvecklingen på konsumtionstjänster liksom av konsumtionsvaror av annat än produktivitet utvecklingen i tjänsteproduktionen respektive i varuproduktionen. En vara eller tjänst som är färdig att konsumeras har producerats med hjälp av en blandning av varu- och tjänsteproduktion. Ta som exempel livsmedelspriserna som har stigit kraftigt trots en snabb produktivitet utveckling i jordbruket. Den slutliga varans pris bestäms också av produktivitet utvecklingen i livsmedelsindustrin och i varudistributionen. Vissa tjänster har ett ganska stort varuinnehåll. I sjukvård utgör lönerna bara omkring hälften av kostnaderna.

En annan sak som påverkar relativprisutvecklingen är prisutvecklingen på produktionsfaktorerna arbete och kapital. Går man långt tillbaka hade tjänsteproducenterna ett mycket högt löneläge i förhållande till jordbrukare, hantverkare och arbetare i industrien. Tjänstesektorn svarade 1870 för ca 15% av sysselsättningen och för 40% av BNP. Kapitalinsatsen i industri och jordbruk var då mycket lägre än idag. Även subventioner och skatter påverkar prisutvecklingen. Löne- och vinstutjämnningen torde idag ha gått så långt och i framtiden knappast komma att öka, att prisrelationerna i framtiden i mycket hög grad kommer att avgöras av produktivitet utvecklingen.

Prisutveckling 1955–1985 på några typiska tjänster i förhållande till konsumentprisindex

	1985/1955
Skoreparation	1,6
Hushållstvätt	2,9
Kemtvätt	1,2
Bilmontörsarbete	3,9
Resor och transporter	1,2
Postporto	1,3
Tele	0,6
Biografbiljett	2,1
Teaterbiljett	1,5
Radio-och TV-licens	1,0
Hårklippning, herrar	3,8
Lunchmåltid la carte	2,6
Konsumentprisindex	1,0

Källa SOS. Konsumentpriser och indexberäkningar, 1985, s 43. min bearbetning.

Tjänster som bilmontörsarbeten och hårklippning har blivit nästan fyra gånger dyrare än konsumtionen i genomsnitt mellan 1955 och 1985. Men det finns också tjänster som haft en ganska måttlig relativ fördyring. Kemtvätt, resor och transporter, postporto har blivit ca 20% dyrare i förhållande till genomsnittet av konsumtionsvaror och -tjänster. Teletjänster har blivit avsevärt billigare.

Prisutveckling för några olika konsumtionsvaror och tjänster 1931–1968 i förhållande till genomsnittet

	1968/1931
Livsmedel	1,4
Beklädnad	0,7
Hemrustning	0,8
Motorfordon köp	0,7
Motorfordon, drift	0,8
Hemhjälp	3,4
Tvätt och bad	1,0
Postporton	0,7
Teleavgifter	0,7
Radiolicenser	1,0
Spårväg, buss	1,0
Nöjen	1,2
Frisörarbeten	1,2
Bostad	0,7
Totalt	3,8

Källa Bentzel (1957), Klevmarken – Dahlman (1975)

Det historiska materialet tyder på att tjänsteproduktionens produktivitet ökar långsammare än varuproduktionens. Men det ger en överdrivet pessimistisk bild av den ekonomiska tillväxten i framtiden om denna baseras på frisörtjänsternas historiska prisutveckling. Många andra tjänster har haft en snabbare produktivitetens utveckling.

Konsumtionsprisutvecklingen belyser produktivitetens utvecklingen för hushållstjänster. Men det framväxande tjänstesamhället är bara till en del frågan om hushållstjänster. Den mer expansiva delen av tjänsteproduktionen ligger inom tjänster till företagen. Till stor del handlar det om tjänster som tidigare utförts av de varuproducerande företagen själva men som nu övertagits av fristående företag. Det är svårt att göra någon strikt uppdelning på tjänster till företag och tjänster till hushåll. Ett sådant försök har gjorts av statens industriverk.

Tjänstesektorns struktur och utveckling 1970–1983

Delsektor	Antal sysselsatta år 1000-tal				Förändr 1970–83	Index 83 (70=100)
	1970	1975	1980	1983		
Företagstj	497,5	540,8	582,3	598,3	+101,4	120,3
Hushållstj	300,5	294,3	282,4	291,3	-9,2	96,9
Detaljhand- del utom bilar, drivmedel	310,5	302,3	283,1	273,1	-37,4	88,0
Off tjänst	973,8	1 236,4	1 498,5	1 568,9	+592,1	160,8
Totalt	2 082,3	2 373,8	2 646,3	2 729,2	+646,9	131,0

Källa SIND, PM 1985:5

Inom den privata tjänsteproduktionen ser vi att hushållstjänsterna och detaljhandeln går tillbaka. Denna tillbakagång uppvägs mer än väl av företagstjänsterna. Netto har under 70- och början av 80-talet den privata tjänsteproduktionen ökat sysselsättningen med ca 55.000 anställda.

Hur produktiviteten utvecklas i produktionen av företagstjänster är svårare att belysa. Producentprisindexar för företagstjänster finns ännu inte men är under utveckling på statistiska centralbyrån. I detalj kan vi inte komma längre med hjälp av nationalräkenskaperna än vi ovan gjort.

Den fråga som därefter naturligen infinner sig är ämnet för den fortsatta framställningen: hur utvecklar sig produktiviteten i den offentliga sektorn? Den stora ökningen av tjänstesektorns andel av BNP under 70-talet är nästan helt och hållet hänförlig till den offentliga sektorns expansion. Nästan 60% av sysselsättningen inom tjänsteproduktionen är i den offentliga sektorn. Hur produktiviteten utvecklas inom den offentliga sektorn är därför en fråga av allra största vikt för den ekonomiska tillväxten.

0.2 Sammanfattning

En långsiktigt ökande produktivitet ligger bakom det unikt höga välståndet i Sverige. Ingenting tyder på att inte tjänsteproduktionen skulle kunna rationaliseras om än inte i samma mån som varuproduktionen. I Sverige ligger hälften av tjänsteproduktionen i offentlig sektor – hur dess produktivitet utvecklas är av allra största betydelse för den fortsatta välståndsutvecklingen.

1 Den offentliga sektorns effektivitet – vad vet vi?

Den offentliga sektorns effektivitet eller förmodade brist på effektivitet har diskuterats mycket i den ekonomiska litteraturen. Främst har diskussionen rört sig i rent teoretiska banor. Uppmärksammade ekonomiska fallisemang inom den offentliga sektorn – t. ex. ifråga om statligt företagande – har utgjort nästan det enda empiriska bränslet på brasan. Från dessa fall har man efter tycke och smak generaliserat och därvid använt sig av ekonomisk teori för perfekt fungerande marknader. Det är mot denna idealbild som man jämfört den offentliga sektorn.

På konstaterade "systemfel" har man byggt en långtgående argumentation om effektivitetsbristerna i den icke marknadsbaserade offentliga sektorn. Som systemfel har man framhållit exempelvis bristen på marknadsstyrning. Utan marknadspriser får en producent svårt att känna av hur efterfrågade dess produkter är. Det kan leda till såväl otillräcklig produktion som till överutbud. Det går heller inte att bedöma vad som är rimliga kostnader för en produkt. En bra produkt kan produceras till orimliga kostnader men snålheten kan också leda till en kvalitetsmässigt undermålig produkt. Frånvaron av vinst gör också att producenterna saknar incitament att anpassa produkterna till vad som efterfrågas, liksom att rationalisera produktionen.

Teorin för "public choice" har bidragit med en annan infallsvinkel på konstaterade systemfel. Man har analyserat beslutsmekanismerna inom den offentliga sektorn och därvid kunnat konstatera att dessa inte uppfyller kraven på effektiv resursallokering. Demokratiska organisationers bruk av majoritetsprincipen gör att en majoritet kan köra över en minoritet. Det betyder att beslutet inte är paretoeffektivt. Paretoeffektiva beslut är sådana som medför en förändring som innebär förbättringar för några utan att innebära försämringar för någon annan. Endast sådana beslut kan med säkerhet sägas vara effektiva i bemärkelsen att samhället får ut mer av resurserna än tidigare. Att rösta efter principen en man – en röst innebär också att förslag inte bedöms efter hur pass intensivt de röstande är för eller emot ett förslag. 51% ljumt positiva kan rösta igenom ett förslag gentemot 49% starkt negativa (Buchanan – Tullock, 1962).

Inom denna teoribildning finns också hypoteser om konsekvensen av att byråkrater arbetar i egenintresse. En chef för en myndighet har ett starkt personligt intresse av att myndigheten växer och blir stor och mäktig. Denna chef understöds i sina strävanden av såväl underställda chefer som

anställda och deras organisationer, som också har intresse av att verksamheten växer. Resultatet är att produktionen sker till onödigt höga kostnader och att verksamheten byråkratiseras starkt (Niskanen, 1971).

Vidare har statskunnskapare och sociologer bidragit med organisations-teorier som innehåller såväl "vested interests", "järntrianglar" som byråkratisering, allt ägnat att förorsaka ineffektivitet (Hernes, 1978). Revisionen av offentlig verksamhet framhåller ofta otymplig organisation, långsam beslutsordning, stela lönesystem, lågt kostnadsmedvetande och oklar måluppfattning som ytterligare problem.

En ny infallsvinkel är en kritik av den offentliga sektorn i Schumpeters anda. Den betonar inte den statiska effektiviteten utan fäster istället uppmärksamheten på den dynamiska effektiviteten. Strukturförändringar, förmåga att fånga upp och tillmötesgå nya behov, innovationer ifråga om produktionsteknik och organisation är det viktiga. Hur ska sådana förändringar komma till stånd i en organisation som eliminerat allt vad konkurrens och tävlan heter, som institutionaliserat stabilitet och grundlig eftertänksamhet? (Pelikan, 1986)

Alla dessa systemfel och effektivitetsindikatorer är emellertid ingenting annat än förmodanden. De ställer hypotesen att den offentliga sektorn är ineffektiv. För att uttala sig om effektivitet måste man ha en jämförelsenorm. Vad man vanligen menar är nog att den offentliga sektorn är ineffektiv i jämförelse med den privata. Man skulle också kunna avse att den offentliga sektorn är ineffektiv i förhållande till hur pass effektiv den skulle kunna vara om den organiserades på ett annat sätt.

Men belägg för ineffektivitet är inte detta. Därtill fordras empiri, verkliga kostnadsjämförelser och verkliga jämförelser av värde och kostnader i den offentliga verksamheten. Och trots den livfulla debatten om sektorns effektivitet saknas sådana studier i mycket stor utsträckning. Eller kanske är det just därför som debatten kan fortsätta med sådant engagemang på ömse sidor.

Det förtjänar att genast sägas att det inte är så lätt att göra sådana jämförelser på ett teoretiskt invändningsfritt sätt. Bortsett från rena datainsamlingsproblem så ligger en stor svårighet i att finna relevanta jämförelsenormer. Många offentliga verksamheter har ingen privat motsvarighet – det är just därför som de är offentliga. Vad ska skatteförvaltningen och försvaret jämföras med för privata verksamheter? Många offentliga verksamheter är unika och kan heller inte jämföras med någon annan offentlig verksamhet. Vad ska sprängämnesinspektionen jämföras med för någon annan statlig eller kommunal verksamhet? Man kan förvisso göra internationella jämförelser, men förutsättningarna för verksamheterna skiljer sig ofta starkt. Kan man jämföra svenska och amerikanska fängelser?

1.1 Den offentliga sektorns bidrag till BNP

Ytterst syftar all ekonomisk verksamhet väsentligen till att öka det ekonomiska välbefindandet, så även den offentliga sektorns verksamheter. Det mest sammanfattande måttet på ekonomiskt välbefindande är bruttonationalprodukt per invånare. Måttet är behäftat med en del bristfälligheter, men fångar

ändå upp så pass mycket information om tillgången på materiella nyttigheter att förändringar i måttet måste tillmätas ett stort intresse ur välståndssynpunkt. Ett sätt att närma sig frågan vad vi vet om den offentliga sektorns effektivitet är därför att se på vilket sätt den offentliga sektorn påverkar BNP.

Detta är ingen lätt fråga att besvara. Men den har den fördelen att den sammanfattar effekterna i ett enda begrepp. Detta begrepp har också fördelen att ge uttryck för de slutliga effekterna. Låt oss därför till att börja med resonera om på vilka olika sätt den offentliga sektorn har betydelse för BNP per capita. Först därefter ska vi se på effektiviteten i den offentliga sektorns olika verksamheter, i olika led av produktionen, i olika beslut osv. Det förra angreppssättet är syntetiskt, det senare partiellt.

Den offentliga sektorn har vuxit mycket starkt inte bara i Sverige. Vad denna tillväxt betytt för BNP-utvecklingen har därför diskuterats åtskilligt, dock utan några vidare empiriska belägg. Man har frågat sig om den offentliga sektorns tillväxt fungerat som broms eller motor för näringslivet, om skatter och bidrag verkat hämmande på arbetsutbud och sparande eller underlättat strukturrationaliseringens omställningar osv. Går man rakt på frågan och försöker hitta ett samband mellan storleken och tillväxten av den offentliga sektorn å ena sidan och BNP-tillväxten å den andra tillåter de empiriska undersökningarna ännu inga säkra slutsatser (se Korpi 1985, Lindbeck 1986, OECD 1983, Marsden odat, Maddison 1982, 1984).

Ett grundläggande problem vid beräkningar av den offentliga sektorns bidrag till BNP är emellertid att detta bidrag inte anges i form av output utan i form av input.

Låt oss se hur ett utdrag ur nationalräkenskaperna ser ut för den offentliga sektorn.

Produktionskonto

Debet	Kredit
Förbrukning av köpta varor och tjänster	Produktion (=förbrukning av köpta varor och tjänster + löner + kapitalförslitning)
Bidrag till BNP (= förädlingsvärde) _____	_____
summa _____	summa _____

Den offentliga sektorns bidrag till BNP likställs med summan av löner och kapitalförslitning. I sektorer med prissatt produktion innefattar förädlingsvärdet därutöver såväl vinst som förlust. Därför kan den offentliga sektorns bidrag till BNP bli både över- och underskattat. Om värdet av dess produktion överstiger summan av löner, kapitalförslitning och förbrukning av köpta varor och tjänster underskattas dess bidrag till BNP. Och omvänt om värdet understiger denna summa överskattas dess bidrag. Produktivitetsförändringar innebär att bidraget till BNP ökar eller minskar. Eftersom produktion likställs med resursförbrukning registreras ingen produktivitetsförändring och följaktligen beaktas inte produktivitetsförändringarna inom den offentliga sektorn när dess bidrag till BNP beräknas.

Nedanstående tabell illustrerar betydelsen av dessa två förhållanden. Det första steget är att justera förädlingsvärdet med hjälp av ett antagande om kapitalavkastningen. Vi antar att den offentliga sektorns förädlingsvärde förutom löner och kapitalförslitning innefattar 6% avkastning på kapitalstocken. Det gör att värdet av den offentliga sektorns tjänster antas vara 13 miljarder kr större år 1970 och 22 miljarder kr större år 1980 än vad som nu registreras. Det andra steget är att räkna upp förädlingsvärdet med en antagen förändring om 2% per år av förädlingsvärdet per arbetad timme i offentlig sektor. Det gör att värdet av output och förädlingsvärde blir 30 miljarder kr större år 1980 än vad som nu registreras.

Bruttonationalproduktens beroende av kapitalavkastning och produktivitetstillväxt i den offentliga sektorn. 1980 års priser. Milj. kr. Räkneexempel.

	1970	1980
1 Registrerad BNP, marknadspris	432.647	525.099
2 Därav offentliga myndigheter, förädlingsvärde	81.535	116.036
3 Offentliga myndigheter, kapitalstock	224.838	364.354
4 6% avkastning justerat förädlingsvärde m. h. t. kapitalavkastning	13.490	21.861
5 (rad 2 + 4)	95.025	137.897
6 Justerad BNP (rad 1 + 4)	446.137	546.960
7 Offentliga myndigheter, produktivitetstillväxt 2% per år 1970–1980		30.199
8 Justerad BNP mht kapitalavkastning och produktivitetstillväxt i den offentliga sektorn (rad 6 + 7)		577.159
BNP-utveckling per år i genomsnitt		1970–1980
Registerad		+2,0%
Justerad mht kapitalavkastning		+2,1%
Justerad mht kapitalavkastning och produktivitetstillväxt 2% per år		+2,6%

Detta är nu en lek med siffror så länge vi ingenting vet om vare sig lönsamheten i den offentliga sektorns produktion eller dess produktivitetstillväxt.

Ett annat problem som också sammanhänger med att den offentliga sektorns produkter inte är prissatta är att det kan leda till dubbelräkning av bidraget till BNP. En betydande del av den offentliga sektorns output är input i näringslivet. Det gäller vägar, forskning, utbildning, sjukvård, arbetsförmedling m. m. Allt detta redovisas som offentlig konsumtion och bidrar därmed till BNP. I den mån detta leder till ökad produktivitet i näringslivet registreras detta bidrag emellertid ännu en gång.

Försök har nyligen gjorts att dela upp den offentliga konsumtionen i produktions- och konsumtionsinriktad produktion (SCB NR-PM 1983:16). Viss del av den produktionsinriktade produktionen går till andra enheter inom den offentliga sektorn. Så länge denna produktion inte prissätts

bereder detta inte något problem. Men om denna produktion redovisas som köp av varor och tjänster kan det ge upphov till en dubbelräkning som förstör den offentliga konsumtionen. En beräkning av den offentliga sektorns bidrag till BNP på grundval av redovisade förädlingsvärden leder däremot inte till någon dubbelräkning.

I den nedanstående tabellen är bara den direkt produktionsinriktade offentliga konsumtionen medräknad (såsom arbetsförmedling, viss del av vägar, hamnar osv.), däremot inte den indirekta (såsom utbildning, sjukvård m. m.).

''Offentlig konsumtion'' efter användning, procentuell fördelning

	1970	1975	1980
Produktionsinriktad			
Företagssektor	8,5	8,0	7,6
Offentlig sektor	3,0	2,5	2,2
Konsumtionsinriktad			
Individuell sektor	61,6	63,7	68,0
Kollektiv sektor	26,9	25,8	22,2

Källa Ds Fi 1986:13, s.144

Som vi ser har den företagsinriktade offentliga konsumtionen minskat i andel även om den vuxit i volym. Om vi skulle leka med tanken att all denna ''konsumtion'' egentligen är input till näringslivet som därigenom ökat sin produktivitet så borde BNP justeras ned med dessa belopp. Effekten på BNP-tillväxten är att denna minskar med 0,1 o/oo -enheter per år mellan 1970 och 1980.

Detta är ändå en reducering i överkant eftersom det kan tänkas att en del produktionsinriktad offentlig konsumtion som går till företagssektorn resulterar i bättre miljö, bättre arbetsmiljö, bättre produkter osv, vilket är saker som ofta inte redovisas som en ökad produktionsvolym i företagen. Om t. ex. konsumentverket lyckas få företagen att i större utsträckning acceptera reklamationer, vilket höjer kvaliteten på de varor som konsumenterna köper, så är detta en företagsinriktad tjänst från den offentliga sektorn. Men kvalitetsökningen leder troligen inte till att en ökad produktion registreras i det privata näringslivet

Men det är också en reducering i underkant om man resonerar som Simon Kuznets (1970). Han räknar en mycket större andel av den offentliga konsumtionen till den produktionsinriktade verksamhet som går till företagssektorn. Han menar att allmän administration, polis och militär är verksamheter som bara har till syfte att hålla ihop och freda samhället. D.v. s. att dessa verksamheter förutan så skulle varken näringslivet eller den offentliga sektorn kunna producera någonting alls.

Å ena sidan växer med detta resonemang den offentliga sektorns ''bidrag'' till BNP alldeles väldigt. Ingenting skulle ju kunna produceras den förutan. Å den andra reduceras BNP kraftigt om dessa verksamheter skall räknas som input till alla andra ekonomiska verksamheter. Kuznets har gjort en enkel kalkyl för att belysa effekten på BNP-tillväxten av att betrakta allmän administration, polis och militär som internprodukter.

Jämfört med att betrakta dessa verksamheter som slutlig konsumtion medför det en sänkning av BNP-tillväxten i USA över hundra år med ca 7%.

Görs en motsvarande kalkyl för Sverige ökar BNP-tillväxten mellan 1970 och 1980 med 0,2 o/oo -enheter per år därför att dessa verksamheter minskat i andel av BNP.

Detta resonemang blyxtbelyser vad vi behöver veta för att kunna uttala oss om den offentliga sektorns effektivitet. Kunskapsbehovet kan sammanfattas i följande punkter:

1. För att kunna beräkna den offentliga sektorns bidrag till BNP behöver vi känna till förädlingsvärdet i denna produktion, vilket är detsamma som att kunna beräkna värdet av den offentliga verksamheten.

2. Vidare behöver vi känna till produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn.

3. Slutligen behöver vi veta vad av den offentliga sektorns tjänster som utgör leveranser till näringslivet och som där påverkar produktionen. På punkt 3. har jag ovan redovisat kunskapsläget. Det mesta återstår att utforska.

På punkt 1. skall jag ge en kortfattad översikt av kunskapsläget i nästa kapitel.

Punkt 2. behandlas utförligt i nästa kapitel.

Men först ska vi definiera begreppen effektivitet och produktivitet.

1.2 Begreppen effektivitet och produktivitet

Effektivitet

Om vi börjar med att definiera begreppet effektivitet, så kan vi sedan se hur det förhåller sig till produktiviteten.

För att produktionen skall vara effektiv måste den ge ett överskott, dvs värdet av produktionen måste överstiga kostnaden för produktionen. Värdet av produktionen är värde eller pris gånger kvantitet. Kostnaden är resursinsatserna gånger dessas priser. Om produktionen är effektiv så ska gälla att

$$\frac{\text{OUTPUT} \times \text{VÄRDE per enhet output}}{\text{KOSTNADER}} > 1$$

Samtidigt som detta är en självklar definition av effektivitet, att värdet av output skall överstiga kostnaderna eller uppoffringen, är det en svår definition. För att kunna uttala sig om att en verksamhet är effektiv måste värdet av dess output kunna jämföras med uppoffringen. Uppoffringen anges vanligen i kostnader, vilket innebär att värdet av output också måste kunna anges i kronor och ören. Först då blir det möjligt att avgöra om verksamheten är värd sina pengar eller om pengarna gör större nytta någon annan stans. Kan man inte ange värdet av output i samma "myntslag" som uppoffringen får man inskränka sig till att tala om högre eller lägre grad av effektivitet. När värdet inte anges i kronor och ören utan i form av effekter, nytta eller måluppfyllelse använder man istället begreppet kostnadseffektivitet. Även då föreligger svårigheten att det i effekterna kan

ingå många olika slag av effekter: nytta för mottagarna, uppfyllelse av olika politiska mål såsom rättssäkerhet och fördelning av tjänsterna efter behov. Det bereder naturligtvis stora svårigheter att väga samman och summera dessa olika effekter.

Produktivitet

Produktivitet kan mätas på några olika sätt. Jag ska strax återkomma till dessa. Först ska jag ge en mycket enkel definition av produktivitet. Produktivitet är output genom input eller produktionen i förhållande till resursförbrukningen. Variationerna ligger i att såväl output som input kan definieras och mätas på olika sätt.

Det allra enklaste produktivetsmättet i detta sammanhang är

$$\text{arbetsproduktivitet} = \frac{\text{OUTPUT}}{\text{ARBETADE TIMMAR}}$$

Arbetsproduktiviteten tar inte hänsyn till insatsen av andra resurser, t. ex. kapital. Ska vi ta med all resursförbrukning – kapital, arbetstimmar, övrig förbrukning – så måste vi kunna summera timmar med kvadratmeter lokalyta osv. Detta kräver att vi uttrycker resursförbrukningen i pengar. Då får vi någonting som ibland kallas för totalproduktivitet, men som också kan kallas för

$$\text{kostnadsproduktivitet} = \frac{\text{OUTPUT}}{\text{KOSTNADER}}$$

Nu ser vi att kostnadsproduktiviteten är mycket snarlik effektiviteten. Det som skiljer de två begreppen är att i kostnadsproduktiviteten är output angiven i fysiska termer och inte värdesatt, vilket den är i effektivitetsmättet.

Förhållandet mellan de två begreppen är detta:

$$\text{EFFEKTIVITET} = \text{KOSTNADSPRODUKTIVITET} \times \text{VÄRDE per enhet av output}$$

Mäter vi kostnadsproduktivitets förändring och kan säga att värdet av output är oförändrat, så uttrycker kostnadsproduktivitets relativa förändring också effektivitets relativa förändring. Alltså: ökar kostnadsproduktiviteten med 10% så ökar också effektiviteten med 10%.

Detta är en viktig observation eftersom det betyder att produktivetsmätt är relevanta för analyser av effektiviteten. Men med hjälp av produktivetsmåtten kan vi aldrig uttala oss om mer än *förändringarna* i effektiviteten. Det går alltså inte att säga att en verksamhet vars produktivitet minskat kraftigt inte längre skulle vara effektiv. Produktiviteten i byggnadsbranschen minskade kraftigt i samband med att bostadsbyggandet gick ned. Men därmed inte sagt att den inte var effektiv i bemärkelsen att det fortfarande lönade sig att bygga hus eller att det var samhällsekonomiskt önskvärt att man byggde hus. En verksamhet vars produktivitet ökat kraftigt kan heller inte just därigenom påstås vara effektiv. Produkterna – output – kan helt sakna värde.

Olika mått på produktivitet

I studierna av produktiviteten inom den offentliga sektorn används genomgående kostnadsproduktivitet som mått. Detta beror givetvis på att priser eller värden på output inte finns att tillgå för den offentliga sektorns – icke marknadsprissatta – produkter. Därför är det viktigt att förstå hur detta mått på produktivitet förhåller sig till andra mått på produktivitet.

Det vanligaste måttet på produktivitet när det gäller samhällsekonomi är förädlingsvärdeproduktivitet. Det är en kvot bildad av förädlingsvärde och arbetade timmar. Summan av alla förädlingsvärden är lika med bruttonationalprodukten. BNP per arbetad timme är således förädlingsvärdeproduktiviteten för hela ekonomin.

Vi måste då först definiera förädlingsvärde. Det är skillnaden mellan värdet av output och kostnaden för inköpta råvaror och annan förbrukningsmateriel. Denna skillnad är definitionsmässigt lika med summan av ersättningarna till arbetskraften och kapitalet plus eventuell vinst eller minus eventuell förlust. Då blir

$$\frac{\text{VÄRDET AV OUTPUT} - \text{KOSTNADER FÖR INKÖP}}{\text{ARBETADE TIMMAR}} = \frac{\text{förädlingsvärde}}{\text{produktivitet}}$$

Det finns varianter även på detta mått men för ögonblicket räcker dessa begrepp. Det förtjänar dock att påpekas att man i vissa sammanhang reserverar begreppet produktivitet för vad som brukar kallas "teknikfaktorn". Man försöker då att "rensa" förädlingsvärdeproduktivitetens förändring från förändringar i kapitalutnyttjande, arbetstidsförkortning, överflyttningsvinster, skalfördelar, slack m. m. Meningen är att sålla fram den "rena" produktivetsförändringen. Bäst kanske man kan föreställa sig den rena produktivetsförändringen i en organisation som utnyttjar sina resurser fullt ut och producerar maximalt där endera av följande saker händer:

- 1) Med samma insats av kapital, arbetskraft och köpta varor och tjänster ökar output.
- 2) Samma output produceras med mindre åtgång av arbetskraft.
- 3) " " kapital.
- 4) " " köpta varor och tjänster.

Teknikfaktorn kan förorsaka en produktivetsökning på endera av dessa sätt. Man talar om en "neutral" teknisk utveckling om antingen output ökar vid givna resursinsatser eller om såväl arbetsinsats som kapitalinsats minskar vid given output. Om bara arbetsinsatsen minskar talar man om en "arbetsbesparande" teknisk utveckling och om bara kapitalinsatsen minskar talar man om en "kapitalbesparande" teknisk utveckling.

Här görs inga försök att dela upp produktivetsförändringarna i bidrag från olika faktorer. De produktivetsförändringar som diskuteras i det följande kan ha uppstått av många skilda anledningar, såsom ökad eller minskad slack, arbetstidsförkortning, förändrade produktionsförutsättningar osv men också av teknisk utveckling. Det är dock mindre vanligt att tro att den tekniska utvecklingen skulle leda till sänkt produktivitet.

Låt oss nu jämföra kostnadsproduktiviteten och förädlingsvärdeproduk-

tiviteten. I grova drag, kan man säga, att om output är konstant och arbetsinsatsen ökar – allt annat lika – så minskar både kostnadsproduktiviteten och förädlingsvärdeproduktiviteten. Likaså om övrig förbrukning ökar – allt annat lika – så minskar båda slagen av produktivitet. Men om kapitalinsatsen ökar så påverkar det bara kostnadsproduktiviteten negativt – förädlingsvärdeproduktiviteten förblir oförändrad.

Litet mer exakt kan jämförelsen göras genom att ur de ovanstående uttrycken för kostnads- och förädlingsvärdeproduktivitet härleda uttryck för förändringen av produktiviteten. Detta görs i bilaga till detta kapitel. Sammanfattningsvis gäller i huvudsak att förädlingsvärdeproduktiviteten påverkas mer – i såväl positiv som negativ riktning – än kostnadsproduktiviteten.

1.3 Sammanfattning

Åtskilliga teorier och spekulationer finns rörande den offentliga sektorns effektivitet men mycket litet av empiriska undersökningar. Ett samlat grepp på frågan gäller den offentliga sektorns inverkan på bruttonationalproduktens utveckling. Åtskilliga teorier och spekulationer finns också rörande den offentliga sektorns inverkan på den ekonomiska tillväxten men också i denna fråga finns förhållandevis få empiriska studier. De studier som hittills gjorts ger inte några entydiga svar. Ett sätt att dela upp frågeställningen på är att 1) belysa den samhällsekonomiska lönsamheten i den offentliga sektorns verksamheter, 2) beräkna produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn och 3) beräkna hur stor del av den offentliga sektorns output som egentligen är input till näringslivet. Den första delfrågan kan ibland belysas med cost-benefit-analyser. Där detta inte är möjligt får man falla tillbaka på produktivets- och styckkostnadsjämförelser. Definitionerna av effektivitet och produktivitet ger vid handen att produktivitet är en tungt vägande komponent i effektivitetsbegreppet och lämpar sig som sådan som indikator på effektivitetsnivån.

Bilaga 1

Kostnads- och förädlingsvärdeproduktivitet

I denna bilaga skall jag definiera produktivetsbegreppen matematiskt för att kunna visa hur de förhåller sig till varandra och hur de påverkas av förändringar i output, arbetsinsats, kapitalinsats och förbrukning av köpta varor och tjänster.

Vi ska börja med att benämna några olika variabler.

- Q = output, kvantitet fysisk produktion (t. ex. antal prestationer)
- p_q = värdet eller priset per enhet output
- L = arbetade timmar
- w = lön per timme
- K = kapitalinsats
- r = pris på kapital (ränta plus avskrivning)
- X = övrig förbrukning (köpta varor och tjänster)
- p_x = pris på övrig förbrukning

Vi betecknar kostnads- (eller total-) produktiviteten TP. Den kan nu tecknas matematiskt:

$$TP = \frac{Q}{L \times w + K \times r + X \times p_x}$$

Förändringen av kostnadsproduktiviteten över tiden (tidsderivatan) betecknas $\dot{TP} = dTP/dt$. Den relativa förändringen blir då

$$\frac{\dot{TP}}{TP} = \frac{\dot{Q}}{Q} - c_l \times \frac{\dot{L}}{L} - c_k \times \frac{\dot{K}}{K} - c_x \times \frac{\dot{X}}{X} \quad 1)$$

1) Detta uttryck härleds på följande vis.

Kostnadsproduktiviteten är $TP = Q/C$.

Logaritmeras detta uttryck erhålls $\log TP = \log Q - \log C$.

Deriveras detta uttryck m. a. p. tiden t får vi

$$\dot{TP}/TP = \dot{Q}/Q - \dot{C}/C$$

Här är $\dot{C} = w \times \dot{L} + r \times \dot{K} + p_x \times \dot{X}$
och följaktligen

$$\frac{\dot{C}}{C} = \frac{w \times L}{C} \times \frac{\dot{L}}{L} + \frac{r \times K}{C} \times \frac{\dot{K}}{K} + \frac{p_x \times X}{C} \times \frac{\dot{X}}{X}$$

Här betyder

$$\dot{Q} = dQ/dt$$

$$\dot{L} = dL/dt$$

$$\dot{K} = dK/dt$$

$$\dot{X} = dX/dt$$

c_L = arbetskraftens andel av kostnaderna C

c_K = kapitalets andel av kostnaderna C

c_X = övrig förbruknings andel av kostnaderna C

Detta betyder att den relativa förändringen i kostnadsproduktiviteten kan delas upp i den relativa förändringen i produktion, arbetsinsats, kapitalinsats och övrig förbrukning. Den relativa förändringen i arbetsinsats slår bara igenom med så mycket som motsvarar arbetsinsatsens andel av de totala kostnaderna. Samma sak gäller kapitalinsats och löpande förbrukning.

Vi kan nu jämföra detta resultat med förädlingsvärdeproduktiviteten. Förädlingsvärdeproduktiviteten betecknas FP och tecknas matematiskt:

$$FP = \frac{p_q \times Q - p_x \times X}{L}$$

Förädlingsvärdeproduktivitets förändring över tiden är $\dot{FP} = dFP/dt$. Den relativa förändringen av förädlingsvärdeproduktiviteten blir då

$$\frac{\dot{FP}}{FP} = \frac{(1+v)}{(1+v-c_x)} \times \frac{\dot{Q}}{Q} - \frac{c_x}{(1+v-c_x)} \times \frac{\dot{X}}{X} - \frac{\dot{L}}{L} \quad 2)$$

Utöver de tidigare beteckningarna har här bara tillkommit $v = \frac{V}{C}$

där V = vinsten, v är vinstmarginalen.

Av detta uttryck framgår att förädlingsvärdeproduktivitets relativa förändring kan delas upp i relativa förändringar av output, övrig förbrukning och arbetsinsats. Ju större övrig förbruknings kostnadsandel är desto större är betydelsen av förändringar i output. Detsamma gäller förändringar i övrig förbrukning.

Vi ska nu jämföra inverkan på produktiviteten mätt på dessa olika sätt av olika förändringar. Syftet är att få förståelse för hur de två olika måtten hänger samman.

Effekten av en ökad produktion – allt annat lika – är att produktiviteten ökar mätt med såväl kostnadsproduktiviteten som med förädlingsvärde-

2) Uttrycket härledes ur $FP = FV/L$ där FV är förädlingsvärdet. Logaritmeras och deriveras detta uttryck m. a. p. tiden erhålls $\dot{FP}/FP = \dot{FV}/FV - \dot{L}/L$. $\dot{FV} = p_q \times \dot{Q} - p_x \times \dot{X}$. Detta uttryck kan utvecklas till

$$\dot{FV} = Q \times p_q \times \dot{Q}/Q - X \times p_x \times \dot{X}/X$$

Vi kan då bilda

$$\frac{\dot{FV}}{FV} = \frac{Q \times p_q}{FV} \times \frac{\dot{Q}}{Q} - \frac{X \times p_x}{FV} \times \frac{\dot{X}}{X} = \frac{(1+v)}{(1+v-c_x)} \times \frac{\dot{Q}}{Q} - \frac{c_x}{(1+v-c_x)} \times \frac{\dot{X}}{X}$$

produktiviteten. Men effekten är större på förädlingsvärdeproduktiviteten. Relationen är

$$\frac{\dot{FP}/FP}{\dot{TP}/TP} = \frac{(1 + v)}{(1 + v - c_x)}$$

D.v. s. att ju mindre den övriga förbrukningens andel av kostnaderna är desto mindre är skillnaden mellan de två produktivetsmåttens relativa förändring.

Effekten av en minskad övrig förbrukning kan vara såväl större som mindre ifråga om förädlingsvärdeproduktiviteten jämfört med kostnadsproduktiviteten. Effekten är i båda fallen en ökad produktivitet. Relationen är

$$\frac{\dot{FP}/FP}{\dot{TP}/TP} = \frac{1}{(1 + v - c_x)}$$

D.v. s. att relationen beror på om vinstmarginalen eller övrig förbruknings kostnadsandel är störst. Om vinstmarginalen är större än övrig förbruknings kostnadsandel så är effekten större ifråga om kostnadsproduktiviteten. Om däremot vinstmarginalen är mindre än övrig förbruknings kostnadsandel så är effekten större på förädlingsvärdeproduktiviteten. Och är vinstmarginalen lika stor som övrig förbruknings kostnadsandel så är effekten lika stor på båda måtten.

Effekten av en minskad arbetsinsats är att båda slagen av produktivitet ökar, dock mest ifråga om förädlingsvärdeproduktiviteten. Relationen är

$$\frac{\dot{FP}/FP}{\dot{TP}/TP} = \frac{1}{c_l}$$

Ju större löneandelen är av kostnaderna desto desto mer lika är effekterna.

Effekten – slutligen – av en minskad kapitalinsats är att kostnadsproduktiviteten ökar medan förädlingsvärdeproduktiviteten inte alls påverkas.

Förädlingsvärdeproduktiviteten kan också beräknas med hänsyn tagen till såväl kapital- som arbetsinsats.

$$FP\# = \frac{p_q \times Q - p_x \times X}{w \times L + r \times K}$$

Detta förändrar uttrycket för förädlingsvärdeproduktivitets relativa förändring något.

$$\frac{\dot{FP}\#}{FP\#} = \frac{(1 + v)}{(1 + v - c_x)} \times \frac{\dot{Q}}{Q} - \frac{c_x}{1 + v - c_x} \times \frac{\dot{X}}{X} - \frac{w \times \dot{L} + r \times \dot{K}}{w \times L + r \times K}$$

Det är den sista termen i uttrycket som förändras. Effekten av en ökad arbetsinsats är mindre i detta fall än när förädlingsvärdeproduktiviteten bara tar hänsyn till arbetsinsatsen. Ju större löneandelen är och ju mindre kapitaldelen är av kostnaderna desto mindre blir dock denna skillnad. Här tillkommer sedan effekten av ökad kapitalinsats. Den är negativ precis som beträffande kostnadsproduktiviteten. Vi ska jämföra effekterna.

Förhållandet mellan den relativa förändringen av förädlingsvärdepro-

duktiviteten beräknad med hänsyn till kapitalinsatsen och förändringen av kostnadsproduktiviteten vid en förändring av arbetsinsatsen är detta:

$$\frac{\dot{FP}\#/FP\#}{\dot{TP}/TP} = \frac{w \times L + r \times K + p_x \times X}{w \times L + r \times K}$$

Förhållandet mellan effekterna av en förändring av arbetsinsatsen är lika med förhållandet mellan de totala kostnaderna och summan av löner och kapitalkostnader. Dvs att ju mindre den löpande förbrukningen är desto mer överensstämmer effekterna. Men effekten är alltid större på förädlingsvärdeproduktiviteten än på kostnadsproduktiviteten.

Förhållandet mellan effekterna av en förändring av kapitalinsatsen är detsamma.

Man kan fråga sig vilket av produktivetsmått som bäst belyser den "rena" produktivetsförändringen. Först måste vi bortse från att andra faktorer än teknikfaktorn inverkar på måtten. Det gäller alla produktivetsmått. Sedan kan vi konstatera att måttet förädlingsvärde per arbetad timme så tillvida inte är något bra mått på teknikfaktorns bidrag som att förändringar i kapitalinsatsen inte registreras av måttet. Men innefattas kapitalinsatsen i nämnaren i produktivetsmålet vare sig täljaren innehåller förädlingsvärde eller fysisk output så är måtten likvärdiga i den meningen att de ger utslag för all slags teknikutveckling, vare sig den är kapital-, arbets- eller förbrukningsbesparande.

2 Effektivitet, produktivitet och produktivitetsutveckling i offentlig sektor

I detta kapitel skall jag ge en översikt av kunskapsläget beträffande den offentliga sektorns effektivitet och produktivitet. I det förra kapitlet klargjordes sambandet mellan de båda begreppen. Det har en mycket stor betydelse inom den offentliga sektorn, där det i stor utsträckning inte är möjligt att direkt mäta effektiviteten – dvs om verksamheten är värd sina pengar, eller om effekten eller måluppfyllelsen per resurskrona ökat eller minskat –, att produktiviteten är en komponent i effektiviteten. När det inte är möjligt att direkt uppskatta effektiviteten så är det ändå möjligt att få en uppfattning om effektiviteten genom att se på produktiviteten och dess utveckling. En låg produktivitet – eller omvänt en hög styckkostnad – tyder på att också effektiviteten är låg. Sänks styckkostnaden – eller omvänt ökar produktiviteten – så ökar också effektiviteten. Detta gäller givetvis bara under förutsättning att värdet per enhet av output är oförändrat. Om exempelvis värdet av de tjänster som produceras minskar pga att kvaliteten sänks i samband med att produktiviten ökar så är nettoeffekten osäker och kan lika gärna vara minskad som ökad effektivitet.

Jag ska börja med de direkta effektivitetsuppskattningar som gjorts. Det är s. k. cost-benefit-kalkyler. I dessa har man åsatt output (eller en del av output) ett värde i pengar och kan därigenom beräkna ett överskott, en vinst eller en förlust, i förhållande till kostnaderna.

Det är på begränsade områden där det är möjligt att uppskatta ett samhällsekonomiskt värde av den offentliga sektorns output även om det kunde göras på fler områden än de som hitintills studerats.

Därefter får vi övergå till de indirekta uppskattningarna av effektiviteten. Det är analyser av kostnadseffektivitet, styckkostnader (och deras omvändning produktivitet) och slutligen produktivitetsutveckling.

2.1 Cost-benefit och cost-effectivenesskalkyler

Jag ska helt kortfattat redovisa på vilka områden av offentlig verksamhet som man gjort cost-benefit-kalkyler.

Investeringar i kommunikationer är överrepresenterade när det gäller c-b-kalkyler. Det gäller vägar, flygplatser, nedläggning av järnvägslinjer, m. m. Intäktssidan utgörs vanligen till huvuddelen av tidsvinster för trafikanterna. Dessa tidsvinster är värderade med hjälp av hur människor i andra situationer väljer mellan fritid och inkomster.

Ett närbesläktat område är trafiksäkerhet. Inom detta område har också åtskilliga c-b-kalkyler gjorts. En tung post på intäktssidan är där räddade liv. Denna post är emellertid omöjlig att värdesätta. När man ändå gjort det har det i huvudsak byggts på resonemanget att värdet av ett räddat liv bör vara minst lika stort som kostnaden för att rädda ett liv i andra sammanhang där politiker eller andra anslagit pengar. Men detta ger egentligen inte något besked om hur mycket ett räddat liv är värt och kalkylen är därför egentligen inte någon c-b-kalkyl. Vad man gör är ju att jämföra effektiviteten mellan olika sätt att rädda liv. Sådana analyser brukar kallas cost-effectiveness-kalkyler.

Cost-effectiveness-kalkyler medger i princip inga slutsatser om verksamheternas avkastningen. Men de saknar därmed inte informationsvärde i detta sammanhang. Dels kan cost-effectiveness jämföras över tiden och ge en indikation på produktivitetsutvecklingen (varom mera i nästa kapitel). Dels kan alternativkostnaden vara marknadsbaserad, varvid den kan behandlas som en genuin intäkt. Vi kan t. ex. få en uppfattning om värdet av att låna en bok genom att jämföra med vad det skulle kosta att köpa den alternativt att köpa den på antikvariat och sedan sälja den igen. I andra länder förekommer att de tjänster som skattefinansieras i Sverige är marknadsprissatta. Vad folk är villiga att betala för t. ex. privat sjukvård i USA kan utgöra en indikation på vad människor i Sverige skulle kunna vara villiga att betala.

I stort sett alla analyser som gjorts inom hälso- och sjukvårdsområdet är c-e-kalkyler. Man jämför olika behandlingsmetoder, som ger samma effekt, med avseende på kostnaderna. Kan man fastställa hälsoeffekten kan man kanske också fastställa hur individens produktions- och konsumtionsförmåga påverkas. Därav är det möjligt att dra vissa slutsatser om hur pass värdefull en viss behandling minst bör vara för en grupp av patienter. Även om inte alla aspekter av förbättrad hälsa därmed värderats i pengar skulle en begränsad c-b-kalkyl ändå vara möjlig att göra. Sådana kalkyler lyser dock med sin frånvaro. Det är inom trafiksäkerhetsområdet och arbetsmiljöområdet som undvikande av produktionsbortfall beräknats som en intäkt.

Utbildning kan betraktas som en form av konsumtion men också som en form av investering, där avkastningen ligger i ökade framtida inkomster. Till den del som utbildningens värde ligger i ökade inkomster kan intäkterna beräknas. I början av 70-talet gjordes omfattande beräkningar av den högre utbildningens samhällsekonomiska lönsamhet på detta vis (SOU 1972:23). Kalkylerna då gav vid handen att man kunde vänta sig en förhållandevis god avkastning på de allra flesta typer av utbildning. Hur förhållandet är idag vet vi dock ingenting om.

Arbetsmarknadspolitiken har tidigare underkastats förhållandevis många c-b-analyser. Även på detta område har frågan varit hur de individer som berörts av arbetsmarknadsåtgärder fått sin inkomst förändrad. Inkomstökningarna har utgjort kalkylens intäkter vilka ställts mot arbetsförmedlingens och arbetsmarknadsutbildningens kostnader. Ex post-kalkyler från början av 70-talet visade samhällsekonomisk lönsamhet. Hur läget är idag vet vi inte.

Ifråga om daghem har också ganska många c-b-kalkyler gjorts. De

baseras alla på inkomstökning till följd av ökad förvärvsfrekvens. Tidigare studier redovisade en klar lönsamhet (ex. vis Bengt Jönsson, 1970). Stigande reala daghems kostnader pga av större personaltäthet och ökad deltid för den frigjorda arbetskraften torde ha sänkt den samhällsekonomiska lönsamheten. Detta motverkas av att kvinnolönerna ökat i förhållande till manslönerna. En studie av Siv Gustavsson (1979) redovisar en klar samhällsekonomisk lönsamhet om resonemanget utsträcks att omfatta hela livsinkomsten.

I alla dessa c-b-kalkyler är inkomstökningar bara en av flera intäkter. Andra intäkter kvantifieras ibland och ibland inte i pengar. Det gör att den lönsamhet som beräknas troligen genomgående är underskattad.

Inom energiområdet har många samhällsekonomiska c-b-analyser gjorts. En utvärdering av bidragen till energisparande pekade mot ingen effekt alls eller möjligen t. o. m. en negativ effekt (Statens energiverk 1984:2). Avkastningen på handläggningen av dylika bidrag kan därmed misstänkas ha varit noll eller negativ.

Därutöver har ett flertal c-b-kalkyler gjorts av politiska beslut av engångskaraktär, t. ex. av industripolitiska och energipolitiska beslut. Exempelvis gjordes en mycket ambitiös c-b-analys av decentraliseringen av statliga verk från Stockholm till andra regioner. De effekter som kunde monetarieras pekade på god lönsamhet. Men denna översikt syftar till att belysa vad vi vet om effektiviteten i den offentliga sektorns producerande verksamheter, varför jag lämnar dessa studier åt sidan.

Det är alltså på vissa områden som c-b- eller c-e-analyser gjorts, vilka tjänar som underlag för att bedöma lönsamheten i den offentliga sektorn. Genomgången visar att dessa analyser förekommer tillfälligt även på områden där det är fullt möjligt att fortlöpande få fram intressanta resultat.

Fältet för möjliga c-b-kalkyler vidgas avsevärt om man nöjer sig med delar av verksamheter eller med att analysera förändringar.

Inom den offentliga sektorn finns en lång rad av producerande verksamheter som har marknadsekonomiska alternativ. Det är produktion av varor och tjänster som utgör internprodukter i den offentliga verksamheten. Ett exempel är transporttjänster, ett annat är fastighetsförvaltning. För dessa kan direkta kostnadsjämförelser göras med privata producenter. Eftersom dessa är marknadsbaserade kan den privata producentens pris betraktas som en ganska god värdering av varan eller tjänsten ifråga. Därmed kan en regelrätt c-b-kalkyl göras.

Ett exempel på en dylik användning av kostnadsjämförelser ger gatukontoret i Göteborg. På grundval av anbud vid entreprenader har gatukontorets byggnadsavdelning kunnat jämföra sina egna kostnader. I de fall man kunnat bygga till lägre kostnad har en vinst kunnat kalkyleras såsom skillnaden mellan det lägsta anbudet och de egna kostnaderna. Överstiger däremot de egna kostnaderna lägsta anbud har en förlust registrerats.

2.2 Kostnadsjämförelser – makro och mikro

Kostnadsjämförelser kan som framgått ovan ibland läggas till underlag för c-b-kalkyler. Oftast får de dock stanna vid cost-effectiveness-analyser,

jämförelser av produktivitet eller rätt och slätt kostnadsjämförelser. Utan att gå närmare in på vilka sätt kostnadsjämförelserna kan användas ska jag gå igenom på vilka områden som mer systematiska kostnadsjämförelser gjorts.

På nationell nivå görs ibland jämförelser av per capita utgifter mellan länder. Det kan gälla utgifter per invånare för försvar, polis, skola osv. Dyliga mått kan ha sitt intresse men säger inte mycket om hur effektiva verksamheterna är.

När det gäller kollektiva nyttigheter såsom polis och domstolar kan dyliga jämförelsetal kanske säga mer. I varje fall kan utgifter per invånare ibland vara det enda mått som är möjligt att ta fram. På sådana områden kan det vara svårt att identifiera och kvantifiera en output på annat sätt än t. ex. att "ordningen upprätthålls". Jämförelsen kommer då att gälla vad det kostar per invånare att upprätthålla ordningen. Varför det är dyrare i ett land än ett annat kan bero på historiska, kulturella och sociala förhållanden men också på lägre produktivitet.

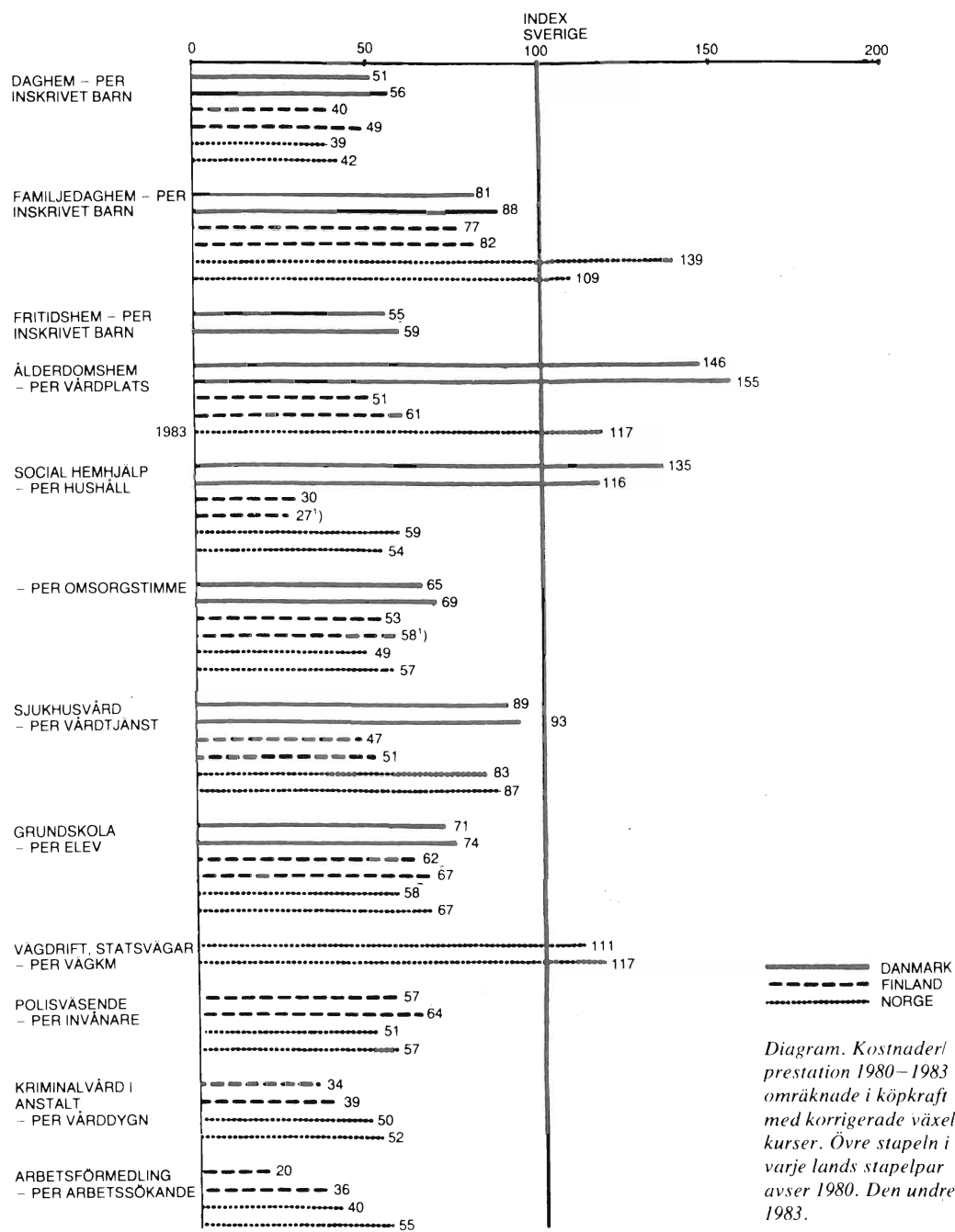
Vanligtvis brukar man inte nöja sig med att jämföra per-capita-utgifter. Man brukar vilja ta med i bedömningen vilka effekter verksamheten får eller vilka behov den skall tillmötesgå. I fallet ordningens upprätthållande vill man troligen ta med i bedömningen hur mycket brott som begås, antingen som uttryck för i vilken utsträckning insatserna lyckas förhindra brott eller som uttryck för behovet av insatser. Detta ger upphov till ibland mycket oklara och svårbedömbara mått. Ytligt betraktat kan ju den parallella ökningen av polisiära insatser och av brott ge upphov till den bakvända slutsatsen att ökade polisinsatser leder till ökad brottslighet.

Jämförelser av kostnaderna för offentliga verksamheter i de nordiska länderna har gjorts av statskontoret (rapport 1983:48). I huvudsak har prestationer eller produktionsvolymerna ställts mot kostnaderna så att jämförelsen kommer att avse styckekostnader. Men just beträffande polisen har det varit svårt att identifiera och kvantifiera en output för hela verksamheten. Därför har man relaterat utgifterna till invånarantalet.

På andra områden har man beräknat styckekostnader. Det gäller kostnaden per förvald vägkilometer, kostnaden per daghemsplats, per skolplats, per hemhjälpstimme, per åldring på vårdhem och ålderdomshem, per vårdad sjukhuspatient osv. Resultatet av jämförelserna mellan de nordiska länderna sammanfattas i nedanstående diagram.

Det bereder naturligtvis en del svårigheter att göra dessa jämförelser. En är att det inte är alldeles jämförbara produkter. En plats på ett danskt "plejehem" är inte detsamma som en plats på ett svenskt ålderdomshem. Rumsstandard, service, etc skiljer sig. Inom sjukvården sammanfattas en mängd olika behandlingar i antalet behandlade patienter. Sammansättning- en kan naturligtvis skilja sig åtskilligt mellan länderna. En annan svårighet är att kostnaderna inte beräknas på samma sätt. En tredje svårighet är att jämföra kostnader i svenska kronor med kostnader i danska och norska kronor och i finska mark. Ytterligare en svårighet är att förhållandena skiljer sig mellan länderna. Klimatet påverkar kostnaderna för att sköta vägar. Befolkningens bosättningsmönster påverkar skolstorlekar och elevkostnader.

Trots dessa svårigheter erbjuder materialet en så pass talande bild att det

¹ 1982

är svårt att avfärda hypotesen att motsvarande offentlig service kostar mer i Sverige än i de andra nordiska länderna. Styckekostnaderna är med ett par undantag genomgående mycket högre i Sverige. De undantagen är vågar, familjedaghem, ålderdomshem och sjukvård. Kostnadsskillnaderna är så stora att de förmodligen inte uppvägs av skillnader i kvalitet. Sverige hade innemot dubbelt så höga kostnader eller mer per barn eller omsorgstimme i daghem och fritidshem, per omsorgstimme i den sociala hemhjälpen, per vård dygn i kriminalvårdsanstalt, för polisväsendet räknat per invånare och för arbetsförmedling räknat per arbetssökande.

Materialet avser förhållandena år 1980. En uppföljning avseende år 1983 ger i stort sett samma bild, dock med undantaget att kostnadsskillnaderna krympt något (Statskontoret, rapport 1985:36).

Landstingsförbundet utför kostnadsjämförelser fortlöpande inom sjukvården. Från ungefär hälften av landets sjukhus och sjukhem insamlas uppgifter om kostnader. Dessa ställs i relation till antalet vård dagar, antalet intagna eller antalet besök (i öppenvården). Hur styckekostnaderna skiljer sig mellan olika specialiteter framgår men också hur kostnaderna varierar inom en specialitet mellan olika sjukhus. Diagrammen som följer avser i tur och ordning kostnaden per intagen och kostnaden per vård dag 1982 i slutna vård på länssjukhus och länsdelssjukhus. Det tredje diagrammet gäller kostnaden per läkarbesök i öppenvården.

Kostnadsskillnaderna inom en och samma klinktyp är mycket stora. Håkansson (1980) har analyserat dessa. Styckkostnaden ökar med ökad

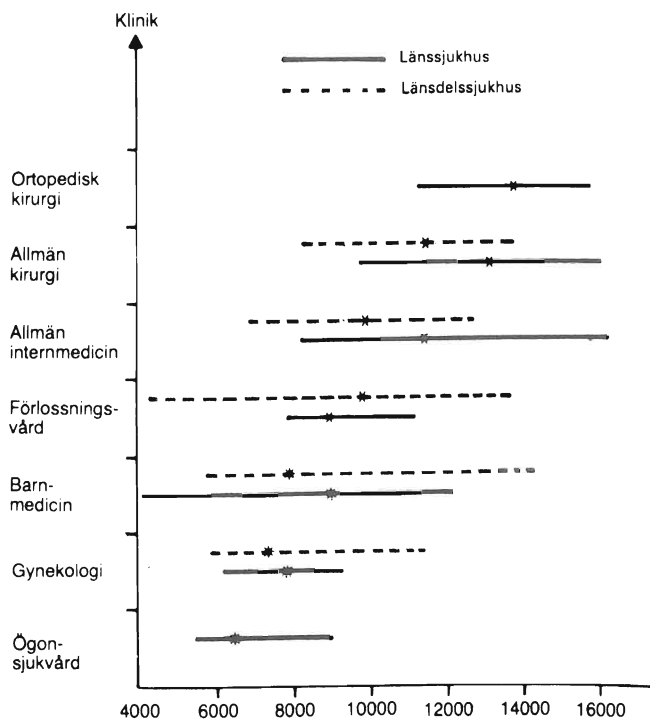


Diagram 1. Kostnad per intagen

Källa: Landstingsförbundet (1984)

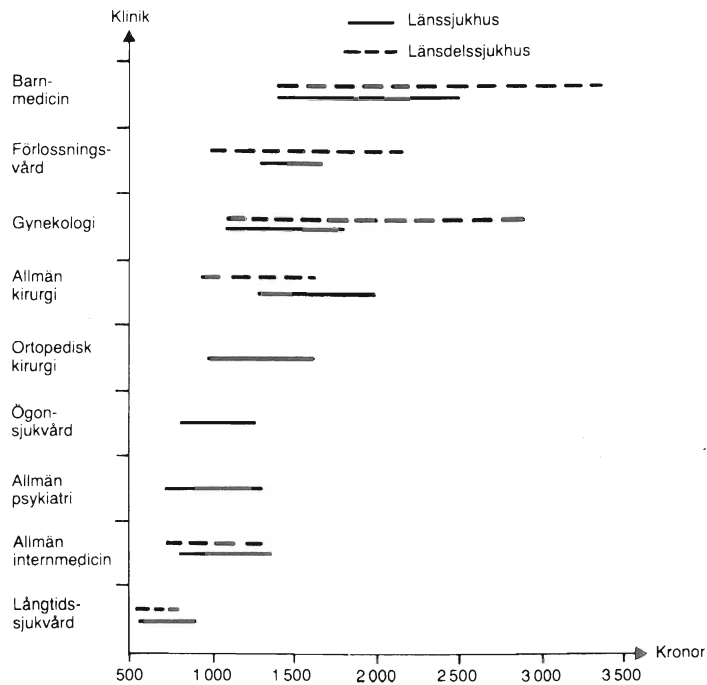


Diagram 2. Kostnad per vård dag 1982

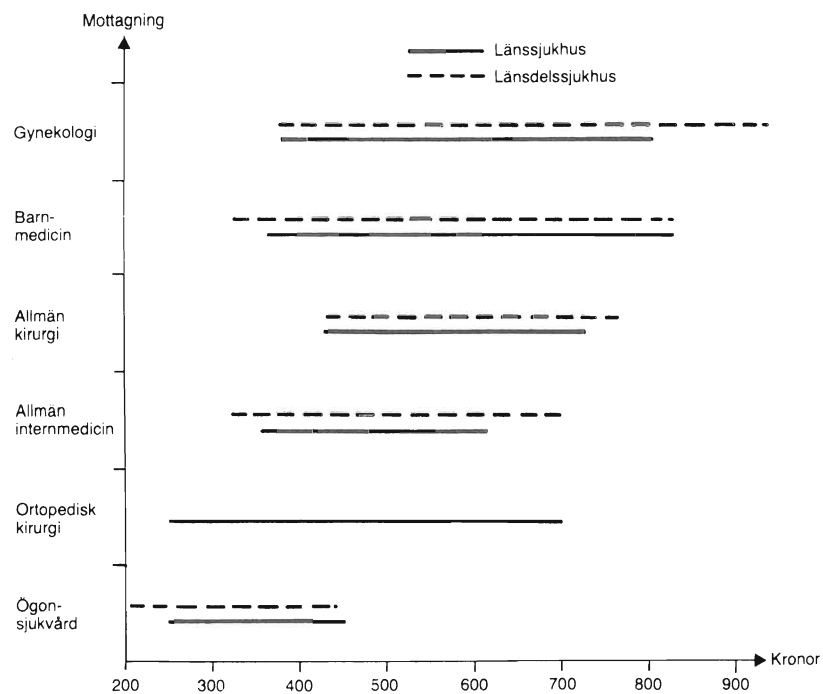


Diagram 3. Kostnad per läkarbesök 1982

linikstorlek, oavsett om kostnaden beräknas per vårdplats, per intagen eller per vård dag. Detta kan sammanhänga med att större kliniker får svårare fall. De indikatorer på svårare fall som Håkansson använder ger dock inte belägg för att detta skulle vara orsaken. Men han utesluter inte att en finare diagnosuppdelning skulle kunna bekräfta en sådan hypotes. Kostnaderna för medicinsk service – särskilt laboratoriekostnaderna – ökar med klinikens storlek och detta utan att det synes ha något samband med vårdens kvalitet.

Vissa kostnadsskillnader mellan kommunerna i olika verksamheter har analyserats av Murray (1981). Analysen avser bara delvis direkta styckekostnader. Delvis avser den utgifter per invånare, som också påverkas av servicenivån. Därvid uppskattas kostnadsskillnaderna indirekt genom att utgiftsvariationerna rensas från inverkan av servicepåverkande faktorer. Kostnadsskillnaderna är inte bara uttryck för varierande effektivitet utan också för att produktionsförutsättningarna skiljer sig mellan kommunerna och påverkar kostnaderna. Sedan hänsyn tagits även till inverkan av sådana kostnadspåverkande variabler återstår en variation i kostnaderna som kan tänkas ge uttryck för skillnader i effektivitet. Intrycket är att det på vissa områden finns en så stor oförklarad variation i utgifterna att variationer i effektiviteten inte kan uteslutas – för att uttrycka sig försiktigt.

Egentligen finns bara en undersökning av kostnader i privat och offentlig verksamhet som uppfyller de krav man bör ställa på en dylik undersökning. Det är Bengt Jönssons jämförelse av kostnaderna för tandvård i landstingens och i privata tandläkares regi (ds Fi 1983:27). Jönsson formulerar sig försiktigt. Men skulle man hårdra hans resultat skulle den privata tandvården ha en produktivitet som är nästan dubbelt så hög som den offentliga tandvårdens.

Andra kostnadsjämförelser mellan kommuner, inom och mellan statliga myndigheter, mellan privat och offentligt görs t. ex. i Jonsson (1982), SPK (1983, 1984, 1985), Svenska kommunförbundet (1983), statskontoret (1983), Åsa Murray (1986) och Nyckeltal för kommunerna (SCB). Oförklarade kostnadsskillnader tyder på skillnader i produktivitet.

2.3 Studier av produktivitetsutvecklingen

Förädlingsvärde per arbetad timme är det produktivetsmått som står i bäst överensstämmelse med målet att maximera bruttonationalprodukten, dvs tillgången på varor och tjänster för slutlig förbrukning, per invånare. Därför har detta produktivetsmått sin givna plats i långtidsutredningen.

De studier av produktivitetsutvecklingen som är gjorda inom offentlig förvaltning avser dock genomgående kostnadsproduktivitet. Detta har sin mycket rimliga förklaring i att något förädlingsvärde inte registreras i den offentliga sektorns icke prissatta verksamheter.

För att nå större överensstämmelse med långtidsutredningens övriga bedömningar skall jag därför i nästa steg göra beräkningar av förädlingsvärdeproduktivitetens utveckling även inom den offentliga sektorn. Hur är detta möjligt? Det är naturligtvis en hypotetisk beräkning. Den kan baseras

på något olika antaganden. Men enklast är att anta att värdet av tjänsterna från den offentliga sektorn det år som vi använder som basår överensstämmer med kostnaden detta år. Om en daghemsplats kostade 50.000 kr år 1980 så antas att värdet av denna daghemsplats också var 50.000 kr detta år. Jag visar i bilaga till detta kapitel att det spelar mycket liten roll för produktivitetens utvecklingen om detta är en viss över- eller en viss underskattning av värdet. I kapitel 1 gjordes vissa beräkningar av BNP-utvecklingen med antagandet att avkastningskravet på investerat kapital skulle vara lika stort i offentlig sektor som i privat. Det innebär att man räknar upp värdet av den offentliga konsumtionen med denna avkastning. Detta hade en begränsad inverkan på BNP-utvecklingen. Istället för att anta någonting om avkastningen på gjorda investeringar bortser vi här ifrån den.

Internationella förebilder

Studier av produktivitetens utvecklingen i offentlig sektor av det slag som presenteras i det följande är tämligen unika. Inget annat land har ännu försökt sig på studier av detta slag på samma bredd och längd. Närmast kommer USA, där sedan 1967 produktiviteten i närmare 2/3 av den federala byråkratin mätts och Nederländerna där 56% av den offentliga sektorn undersökts på samma sätt som i Sverige, dock begränsat till perioden 1975–1983. USA-studierna har gjorts på ett något annorlunda sätt än de svenska studierna. De viktigaste skillnaderna är dessa:

1. Output mäts i ett mycket stort antal delverksamheter. Ungefär 50 federala myndigheter ingår i studierna. Dessa rapporterar ungefär 3.000 olika outputmätt. Åtskilliga av dessa outputmätt är inte slutprodukter. Det kan röra sig om internpost, löneutbetalningar, utbildning, transporter, boklån, finansiella transaktioner, städning, fastighetsunderhåll, markberedning, parkskötsel osv.

2. Input utgörs enbart av arbetade timmar.

Endast under speciella villkor kan den sålunda beräknade produktivitetens utvecklingen sägas representera en god uppskattning av produktivitetens utvecklingen med avseende på slutprestationerna. Programmet har dock andra syften, främst att stimulera myndigheterna till produktivitetstänkande.

Den sålunda beräknade produktivitetens utvecklingen från 1967 till 1980 är +1,2% per år (Joint Economic Committee, 1981). Utvecklingen från år till år varierar kraftigt, från -0,5% till +2,9%.

I Nederländerna har man mätt produktivitetens utvecklingen på ett sätt som kommer mycket nära de svenska studierna. En viktig skillnad är dock att man deflaterat kostnaderna med konsumentprisindex istället för med resursernas prisindex. Syftet är att spegla konsumentuppsoffringen. Den aggregerade produktiviteten minskar med 0,5% per år mellan 1975 och 1983. De områden som har haft en minskande produktivitet är sjukvård, sociala och kulturella tjänster och transporter. Utbildning har haft en ökande produktivitet.

I Danmark har Amtskommunernes och kommunernes forskningsinstitut intresserat sig för produktivitetens utvecklingen. Man presenterar ingen sam-

lad bedömning utan redovisar område för område. Beräkningarna baseras på slutprestationer av typen antal skolelever, inskrivna barn på daghem, platser på ålderdomshem osv. Man diskuterar kvalitetsförändringar men försöker inte infoga dessa i måtten. Hel- och halvdagsinskrivna barn på daghem summeras utan hänsyn till att de är olika resurskrävande. Man har således valt att göra beräkningarna enkla och istället föra diskussioner kring dessa (Mikkelsen, 1982). Jag ska ge ett exempel.

För daghem, lekskolor och fritidshem ökar produktiviteten med knappt 6 % mellan åren 1972 och 1981, eller 0,6 % per år. Produktiviteten mäts här som antal inskrivna barn per heltidsanställd. Olika förhållanden påverkar denna utveckling. Antalet deltidsinskrivna barn minskar, vilket leder till en underskattning av produktivitetens utvecklingen, så som den är mätt. Å andra sidan är antalet närvarande barn i förhållande till antalet inskrivna barn något lägre vid slutet av perioden än i början, vilket leder till en överskattning av produktivitetens utvecklingen. Visserligen är antalet anställda omräknat till heltidsanställda, men det tar inte hänsyn till arbetstidsförkortning. Det leder till en underskattning av produktivitetens utvecklingen. Å andra sidan innefattas inte alla personalkategorier i detta antal, såsom stödpedagoger och vikarier. Eftersom dessa ökat i antal överskattas därmed produktivitetens utvecklingen.

Jag ska ge några andra glimtar från dessa undersökningar. Alla avser 1970-talet.

Mätt som vårddygn per heltidsanställd minskar produktiviteten på ålderdomshem med dryga 4 % per år. Vårdtyngden har dock ökat.

Produktiviteten i grundskolan har minskat med nästan 3 % per år. Produktiviteten mäts som antalet elever per lärartimme. Den stora ökningen av lärartimmar ligger dock på specialundervisning och hemspråk.

Folkbibliotekens produktivitet mätt som antal bokutlån per anställd ökar med 0,5 % per år.

Antalet heltidssysselsatta per behandlad patient på sjukhus ökar med 1 % om året. Produktiviteten minskar alltså i motsvarande mån.

Maddisons (1984) grova jämförelse av "bemanningsnivåerna" i ett flertal länder visar att sjunkande produktivitet i den offentliga sektorn kan vara ett internationellt fenomen. Denna iakttagelse har sin betydelse när man söker förklaringar till utvecklingen i Sverige. Det är inte så stor mening att söka specifikt svenska orsaker till utvecklingen.

Bemanningsnivåer inom sjukvård och utbildning

	Befolkning per läkare		Elever per lärare i grundskola	
	1960	1980	1960	1980
Frankrike	1.024	463	28,4 ^b	20,0
Västtyskland	699	442	47,7	19,6
Japan	971	785	36,6	25,2
Nederländerna	909	545	35,0	24,3
England	1.130 ^a	956	29,8	19,4 ^c
USA	718	498	31,0	21,3 ^d

^a 1956 ^b 1955 ^c 1978 ^d 1977

Källa: Maddison (1984)

ESO-studierna

Med undantag för några sporadiska studier (Näringslivets ekonomifakta, 1985) har tidigare mycket få produktivetsstudier gjorts inom den offentliga sektorn i Sverige.

Inom expertgruppen för studier i offentlig ekonomi påbörjades år 1982 ett arbete med att göra försöksvisa beräkningar av produktivetsutvecklingen för så stora delar av den offentliga sektorn som möjligt. Det arbetet har mynnat ut i ett stort antal konkreta studier, som visserligen bara utgör ett första allvarligt försök att beräkna produktiviteten för stora delar av den offentliga sektorn men som samtidigt kommit så långt i metodutveckling och databearbetning att resultaten måste anses ha ett betydande informationsvärde. En utförlig presentation av arbetet och dess resultat ges av projektets ledare och drivande kraft Ingvar Ohlsson i "Offentliga tjänster – sökarljus mot produktivitet och användare" (Ds Fi 1986:13).

Här ska jag rekapitulera beräkningsprinciper och metoder samt sammanfatta resultaten.

Beräkningsprinciper

Den självklara utgångspunkten har varit att beräkna *kostnadsproduktiviteten*, eftersom priser saknas på offentliga tjänster och därför något förädlingsvärde inte kan beräknas.

En annan utgångspunkt har varit att tillämpa *nationalräkenskapernas beräkningsprinciper*. Det har medfört att identifieringen av output gällt slutprestationer. Myndigheterna har betraktats som vilket företag som helst som producerar varor eller tjänster för en uppdragsgivare, vare sig dessa är kunder, brukare eller politiska organ (riksdag, kommunfullmäktige etc). Output är de prestationer som myndigheten är satt att åstadkomma och som har något värde för uppdragsgivaren. I brist på marknader för myndigheternas prestationer, där det skulle kunna avläsas vad det är som uppdragsgivaren betalar för, måste identifieringen av myndigheternas output bygga på analyser av instruktioner, uppdrag osv när detta inte är självklart. Det är således självklart att det kommunfullmäktige betalar för är antalet barn som tas om hand efter vissa kvalitetskrav på daghem och inte för personalutbildning, städning, planeringskonferenser osv. Det senare är internprestationer som är nödvändiga för slutprestationens produktion men som inte utgör *motiv* för verksamheten.

Detta innebär vidare att output identifieras med prestationer och inte med effekterna av prestationerna. På samma sätt som för ett företag beräknas produktionen i det ögonblick då den lämnar företaget för konsumtion eller nyttjande av andra företag. Den frågan ställs således inte varför riksdagen vill ha deklARATIONER granskade och vilka effekter det får att skatteförvaltningen efter riksdagens riktlinjer producerar granskade deklARATIONER. Hur ett företags produkter utnyttjas ingår heller inte i måttet på dess produktion.

Produktiviteten skall beräknas för delar eller hela den offentliga sektorn. Produktivetsmått för olika delar av myndigheter och för olika myndigheter skall kunna aggregeras. Detta betyder att prestationer inom en myndig-

het och flera myndigheter skall kunna läggas samman. Det kräver ett system av vikter. Vikterna skall så nära som möjligt återge uppdragsgivarnas värderingar av prestationerna. På en marknad ger under vissa omständigheter priserna besked om hur mycket olika varor är värda i förhållande till varandra. Inom den offentliga sektorn beslutar politiker istället för konsumenterna vad de olika varorna och tjänsterna skall få kosta. Antar man att politikerna betar sig rationellt skulle det råda en överensstämmelse mellan vad olika offentliga tjänster kostar och vad de är värda. Tvivel på denna punkt gör att man kan vilja se produktivetsmått som renodlade uttryck för produktionseffektiviteten. Oavsett produkternas värde anger då produktivetsutvecklingen hur mycket mer eller mindre resurser det går åt för att producera dem jämfört med referensårets styckkostnader.

Den mot output svarande resursförbrukningen skall redovisas så fullständigt som möjligt. Det betyder att enbart arbetsinsatsen inte är tillräcklig som mått på resursinsatsen. Olika slag av arbetskraft kostar dessutom olika mycket. Det är en aspekt av resursförbrukningen som skall innefattas. Vidare skall all annan resursförbrukning tas med, såsom förbrukningsmateriel, köpta tjänster, lokaler, maskiner osv.

Kostnaderna skall givetvis beräknas i fast pris, så att inflationen inte inverkar på resultatet. Kostnaderna skall också periodiseras, så att kostnader för en period svarar mot produktionen av prestationer samma period. Det betyder att investeringar i maskiner men också i humankapital och organisation och metodutveckling skall periodiseras. S.k. negativa externa effekter och kostnadsöverväring på företag och hushåll beaktas dock inte.

Om man avgränsar ett system av myndigheter med en gemensam slutprodukt kan denna mätas och man behöver inte mäta prestationer från myndigheter inom systemet som utgör input i andra myndigheter inom systemet. Systemets totala kostnader ställs mot dess slutprodukt.

Bara reala resurser utgör kostnader för produktionen. Transfereringar – bidrag till utomstående utan krav på motprestation – är ingen resursförbrukning. Ränta betraktas i enlighet med nationalräkenskapskonventionen som transferering.

Output skall innefatta kvalitetsförändringar. Kvalitetsförändringarna skall ses och bedömas ur uppdragsgivarens synvinkel. För prestationerna ett större värde för uppdragsgivaren ökar deras kvalitet.

Produktivetsutvecklingen gäller jämförelser mellan produktiviteten vid olika tidpunkter. Som bas för jämförelsen måste man ha ett referensår. I enlighet med nuvarande nationalräkenskaper valdes år 1980 till basår. D.v. s. att fastprisberäkningarna av resurserna gjordes i 1980 års priser. En arbetad timme åsätts därvid det pris den hade år 1980 alla år vid beräkningen av kostnaderna i fast pris. Samma sak gäller kapitalkostnader, löpande förbrukning och lokaler. Vikterna som används vid sammanvägningen av prestationer inom och mellan myndigheter avser också år 1980.

Som vi ser är detta högt ställda krav. De studier som redovisas i det följande skiljer sig från de ovan redovisade internationella förebilderna genom att försöka vara så heltäckande och rättvisande som möjligt för produktivetsutvecklingen. En annan ansats hade kunnat vara att acceptera enklare mått och komplettera dessa med annan information som kan ha haft betydelse för resultatet.

Beräkningsmetodik

SOST (Studier i offentliga sektorns tjänsteproduktion) – gruppen inom ESO lade ut de olika sektorsvisa produktivetsstudierna och höll samman metodiken. Vissa skillnader har ändå insmugit sig i de olika studierna. När därför resultaten av de olika studierna vägs samman till ett enda mått på den offentliga sektorns produktivetsutveckling så görs korrigeringar av sektorstudierna för att dessa skall överensstämma med de gemensamma beräkningsprinciperna.

Vissa avsteg från principerna har måst göras i brist på data. Det har inte alltid varit möjligt att identifiera och beräkna slutprestationerna. Men eftersom beräkningen avser produktivetsutvecklingen så är det inte nödvändigt med absoluta mått. Det går bra med indirekta mått och indikatorer på prestationsutvecklingen. Detta gäller även resursförbrukning och vikter.

Ett exempel är arbetsförmedlingen. Ur den arbetssökandes perspektiv är anvisning av ett passande arbete en prestation. Men om detta har det inte funnits uppgifter. Istället har då antalet arbetssökande – med viss uppdelning och viktning – betraktats som en indikator på mängden prestationer som arbetsförmedlingen utför.

Kvalitetsförändringar har om möjligt fått inverka på prestationsmättet. Detta kan ske genom olika tekniker. Ett sätt är att betrakta prestationer av olika kvalitet som olika prestationer och åsätta dem olika vikter, en prestation med högre kvalitet en högre vikt och en med lägre kvalitet en lägre vikt. Ett annat närbesläktat sätt är att justera vikten för en prestation med hänsyn till kvalitetsförändringen. Ett tredje sätt är att definiera prestationerna så att volymen också uttrycker kvalitetsförändringar. Ett exempel är att istället för statistikprodukter mäta statistikprodukternas informationsinnehåll. Är inget av dessa sätt tillämpliga kan kostnaderna förenade med den ökande kvaliteten exkluderas ur resursförbrukningen. På så vis mäts produktivetsutvecklingen rensad från såväl kvalitetsförändring som den däremot svarande resursförbrukningen. Slutligen har indikatorer på måluppfyllelse, effekter och service analyserats för att därigenom försöka besvara frågan om någon kvalitetsförändring kan spåras.

Samtidigt som dessa ambitioner redovisas måste det medges att kvaliteten inte mätts och innefattats i måtten på ett fullständigt och fullgott sätt. Detta är en punkt som gör att resultaten måste bedömas med reservationer. Det är kanske den mest kritiska punkten. Men kvaliteten gäller inte bara output. Den gäller i lika hög grad input. Fångar de prisindexar som används för att deflatera löpande kostnader med kvalitativa förändringar i resurserna? Det prisindex som används för att deflatera lönekostnader med vet vi inte fångar upp arbetskraftens ökade utbildningsstandard.

Som vikter för att väga samman prestationer inom eller mellan myndigheter har i flertalet fall styckkostnader använts. Dessa vikter skall avse år 1980 men har ibland fått uppskattas med ledning av tidsåtgång, arbetspoäng eller liknande ett närliggande år. Styckkostnadernas absoluta nivå saknar betydelse. Det enda som har betydelse är deras relativa storlek. Inom exempelvis lantbruksverket användes en tidsstudie från år 75/76 för att representera den relativa tidsåtgången och de relativa styckkostnaderna år 1980.

Vissa brister föreligger i kostnadsredovisningen. Kostnaderna motsvarar ibland inte prestationerna, är ofullständigt redovisade eller periodiserade. Samma sak gäller emellertid här att om de redovisade kostnaderna kan förmodas utvecklas på samma sätt som de verkliga kostnaderna så erhålls en fullgod uppfattning om de verkliga kostnadernas utveckling, vilket är tillräckligt för beräkningen. Ett exempel är kapitalkostnader som inte alltid periodiserats. Istället har investeringsutgifter då använts. Om investeringarna utvecklas i en jämn takt gör även de däremot svarande kapitalkostnaderna det.

Fastprisberäkningen av resursförbrukningen har huvudsakligen skett genom att kostnaderna i löpande priser deflaterats med prisindex för kostnadsslaget. Ibland har prisindex för kommunal eller statlig konsumtion i genomsnitt använts. Genomgående används nationalräkenskapernas prisindexar. Där så varit möjligt har nationalräkenskapernas resursförbrukning motsvarande vissa prestationer använts direkt i beräkningarna. Denna resursförbrukning registreras i nationalräkenskaperna som offentlig konsumtion. Detta gäller exempelvis utbildningskostnaderna.

Jag ska summariskt beskriva de olika delstudierna för att ge en uppfattning om metodik och tillförlitlighet.

Hälso- och sjukvården

Den sjukhusanknutna hälso- och sjukvårdens produktivitetsutveckling bygger på beräkningar på 1/3 av av sjukhusen. De studerade sjukhusen är valda därför att de redovisar prestationer och kostnader ända ned på kliniknivå på ett tillfredsställande vis. Detta kan medföra att dessa sjukhus inte är representativa för alla sjukhus.

Prestationerna utgörs av behandlade patienter och fångar upp alla kvalitetsförbättringar som leder till förkortade vårdtider. Kvalitetsskillnader som tar sig uttryck i styckkostnadsskillnader mellan kliniker fångas också upp genom att varje kliniks prestationer ges en egen vikt (312 stycken). Den medicinska behandlingsteknikens framsteg inom respektive klinik fångas däremot inte upp. Den gäller frågan i vilken mån patienterna lämnar sjukhuset friskare än tidigare. Här ligger en svårbedömbart kvalitetsförändring. En annan kvalitetsaspekt är patienternas välbefinnande under vårdtiden. Om merkostnaden för den förbättrade rumsstandarden på sjukhusen överslagsvis dras av från kostnaderna, leder det till att produktivitetsutvecklingen förbättras 0,1 % -enheter per år.

Övrig sjukvårds prestationer – långvård, öppenvård, folktandvård och psykiatrisk vård – uppskattas med något grövre mått, såsom vård dagar och patientbesök.

Kostnaderna i löpande priser är hämtade dels från sjukhusens egen redovisning, dels från den kommunala finansstatistiken. Kostnaderna innefattar inte centrala myndigheter. Fastprisberäkning sker genom deflatering med implicit prisindex för ändamålet hälso- och sjukvård i nationalräkenskapernas redovisning av offentlig konsumtion

Den beräknade produktivitetsutvecklingen är negativ, minus 3 % om året för perioden 1960–1980. Den är mest negativ i början av perioden då sjukvården expanderar som mest, mindre negativ mot slutet.

Studien har gjorts av Björn Lindgren och Pontus Roos, institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi i Lund (Ds Fi 1985:3).

Socialektorn

Denna omfattar insatser för barn och ungdom, äldre och handikappade samt individinriktade insatser. Prestationerna är hämtade ur socialstatistiken, t. ex. antal barn på daghem, förskolor etc. vård dagar i servicehus för äldre och handikappade och i barnhem och ungdomsvårdsskolor, antal timmar i hemhjälp och i barnvårdarverksamhet, antal resor i färdtjänst, antal hjälpfall i socialhjälp etc. Dessa prestationer svarar för ca 90 % av verksamheten. De vägs samman med sina beräknade styckkostnader år 1980. Kostnaderna är hämtade ur bla. den kommunala finansstatistiken och deflaterade med prisindex för offentlig konsumtion, ändamål socialvård.

Den bristande överensstämmelsen mellan prestationer och resursförbrukning kan naturligtvis förändra resultatet om den andel som täcks med prestationer ökar eller minskar under perioden.

Studien omfattar bara 1970-talet. Någon explicit behandling av kvalitetsförändringar finns inte. Denna bedöms av utredarna, som är väl förtrogna med socialektorn, inte ändra resultaten radikalt. Sammantaget minskar produktiviteten 1,6 % per år 1970–1980. Den första femårsperioden är minskningen väsentligt större än under den senare. Allmänna insatser för barn och ungdom, där daghemmen väger tyngst, beräknas ha haft en positiv produktivitetsutveckling med nära 1 % om året under de tio åren.

Studien har utförts på SCB av Jan Eklöf och medarbetare (Ds Fi 1985:14).

Utbildningsväsendet

I detta ingår såväl grund-, gymnasie- som högskola. Prestationerna bygger på utbildningsstatistiken och utgörs för grund- och gymnasieskolan av "elevveckotimmar", antalet elever multiplicerade med det genomsnittliga antalet veckotimmar enligt läroplanen. Prestationsmålet uttrycker därmed något som skulle kunna kallas "inlärningsstillfällen". För högskolan utgör antalet studerande prestationsmål. Deltidsstuderande är omräknade till heltidsstuderande. Prestationsmålet för högskolan rymmer ändå en hel del osäkerhet, men som en grov indikator på högskolans prestationsvolym kan det duga. Högskolan och gymnasiet utgör ca en fjärdedel av den sammanvägda prestationsvolymen. Grundskolan dominerar verksamheten.

Inom grundskolan vägs alltså eleverna med antalet veckotimmar enligt läroplan. Samma sak sker i gymnasiet. Vikterna borde inom gymnasiet därutöver ta hänsyn till att olika linjer kräver mycket olika kostnader. Samma förhållande gäller för högskolan.

Resursförbrukningen bygger helt och hållet på nationalräkenskapernas beräkning av offentlig konsumtion, ändamål utbildning och forskning. Där ingår även centrala myndigheter. Överensstämmelsen med prestationerna är inte fullständig, vilket kan påverka resultatet. Bl. a. ingår kostnader för forskning. Kostnaderna för specialundervisning och hemspråksundervisning ingår medan verksamheterna inte ingår i prestationsmåten. Detta påverkar antagligen måttet negativt.

Ett sätt att belysa detta på är att beräkna prestationsvolymen utifrån antalet lärare och dessas tjänstgöringsskyldighet. Detta skulle fånga upp special- och hemspråksundervisning m. m. Samtidigt innebär detta sätt att definiera output att det görs med hjälp av input. Utvecklingen av produktiviteten i grundskolan blir under åren 1965–80 något mindre negativ (–2,1 % per år) mätt på detta sätt än med elevveckotimmar (–2,8 % per år). I gymnasieskolan blir det ingen skillnad.

Några kvalitetsmått har inte tagits fram. Frågan är om ett undervisningstillfälle är det andra likt sett över en längre tidsperiod. Stora svårigheter erbjuder sig att göra dylika jämförelser. Läroplanernas innehåll har ändrats, så att elevernas kunskaper inte är jämförbara. Elevernas förutsättningar att utnyttja inläringstillfällena har kanske också förändrats. Elevsammansättning och samhälleliga omständigheter påverkar detta. De studier som är gjorda och som jämför elevers kunnande vid olika tidpunkter har emellertid inte funnit några påtagliga förändringar (Å. Murray, 1979, Murray och Liljefors, 1983). I den mån förändrad klasstorlek har betydelse för kvaliteten framgår dess betydelse i en alternativ beräkning av produktivitetens utvecklingen som bygger på att antalet klasser är ett mått på prestationsvolymen. På forskningens nuvarande ståndpunkt finns det dock inte belägg för att ens ganska stora variationer i klasstorlek skulle påverka utbildningens kvalitet (Christoffersson och Haage, 1982). Grundskolans produktivitetens utveckling stannar med detta sätt att räkna vid –1,7 % per år mot –2,8 % per år i huvudalternativet för åren 1965–80.

Studierna redovisar en produktivitetsminskning för hela sektorn om 4 % om året mellan 1960 och 1980. Den första femårsperioden är mycket svårbedömbart eftersom skolväsendet då genomgick stora förändringar. Begränsas beräkningen till perioden 1965–1980 blir produktivitetsminskningen minus 3 % om året. De första fem åren på 70-talet har grundskolan en positiv produktivitetens utveckling om 1,5 % per år och när de större elevkullarna kommer till gymnasiet under den andra femårsperioden i slutet av 70-talet ökar produktiviteten där med 2,2 % per år. Bygger produktivitetsberäkningen på antalet klasser blir utvecklingen mindre negativ.

Studien är utförd av Peter Stenkula vid Lunds universitet (Ds Fi 1986:17).

Vägsektorn

Prestationerna inom vägsektorn utgörs av fordonskilometrar eller axelparskilometrar. Prestationerna avser alltså utnyttjandet av de vägar som samhället tillhandahåller. Detta skiljer inte vägsektorn från andra studier. I exempelvis sjukvården blir det heller inga prestationer om det inte kommer några patienter. Inom vägsektorn som tillhandahåller en så pass kollektiv nyttighet som vägar hade ett alternativt angreppssätt också varit möjligt. Som prestation hade då räknats tillhandahållna vägkilometrar.

Resursförbrukningen har hämtats från olika källor men innefattar i princip drifts- och investeringutgifter avseende det statliga, det kommunala och det enskilda vägnätet. Även centrala myndigheter, trafiksäkerhetsverk och trafikpolis ingår i kostnaderna. Deflatering har utförts med dels SCBs konsumentprisindex och dels vägverkets vägindex, det senare avseende vägbyggandet.

Väghållningens kvalitetsaspekter gäller saker som trafiksäkerhet, körhastighet, fordonsslitage m. m. men dessa aspekter har inte vägts in i prestationsmättet. De borde rimligen öka prestationsvolymen. Ej heller har vägnarnas och motortrafikens miljöstörningar beaktats.

En i stort sett oförändrad real resursförbrukning i förening med en ökad trafikvolym på 3,4 – 4,5 % per år leder till en uppskattad produktivitetsökning på ca 4 % per år. I resursförbrukningen är emellertid investeringarna inkluderade och dessa sjunker starkt mot slutet av perioden. Om istället kapitalkostnaden beräknas genom avskrivning på det nedlagda vägkapitalet ökar kostnaderna däremot nästan i precis samma takt som trafikvolymen. Produktivitetsförändringen blir då svagt positiv.

Jan-Erik Nilsson på Statens Vägverk har utfört studien (Ds Fi 1985:9).

Statlig administration

Denna studie omfattar produktivitetsutvecklingen vid dussinet statliga myndighetsområden. Dessa sysselsätter ca 1/3 av de statsanställda exkl affärsverken. Dessa myndigheter har haft en snabbare resursökning än genomsnittet av statsförvaltningen vilket gör att resultaten kanske inte är representativa för hela statsförvaltningen.

Genomgående har prestationsvolymen uppskattats med mått på slutprestationerna. I ett fall – arbetsförmedlingen – har ett indirekt mått på arbetsbelastningen – antalet arbetsökande – måst användas. Exempel på slutprestationer är för skatteförvaltningen granskade deklarationer, för kronofogdarna antalet avslutade indrivningsärenden, för tullen antalet bevakningstimmar och antalet behandlade tulldeklarationer, för polisen antalet upklarade brott, antalet bevakningstimmar m. m. Detaljeringsgraden är i dessa studier naturligtvis mycket större än i de tidigare refererade studierna, med undantag för hälso- och sjukvårdsstudien, som har ett mycket stort antal prestationer. Det förekommer myndigheter som har över 40 olika prestationer.

Prestationerna vägs inom myndighetsområdena samman med styckkostnader för basåret 1980. Därefter vägs myndigheternas prestationsvolym samman med myndigheternas kostnadsandelar likaledes basåret 1980.

Resursförbrukningen har beräknats på basis av riksrevisionsverkets finanst statistik, ibland med komplettering ur myndigheternas egen bokföring. Kostnaderna har delats upp på kostnadsslag – löner, lokaler, löpande förbrukning och kapital- (investerings-) kostnader. Kostnadsslagen har deflaterats med särskilda prisindex hämtade ur nationalräkenskaperna.

Kvalitetsförändringar har behandlats på olika sätt. Där så varit möjligt har prestationerna mätts så att kvaliteten också skall fångas. Exempelvis är kriminalvårdens antal vård dygn är uppskattade med hänsyn till den negativa inverkan som en beläggning överstigande 85 % har. Genom uppdelning av prestationerna i olika typer kan förskjutningar i kvalitetshänseende mellan de olika typerna fångas in. Det gäller t. ex. polisens utredning av olika brott som delats upp i kriminalbrott, trafikbrott och övriga brott. Dessa åsätts olika vikter med hänsyn till hur pass resurskrävande de är basåret 1980. Vidare har vikterna ibland justerats när kvalitetsförändringar registrerats. När försäkringskassorna började ta in inkomstuppgifter

oftare för att försäkringutbetalningarna skulle bli mera exakta justerades vikterna för dessa betalningar upp motsvarande merkostnaden för denna nyordning. Merkostnader för ökad kvalitet har i några fall beräknats och fråndragits övriga kostnader för att effekten på produktivitetens utvecklingen skall framgå. Slutligen har olika indikatorer på målpåfyllelse och service analyserats i den mån sådana funnits eller kunnat konstrueras. Inom kriminalvården har t. ex. återfallsfrekvensen, rymningsbenägenheten och brottstatistiken analyserats. Ingenting tyder på någon kvalitetsökning, men av detta kan inte någon annan slutsats dras än att oförändrad eller sänkt kvalitet inte kan uteslutas, eftersom så mycket annat inverkar på dessa förhållanden.

Produktiviteten minskar sammantaget för dessa myndigheter under de första femton åren och starkast perioden 1970–1975. Under den påföljande femårsperioden ökar däremot produktiviteten påtagligt, med 2,5 % om året. Över hela tjugofemårsperioden minskar produktiviteten med 2 % om året.

Produktivitetens utvecklingen inom myndighetsområden för hela perioden och i femårsintervaller, årlig procentuell förändring

	1960–65	1965–70	1970–75	1975–80	1960–80
Arbetsmarknadsverket ¹	-1,9	-7,4	-3,5	+1,9	-2,8
Bostadsverket	+5,0	-0,6	+6,6	+2,0	+3,2
Domstolsväsendet	-5,4	-0,9	+1,3	+2,8	-0,6
Kriminalvårdsverket	-5,6	-6,0	-11,0	+0,3	-5,6
Kronofogdemyndigheten		-4,1	-4,9	+3,1	-2,0 ⁴
Lantbruksverket	-5,0	-1,6	+0,6	+1,1	-1,3
Lantmäteriet	-4,0	+0,3	-2,9	+2,5	-1,1
Polisen		-1,8	-6,2	+3,6	-1,5 ⁴
Försäkringsväsendet	-1,0 ²	-2,6	-4,8	-0,2	-2,4
Skatteförvaltningen	-2,9	-7,1	-6,4	+5,1	-2,9
Tullverket	+5,0	+5,2	-4,3	+4,1	+2,4
SMHI	-3,1	+4,2	-3,7	+4,7	+0,5
Patent- och registreringsverket ³			-4,3	-3,2	-3,7 ⁵
Samtliga (exkl PRV och SMHI)	-2,0	-3,3	-5,2	+2,5	-2,0

¹ Omfattar arbetsförmedlingen, arbetsmarknadsutbildningen och arbetsmarknadsinsitutiten

² 1963–65

³ Ds Fi 1983: 18

⁴ 1965–80

⁵ 1970–80

Studien har utförts vid statskontoret under ledning av Richard Murray och finns publicerad i en serie rapporter (1985:15–29).

Folkbiblioteken

Bok- och medieutlåningen betraktas som bibliotekens prestationer. Prestationsvolymen är uppskattad på basis av biblioteksstatistiken. Någon vägning av olika typer av lån görs inte. Ej heller beaktas eventuella nya

prestationer vid biblioteken såsom utställningsverksamhet, samhällsinformation etc. En känslighetsanalys belyser effekten av att inte innefatta dessa prestationer. Eftersom dessa verksamheter ännu inte utgör mer än en liten del av verksamheten påverkas resultatet knappast alls.

Resurserna uppskattas också med ledning av biblioteksstatistiken som i sin tur bygger på bibliotekens bokslut. Kostnader i löpande priser deflateras med för varje kostnadsslag avpassat prisindex.

Under tjugoförperioden registreras en viss nedgång i produktiviteten. Den minskar med 1% om året. Men under de tio åren 1965–1975 ökar produktiviteten påtagligt. Det sammanfaller med en kraftig expansion av medieutlåningen.

Studien har utförts på statskontoret och publiceras våren 1987 i Ds-serien.

Försvaret

Antalet tjänstgöringsdagar i såväl grund- som repetitionsutbildningen av värnpliktiga utgör prestationsmått för armén. Förändringar i utbildningens kvalitet har inte kunnat beläggas. Förkortning av utbildningstiden kan utgöra en kvalitetshöjning. Resultatet blir något bättre om istället antalet utbildade tas som indikator på prestationsvolymen.

Resursförbrukningen har hämtats från arméns årsredovisningar med uppdelning på kostnadsslag. Deflatering har skett med särskilda prisindex för försvarskostnader.

Produktiviteten minskar under första delen av 70-talet men ökar sedan lika mycket igen.

För flygvapnet har antalet flygtimmar setts som indikator på utbildningen av flygare. Olika flygtimmar kostar olika mycket och dessa vägs samman med olika vikter. Är de likvärdiga ur utbildningssynpunkt ges de emellertid samma vikt oavsett vad de kostar. Det gäller t. ex. simulatorträning, som är väsentligt billigare, och som kan ersätta vissa flygtimmar i luften.

Resursförbrukningen bygger på flygvapnets kostnadsredovisning och prisindex hämtade från försvaret. Produktiviteten ökar under första delen av 70-talet och minskar sedan lika mycket.

Studien har utförts på Försvarets forskningsanstalt under ledning av Jan Foghelin (Ds Fi 1986:1).

Bostadspolitik och samhällsplanering

För att kunna göra en beräkning av produktivitetsutvecklingen i hela den offentliga sektorn gjordes en schematisk beräkning på det återstående området bostadspolitik och samhällsplanering. Denna beräkning är väsentligt enklare än övriga studier.

Det schematiska gäller identifieringen och mätningen av prestationerna. Inom detta område ligger hela samhällsmaskineriet för planering av bebyggelse. Här ingår bostadsdepartement, bostadsstyrelse, länsbostadsnämnder och planverk. För kommunerna ingår planering och ledning av

produktion och sanering av bostadsområden, annan fysisk planering och markförsörjning.

Som indikator på prestationerna inom detta område väljs den samlade investeringen i byggnader och anläggningar. Dvs att alla dessa myndigheters prestationer antas stå i ett direkt proportionellt förhållande till detta byggande.

En av myndigheterna inom området är bostadsverket (bostadsstyrelsen och länsbostadsnämnderna). Bostadsverket ingår i studien av den statliga administrationen. Man erhåller ett annorlunda resultat för denna myndighet om man istället beräknar dess produktivitetsutveckling separat.

Resursförbrukningen är hämtad direkt från nationalräkenskaperna under detta ändamål.

Produktiviteten minskar under 70-talet med 1.2% om året. Det kan uttydas så att samhällets produktionsapparat för planering av byggande inte dragits ned i samma takt som byggnadet gått ned.

Studien är naturligtvis behäftad med stor osäkerhet.

Studien är gjord av SOST-gruppen i samarbete med SCB.

2.4 Hur blir 80-talet?

Studier med samma bredd och djup finns ännu inte gjorda för 80-talets första år. Men statskontoret har haft i uppdrag att följa upp utvecklingen av produktiviteten inom den statliga administrationen och därutöver gives vissa möjligheter att på några tunga områden inom den offentliga sektorn göra en bedömning av utvecklingen på basis av tillgängligt material.

En erfarenhet av de gjorda studierna är att när resursökningarna bromsas upp ges det möjligheter till produktivitetssökningar. De statliga myndigheterna (inkl försäkringskassorna) hade fram till 1975 en årlig tillväxt i sina reala resurser på ca 6%. Under denna period minskade produktiviteten fortgående. Men mellan 1975 och 1980 blev ökningen av de reala resurserna bara knappa 2% per år. Och då ökade tvärtom produktiviteten i nästan alla de undersökta myndigheterna. Detta är nu bara ena halvan av sanningen – den andra är den kraftiga ökningen av prestationer som ägde rum under samma tid. Ändå finns det anledning att tro att 80-talets större återhållsamhet vad gäller resursökningar kan tänkas ha stimulerat både statliga och kommunala myndigheter till produktivitetssökningar.

Den statliga resursförändringen under de första fem åren på 80-talet låg på -0.8% per år – räknat på statlig konsumtion i fasta priser – mot +1.6% per år mellan 1975 och 1980.

Den kommunala resursutvecklingen – likaledes räknad som den reala konsumtionsutvecklingen – var +2.7% per år 1980–85 mot hela +4.2% per år 1975–80. Även om resurstillväxten mattats av något är det fortfarande fråga om mycket kraftiga ökning. Det inger mindre hopp om en vändning av produktivitetssökningen.

Den statliga administrationen

Resultaten av uppföljningen framgår av nedanstående tabell. Det har tyvärr varit omöjligt att föra alla resultaten fram till 1985, varför jämförelser-

na mellan åren haltar. Det går att göra sammanvägningar av resultaten för alla åren, men sammansättningen av myndigheterna skiftar då.

Genomsnittlig, årlig produktivitetstillsvekling för statliga myndigheter 1980–85.

Tidsperiod	1980–83 ¹	1980–84 ²	1980–85 ³
Arbetsförmedlingen	12,4	8,4	
Arbetsmarknadsutbildning	17,0		
Arbetsmarknadsinstitutet	5,4 ⁴	9,6 ⁵	
Bostadsverket	-0,5	-0,5	
Domstolsverket	2,9	2,1	1,1
Kriminalvårdsverket	-2,4	-2,9	
Kronofogdemyndigheten	-0,6	-1,2	-0,7
Lantmäteriet	0,7	1,5	2,6
Polisen	-0,2	-0,4	-1,4
Skatteförvaltningen	4,0	-0,2	-1,6
Socialförsäkringar	1,0	1,7	
Tullverket	4,2	3,6	2,0
Åklagarväsendet	-1,6	-1,8	
Genomsnitt	3,5 ⁶	0,8 ⁷	-0,7 ⁸

¹ Avser budgetåren 1980/81–1983/84 alternativt kalenderåren 1980–83

² Avser budgetåren 1980/81–1984/85 alternativt kalenderåren 1980–84

³ Avser budgetåren 1980/81–1985/86 alternativt kalenderåren 1980–85

⁴ Avser perioden 1981/82–1983/84

⁵ Avser perioden 1981/82–1984/85

⁶ Exklusive arbetsmarknadsinstitutet

⁷ Exklusive arbetsmarknadsinstitutet och arbetsmarknadsutbildning

⁸ Omfattar endast sex myndigheter

Källa: Statskontorsrapport 1986:31

Resultaten pekar på en fortsatt ökning av produktiviten. Men ökningen är ojämn och störst i början av perioden. Observera dock att de årsvisa genomsnitten inte är jämförbara! Men också om man ser till myndighet för myndighet är produktivitetstillsveklingen gynnsammast i början av perioden för att sedan avta.

Fram t. o.m. 1983 (eller budgetåret 1983/84) har myndigheterna i urvalet sammantaget en oförändrad resursvolym. Den sammantagna prestationsvolymen ökar dock med något över 10%, vilket gör att den årliga produktivitetstillsveklingen ligger på 3,5%.

Därefter inträffar både det att resurserna ökar och att prestationerna minskar i omfattning. Denna iakttagelse håller också om vi begränsar jämförelsen till de myndigheter som är med alla åren. De myndigheter som ingår i resultaten också år 1984 (eller budgetåret 1984/85) hade fram t. o.m. 1983 en resursökning om 0,3% per år och en prestationsökning om 2,1% per år. Men 1984 ökade resurserna med 0,9% samtidigt som prestationerna minskade med 1,2%. Och de myndigheter som ingår ända fram till 1985 (eller budgetåret 1985/86) hade fram t. o.m. 1984 en resursökning på 1,3% och en prestationsökning på 1,5% per år. Men 1985 ökar resurserna med 2,1% medan prestationerna minskar med 2,2%.

Det gäller också nästan genomgående att produktivitetstillsveklingen försämras för alla myndigheter över den period för vilken de redovisar resultat. Tendensen är densamma: att resursminskning vänds i resursök-

ning eller att resursökningen tilltar samt att prestationsökning vänds i prestationsminskning eller att prestationsökningen avtar.

Årlig produktivitetens utveckling för statliga myndigheter, i procent.

År	80-81	81-82	82-83	83-84	84-85
Arbetsförmedling	22,8	13,1	2,4	-2,9	
Arbetsmarknadsinstitut		10,6	0,5	18,4	
Arbetsmarknadsutbildning	32,4	18,8	1,8		
Bostadsverket	5,2	-8,2	2,9	-1,3	
Domstolsväsendet	-1,2	11,2	-0,9	-0,2	-3,0
Kriminalvården	-0,2	3,2	-9,7	-4,5	
Kronofogdemyndigheterna	0,8	3,4	-5,8	-3,0	1,3
Lantmäteriet	-2,3	5,8	-1,3	4,0	7,3
Polisen	-0,5	3,7	-3,6	-0,9	-5,5
Skatteförvaltningen	10,9	2,9	-1,3	-12,0	-6,7
Socialförsäkringarna	-0,7	0,2	3,5	3,8	
Tullverket	-0,5	4,3	8,9	2,0	-4,4
Åklagarväsendet	5,5	-1,0	-8,8	-2,4	

Källa: Statskontorsrapport 1986:31

De årsvisa förändringarna av produktiviteten skiftar ibland starkt. Det är av intresse att kunna följa utvecklingen från år till år för att kunna identifiera troliga händelser och orsaker bakom utvecklingen. De stora variationerna pekar på ett management-problem: att följa prestationsutvecklingen och fortlöpande anpassa resurserna eller utjämna belastningen. Faxén (1985) har framkastat att en mindre del av resurserna är rörliga på kort sikt i tjänsteproduktion än i varuproduktion, vilket försvårar resursanpassningen. För att bedöma produktionseffektivitetens utveckling är emellertid de långsiktiga förändringarna av större intresse.

Hur pass representativa är dessa resultat för statsförvaltningen som helhet? Genomsnittet av myndigheter har haft en resursminskning om 0,8% om året. Myndigheterna i urvalet har haft en ökning. Detta gör att det är troligt att urvalet haft en sämre produktivitetens utveckling än hela statsförvaltningen.

Några andra observationer utanför detta urval finns också att tillgå. I samband med försöken med treåriga budgetramar har ett par myndigheter gjort beräkningar av produktivitetens utvecklingen. *Centrala studiestödsnämnden* (inkl lokala nämnder) redovisar en mycket positiv utveckling av produktiviteten för perioden 1981/82-1984/85. Efter viss korrigering hamnar CSN på ca 4% årlig produktivitetens ökning. *Lantbruksstyrelsen* kan redovisa en klart positiv produktivitetens utveckling för lantbruksnämnderna - ca 1% per år 1980/81-1984/85. För distriktsveterinärorganisationen redovisas däremot en negativ utveckling. Denna torde dock inte kunna göra helhetsresultatet negativt. *Statistiska centralbyrån* redovisar på basis av en grov uppskattning av prestationsutvecklingen en positiv produktivitetens ökning på 1,7% per år åren 1980/81-1984/85. *Statens löne- och pensionsverk* redovisar en klart positiv produktivitetens utveckling för alla sina tre verksamhetsgrenar, pensioner, grupplivärenden och löneutbetalningar.

När vi på grundval av urvalet av myndigheter försöker bilda oss en uppfattning om hela perioden 1980-85 och jämför den genomsnittliga

produktivitetens utvecklingen 1980–83, 1980–84 och 1980–85 måste vi komma ihåg att de grupper vi jämför skiljer sig. Detta framgår av nedanstående tabell.

Genomsnittlig årlig produktivitetens utveckling i statlig administration, procent

Tidsperiod	1980–83	1980–84	1980–85
Hela urvalet exkl arbetsmarknadsinstitut	3,5		
Hela urvalet exkl arbetsmarknadsinstitut och arbetsförmedling	1,7	0,8	
Domstolar, kronofogdar, lantmäteri, polis, skatteförvaltning, tullverk	1,4	0,3	-0,7

Källa: Statskontorsrapport 1986:31, min bearbetning.

De myndigheter som redovisar resultat för hela perioden 1980–85 har sammantaget en negativ produktivitetens utveckling. Denna grupp har emellertid sammantaget en sämre produktivitetens utveckling än de större delarna av urvalet som redovisar resultat fram t. o. m. 1983 eller 1984. Inte i någon av dessa grupper ingår heller arbetsmarknadsinstituterna som för perioden 1981–1984 hade en produktivitetens ökning på 9,6% årligen.

I resultatet väger arbetsmarknadsmyndigheterna tungt. De står för en mycket kraftig positiv utveckling. Dessa myndigheter saknas det sista året. Även om efterfrågan på arbetsmarknadsmyndigheternas tjänster troligen minskat de sista åren så skulle den genomsnittliga produktivitetens utvecklingen för hela perioden 1980–85 förmodligen ha blivit bättre om dessa myndigheter innefattats i genomsnittet.

Min bedömning är att de myndigheter som studerats indikerar en positiv produktivitetens utveckling för statsförvaltningen som helhet på mellan 1 och 2% under åren 1980–85.

Vi kan konstatera att statsmakternas ambition att minska resursförbrukningen i den statliga administrationen med 2% årligen inte slagit igenom för dessa myndigheter. Ovan har vi sett att också för statsförvaltningen som helhet har den reala resursförbrukningen bara reducerats med knappa en procent om året.

De kraftiga ökningarna av produktiviteten i vissa myndigheter vissa år kräver en kommentar.

Såväl arbetsförmedling som arbetsmarknadsutbildning och arbetsmarknadsinstitut kan på goda grunder antas ha haft en kraftig överkapacitet 1980. Det är omvitnat att situationen på arbetsförmedlingarna några år in på 80-talet var pressad under trycket av tillströmmande arbetssökande. Det är möjligt att man då inte gav de arbetssökande samma service som tidigare. Men kring 1984 verkar läget ha återgått till det normala. Då klarar man ändå av 37% fler arbetssökande med oförändrade resurser. Arbetsmarknadsutbildningen har haft överkapacitet som ett stående problem i många år. Det tycks bero på att det är en annan myndighet – länsarbetsnämnderna – som beställer utbildningen hos AMU. Men just åren 1981 och 1982 kunde denna överkapacitet nyttiggöras genom en osedvanligt kraftig tillströmning av kursdeltagare. Det har tyvärr inte varit möjligt att

få fram data för att jämföra arbetsmarknadsinstitutet med den situation som rådde innan denna verksamhet förställdes. Men det är troligt att en betydande besparing därigenom gjordes. Redovisningen underskattar därför troligtvis produktivitetens utvecklingen inom denna verksamhet.

Det grundläggande problemet när det gäller myndigheternas produktivitet tycks vara att dessa inte anpassar sin resursförbrukning till en minskande ärendemängd. Man saknar nästan helt den kunskap som erfordras för att göra detta, dvs att man saknar uppfattning om den samlade prestationsvolymens utveckling inte bara framåt utan också i historisk tid. Vidare saknar man kunskap om den reala resursförbrukningens utveckling. Sammantaget gör detta att myndigheterna styrs av förhållanden som de inte är medvetna om.

Svårigheten för statsmakterna att genomdriva en tvåprocentig årlig besparing vittnar dessvärre om att även dessa styrs av förhållanden som de inte är medvetna om. Budgetprocessen har tillräckligt många kryphål och irrgångar för att göra det omöjligt att förutse slutresultatet. Det tycks t. o. m. vara så svårt att rätt förutse och rätt beräkna och i efterhand korrigera för pris- och löneförändringarna att det är omöjligt att förutse resursförbrukningen med någon större precision.

Kommunal verksamhet

Den fortgående reala resursökningen inom den kommunala sektorn gör utsikterna mindre ljusa för en positiv produktivitetens utveckling. Prestationsutvecklingen kan ha varit kraftigt positiv inom den sociala verksamheten – barn- och äldreomsorg – medan den inom skolan förmodligen varit negativ med tanke på minskande ungdomsskullar. Beträffande hälso- och sjukvården är det svårt att ha någon uppfattning om prestationsutvecklingen.

Några produktivitetsstudier har inte gjorts för 80-talet på dessa områden. Men det är möjligt att bilda sig en uppfattning om vart utvecklingen är på väg genom att använda tillgängligt material för en bedömning.

Uppföljningen av kostnader för offentliga tjänster i Norden (Kronprojektet, statskontorsrapport 1985:36) ger vissa möjligheter till bedömning av produktivitetens utvecklingen inom såväl kommunala som statliga verksamheter. Kostnaderna är beräknade i löpande priser och avsedda för jämförelser mellan de nordiska länderna. I uppföljningen ingår styckkostnader för såväl 1980 som 1983. Beräkningen av styckkostnaderna är gjord så att prestationerna - delvis grovt sammanvägda – skall vara desamma år 1983 som år 1980. Vad som återstår är att fastprisberäkna styckkostnaderna. Detta gör vi med de implicita prisindexerna för offentlig konsumtion på respektive ändamål.

På två områden kan vi göra en direkt jämförelse av resultaten. Det gäller kriminalvården och arbetsförmedlingen.

Ovan uppgavs produktiviteten ha minskat i kriminalvården med 2,4% per år att jämföra med 0,5% i denna beräkning. Båda beräkningarna indikerar en negativ utveckling.

Ovan uppgavs produktiviteten ha ökat med 12,4% per år i arbetsförmed-

Styckkostnader och produktivitet utveckling för offentliga tjänster 1980–1983.

	1980	1983	1980–83
Daghem styckkostnad per inskrivet barn, löpande priser	35.721	45.131	
prisindex	1.00	1.37	
produktivitet utveckling, per år			2,7 %
Familjedaghem styckkostnad per inskrivet barn, löpande priser	17.451	22.841	
prisindex	1.00	1.37	
produktivitet utveckling, per år			1,5 %
Fritidshem styckkostnad per inskrivet barn, löpande priser	25.149	30.658	
prisindex	1.00	1.37	
produktivitet utveckling, per år			4,0 %
Alderdomshem styckkostnad per vårdplats	71.091	90.715	
prisindex	1.00	1.29	
produktivitet utveckling, per år			0,4 %
Social hemhjälp styckkostnad per omsorgstimme	65	82	
prisindex	1.00	1.55	
produktivitet utveckling, per år			7,1 %
Sjukhusvård styckkostnad per vårdtjänst	882	1.230	
prisindex	1.00	1,26	
produktivitet utveckling, per år			–3,3 %
Kommunal grundskola styckkostnad per elev	17.439	22.275	
prisindex	1.00	1,25	
produktivitet utveckling, per år			–0,7 %
Statliga vägar, drift styckkostnad per vägkm	24.366	31.438	
prisindex	1.00	1,34	
produktivitet utveckling, per år			1,3 %
Kriminalvård i anstalt styckkostnad per vård dygn	576	725	
prisindex	1.00	1,24	
produktivitet utveckling, per år			–0,5 %
Arbetsförmedling styckkostnad per arbetssökande	1.416	1.476	
prisindex	1.00	1,40	
produktivitet utveckling, per år			10,3 %

Källa: Statskontorsrapport 1985:36 och egna bearbetningar

lingen mot 10,3 % i denna beräkning. Riktningen är densamma och även den ungefärliga storleken.

Valet av prisindex spelar på så kort sikt som tre år en ganska stor roll för resultatet. Över längre tidsperioder utvecklas däremot priser och löner mycket likartat mellan olika delar av den offentliga sektorn (statskontorsrapport 1985:15). Därför är det motiverat att använda prisindex som är specifika för olika offentliga konsumtionsändamål. Genomsnittligt ökar priset på offentlig konsumtion med 28 % mellan år 1980 och år 1983. Skulle styckkostnaderna ha deflaterats med detta prisindex skulle exempelvis resultatet för flera av de sociala verksamheterna blivit sämre.

Som en grov indikation på utvecklingen torde ovanstående beräkning

kunna fungera. Den visar påtaglig produktivetsförbättring inom den expansiva sociala omsorgen. Vårdtjänstenheten inom sjukvården är mycket grov. Förutsatt att vårdsmammansättningen inom den slutna sjukhusvården inte förändrats allför mycket eller att kvaliteten inte ökat starkt anger beräkningen en fortsatt produktivetsminskning. Det vikande elevantalet inom grundskolan förklarar troligen produktivetsminskningen på detta område. Produktiviteten inom vägväsendet mäts här på ett annat sätt än tidigare. Tidigare betraktades utnyttjandet av vägarna som prestationer (person- och tonkm). Här betraktas en sträcka väg som en prestation. Mätt på detta sätt ökar produktiviteten. Kriminalvård och arbetsförmedling har berörts ovan.

En annan bedömning bygger på av statistiska centralbyrån sammanställda kostnader för utbildning, såväl grund- och gymnasieskola som högskola, relaterade till antal elever. Genom deflatering med implicit prisindex för respektive område av offentlig konsumtion kan en real styckkostnad erhållas och produktiviteten beräknas.

Styckkostnad per elev och produktivetsutveckling i utbildningsväsendet 1970–1980.

	1970/71	1980/80	1984/85
<i>Styckkostnad, löpande priser</i>			
Grundskola	5.775	20.185	26.628
Gymnasieskola	7.229	24.456	34.852
Högskola	9.383	26.148	42.186
<i>Prisindex</i>			
Grundskola	0,35	1,00	1,30
Gymnasieskola	0,35	1,00	1,30
Högskola	0,45	1,00	1,43
<i>Styckkostnad, 1980 års priser</i>			
Grundskola	16.500	20.185	20.483
Gymnasieskola	20.654	24.456	26.809
Högskola	20.851	26.148	29.501
<i>Produktivetsutv., per år</i>			
	70/71–80/81	80/81–84/85	
Grundskola		-2,0	-0,3
Gymnasieskola		-1,7	-1,8
Högskola		-2,4	-1,7

Källa: SCB och egna bearbetningar

Den beräknade produktivetsutvecklingen är angiven också för 70-talet. Utvecklingen på 80-talet kan för grundskolan jämföras med den som beräknades ovan. Båda beräkningarna indikerar en svagt negativ utveckling. För gymnasieskolan och högskolan är utvecklingen mer markerat negativ.

Produktivetsutvecklingen inom socialvården har uppskattats genom att göra en framskrivning av beräkningen i studien på detta område (Jan Eklöf mfl, 1985). Vissa brister i data föreligger som gör att studierna inte är exakt jämförbara. Inom områdena barn- och ungdomsvård, barnhem och ungdomsvårdsskolor samt missbrukarvård har den nya socialtjänstlagen förorsakat brott i de statistiska serierna. Dessa verksamheter väger emellertid lätt. Den samlade resursförbrukningen är uppskattad med hjälp av natio-

nalräkenskapernas uppgifter för offentlig konsumtion under ändamålet socialvård, exkl socialförsäkringar, allmän administration och åtgärder med anledning av arbetslöshet.

En sådan snabbkalkyl ger en årlig produktivitsutveckling på +2,0% om året för perioden 1980–1984. Tendensen och storleken är ungefär densamma som i den ovan gjorda bedömningen.

För *hälso- och sjukvården* har landstingsförbundet gjort en beräkning. Den bygger på samma principer som ESO-studien på området (Lindgren och Roos, 1985), men är grövre och bygger på färre prestationer. För 1970-talet ger en motsvarande beräkning emellertid samma resultat som ESO-studien. Enligt denna beräkning minskade produktiviteten med 2,2% per år 1980–1984. Några kvalitetsjusteringar är inte gjorda i denna beräkning.

Sammanfattning

Utsikterna för produktivitsutvecklingen i den offentliga sektorn på 1980-talet ter sig ljusare än 1960- och 1970-talens erfarenheter. Såväl statliga myndigheter som kommuner och landsting står resursmässigt väl rustade att ta hand om en ökad ärende- och prestationsmängd. Förenas en återhållsam resurstilldelning med förbättrad ledning och styrning av myndigheter, minskad detaljstyrning och ökade incitament till personalen borde det gå att vända produktivitetstrenden till det positiva för sektorn som helhet. En faktor som talar för en vändning till det bättre är att expansionsfasen är över och att den offentliga sektorns organisationer och medarbetare kommer att mogna, trimmas in, bli äldre och kunnigare.

2.5 En kalkyl av produktivitsutvecklingen i den offentliga sektorn som helhet

I detta avsnitt summeras de sektorsvisa produktivitsstudierna till en beräkning av produktivitsutvecklingen för hela den offentliga sektorn. Studiernas täckningsgrad är ganska god mellan åren 1970 och 1980. Ett par av de tunga sektorstudierna sträcker sig inte längre tillbaka än till år 1970. Därför är det inte meningsfullt att göra någon beräkning för mer än denna period. (För en fullständig redogörelse för denna beräkning, se Ds Fi 1986:13, kapitel 6.)

I tabellen nedan redovisas produktivitsutvecklingen, dels på ändamål av offentlig konsumtion, i enlighet med nationalräkenskapernas indelning, dels för den offentliga sektorn totalt.

Produktivitetens utveckling i den offentliga sektorn 1960–1980, årligt genomsnitt i procent

Tidsperiod	60–65	65–70	70–75	75–80	70–80
Allmän- och utrikesförvaltning		-3,7	-5,5	+4,5	-0,6
Rätts- och polisväsende		-2,7	-6,1	+3,1	-1,6
Försvar			-0,1	-1,0	-0,6
Utbildning	-3,2	-6,3	+0,2	-3,2	-1,5
Hälsa- och sjukvård	-3,6	-3,7	-1,4	-2,2	-1,8
Socialförsäkringar	-0,4	-2,6	-4,8	-0,2	-2,5
Socialvård			-2,8	-0,4	-1,6
Bostads- och samhällsplanering			+0,2	-8,9	-4,5
Kultur och rekreation	-5,4	+6,4	+0,7	-5,5	-2,4
Näringslivfrämjande åtgärder	+1,5	+2,1	+0,1	+0,4	+0,2
Hela sektorn			-1,4	-1,6	-1,5

Den genomsnittliga produktivitetens utvecklingen för hela den offentliga sektorn beräknad på detta sätt är under 1970-talet $-1,5\%$ om året.

2.6 Jämförelse med den privata tjänsteproduktionen

Den privata tjänsteproduktionens produktivitetens utveckling har belysts i kapitel 1. De beräkningar som där återgivits bygger på förädlingsvärde per arbetad timme. Detta produktivetsmått är inte jämförligt med kostnadsproduktivitet. Analysen i kapitel 1 visade att kostnadsproduktiviteten förändras mindre än förädlingsvärdeproduktiviteten. Vi ska därför först jämföra utvecklingen av kostnadsproduktiviteten och förädlingsvärdeproduktiviteten i näringslivet, därefter ska vi se på den privata tjänsteproduktionens kostnadsproduktivitet mera i detalj.

Kostnadsproduktivitetens utveckling i näringslivet 1963–1983 (förädlingsvärdeproduktiviteten 1963–1984 inom parentes), procentuell årlig förändring

Snr			
1000	Jordbruk m. m.	1,6	(6,2)
2000	Gruvor	1,0	(4,1)
3000	Tillverkningsindustri	1,6	(4,9)
4000	El-,gas-, värme- och vattenverk	1,2	(5,6)
5000	Byggnadsindustri	1,5	(3,3)
6000	Varuhandel, restauranger och hotell	1,7	(2,8)
7000	Samfärdse-, post- och televerk	1,6	(3,9)
8000	Bank, försäkring, fastighetsförvaltning och uppdragsverksamhet	-0,2	(0,5)
9000	Andra tjänster	1,5	(2,4)

Källa: Nationalräkenskaperna, min bearbetning

Det framgår till att börja med att kostnadsproduktiviteten ökat avsevärt mindre än förädlingsvärdeproduktiviteten. Vidare är skillnaderna mellan varu- och tjänsteproduktion när det gäller utvecklingen av kostnadsproduktiviteten – med undantag av bank, försäkring m. m.- obefintliga. Skillnaderna i produktivitetens utveckling mellan varu- och tjänsteproduktionen

krymper pga att varuproduktionen har en större andel kostnader för övrig förbrukning. Ju större denna andel är desto större blir förädlingsvärdeproduktivitetsförändring i förhållande till kostnadsproduktivitetsförändring vid neutral teknisk utveckling.

Nu kan det vara dags att jämföra produktivitetens utveckling i den offentliga sektorn med näringslivets tjänsteproducerande sektor.

Utveckling av kostnadsproduktiviteten i näringslivets tjänsteproduktion och i den offentliga sektorn 1970–1980. Årlig procentuell förändring.

Snr		1970–75	1975–80
6000	Varuhandel m. m.	1,8	1,2
7000	Samfärdsel m. m.	2,6	1,7
8000	Bank, försäkring m. m.	-0,2	-0,2
9000	Andra tjänster	3,7	1,2
	Offentlig sektor	-1,7	-1,4

Negativ produktivitetens utveckling är egentligen ett mysterium. Tekniken går framåt eller står still. Bakåt kan den inte gå. Hur ska då negativ produktivitetens utveckling förklaras?

Det framgår att negativ produktivitetens utveckling inte är ett exklusivt problem för offentlig sektor. Utsträckt analysen till flera perioder visar det sig att negativ produktivitetens utveckling inte alls är ovanligt i näringslivet. Och den gäller inte enbart bank- och försäkringssektorn och heller inte enbart tjänsteproduktion. Perioden 1980–83 hade flera näringsgrenar negativ utveckling av kostnadsproduktiviteten.

Vad som förklarar negativ produktivitetens utveckling i näringslivet kan vara förhållanden som gör att företagen inte vinstmaximerar och inte ligger på "produktionsranden", dvs inte producerar så effektivt som är möjligt. Detta kan bero på s. k. "slack", dvs inre förhållanden i företaget. Men det kan också bero på yttre omständigheter. Efterfrågan kan drastiskt minska så att företagen står med överkapacitet, som det tar en viss tid att avveckla. Lagstiftning kan lägga restriktioner på företagets handlande, t. ex. kan arbetstidsförkortning reducera utnyttjandet av maskinparken, arbetsmiljölagstiftning och annan reglering kan förorsaka kostnader, etc.

Vad som däremot skiljer näringslivet från den offentliga sektorn är att produktivitetens minskning bara är tillfällig medan den i den offentliga sektorn kan försiggå oavbrutet under mycket långa perioder. Om efterfrågan minskar och produktiviteten likaså, så anpassar sig företagen till den nya situationen genom att dra ned på kapaciteten (om inte efterfrågan ökar igen). I den offentliga sektorn tycks denna mekanism inte fungera.

I den privata sektorn minskar produktiviteten när efterfrågan minskar eller stagnerar. Det gäller även tjänstesektorn. Men i den offentliga sektorn minskar produktiviteten även när produktionen ökar kraftigt. Under 70-talet expanderar den offentliga sektorns output 1,7% om året. Men resursförbrukningen ökar med 3,2% om året.

Om generell lagstiftning verkar produktivitetssänkande så borde den ha slagit igenom även i näringslivet. Medan produktiviteten långsiktigt mins-

kat i den offentliga sektorn har den långsiktigt ökat i näringslivets tjänste-
produktion.

Som vi sett ovan är den negativa bilden inte helt entydig i den offentliga sektorn. Det finns verksamheter som haft en positiv produktivitetutveckling omväxlande med en negativ och det finns också enstaka myndigheter som haft en långsiktig produktivitetökning. Låt oss därför fördjupa bilden av näringslivet genom att ge en mer detaljerad beskrivning av kostnadsproduktivitetens utveckling.

Produktivitetutvecklingen i näringslivets tjänste- och industriproduktion, procentuell förändring per år

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1965-80
Partihandel och varuhandels- förmedling, detaljhandel		2,3	2,0	1,3	1,9
Restaurang- och hotell- rörelse		1,3	0,5	-0,4	0,4
Samfärdsel		1,2	3,2	2,3	2,2
Postverk		-1,6	-1,8	-1,5	-1,5
Televerk		0,2	2,9	0,9	1,3
Banker och andra finansieringsinstitut		0,7	-0,3	0,4	0,5
Privat försäkring		1,5	1,3	1,1	1,3
Bostadsförvaltning		-0,6	0,2	-3,0	-1,1
Uppdragsverksamhet, maskinuthyrning		-0,4	1,0	-0,1	0,2
Renings- och renhållnings- verk, städningsrörelse		-3,3	2,2	-1,0	-0,7
Undervisning, forsknings- institutioner	±0	-2,8	4,3	2,6	1,0 ¹
Hälso- och sjukvård, veterinärverksamhet	3,4	-5,8	0,4	0,5	-0,4 ¹
Intresseorganisationer, ideella och kulturella organisationer	-2,4	2,0	±0	-0,3	-0,2 ¹
Rekreativ verksamhet, kulturell serviceverk- samhet	1,5	1,2	4,6	-0,2	1,8 ¹
Reparation av hushållsvaror		3,0	1,3	-2,8	0,4
Bil- och cykelreparations- verkstäder		-0,4	3,5	0,7	1,5
Tvätterier och tvättbarar, annan personlig service- verksamhet	-3,2	-2,2	4,4	3,0	0,4 ¹
Hela tjänstesektorn		0,9	1,8	1,2	1,1
Hela industrin		3,8	1,4	0,5	1,9

Anm Produktiviteten är beräknad på följande vis: Produktionsvärdet till producentpris, 1980 års priser, divideras med summan av förbrukning till mottagarpris, 1980 års priser, lönekostnad (= arbetade timmar × lönekostnad/timme 1980 × 1,39 (lcp)) och kapitalförslitning deflaterad med samma index som i beräkningarna för statlig administration.

¹ 1960-1980

Källa: Statskontorsrapport 1985: 15

Ger tabellen anledning till en mer nyanserad syn på den offentliga sektorn? Det visar sig att flera näringsgrenar redovisar en negativ produktivitet utveckling över lång tid, dock ingen så kraftig som den offentliga sektorns.

Posten har en negativ utveckling på 1,5% om året i genomsnitt för åren 1965–1980. Men posten bör kanske snarare räknas till den offentliga sektorn och är dessutom ett monopolföretag. Å andra sidan visar televerkets produktivitet en positiv utveckling trots att även det är ett offentligt monopol. Den tekniska utvecklingen har haft en mycket större betydelse för telekommunikationerna.

Bostadsförvaltning har haft en fortlöpande minskning av kostnadsproduktiviteten. Även detta område karaktäriseras av stora offentligägda bolag som är prisledande.

Renings- och renhållningsverk samt städning rörelse har också haft en långsiktig negativ produktivitet utveckling. Här är inslaget av offentligägda företag också betydande.

Slutsatsen att den offentliga sektorn dras med ett speciellt produktivitet problem stärks nog snarare av denna tabell.

En möjlig förklaring till den offentliga sektorns produktivitet problem kan ligga i stordriftens nackdelar. Det är ju paradoxalt att produktiviteten sjunker när produktionen ökar. I många näringar finns tvärtom skalfördelar som då kan tillgodogöras. Och blir företagen så stora att styckkostnadskurvan börjar vända uppåt igen så finns incitament att starta nya företag. Men den offentliga sektorns organisationsprincip är att låta varje uppgift handhas av en och endast en myndighet. När uppgiften växer i omfattning utöver skalfördelarna så sker ingen nyetablering. Följaktligen kan produktivitet komma att sjunka till följd av en ökad produktion och utan att vare sig överkapacitet eller "slack" uppstår.

Är mätningarna av produktivitet jämförbara i offentlig sektor och näringslivet? Det man kan misstänka är att produktivitet mätts mindre noggrant i näringslivets tjänsteproduktion än i den offentliga sektorn. Produktionsvolymerna i näringslivets tjänsteproduktion är uppskattade med många och grova antaganden. Prestationsvolymerna i den offentliga sektorn bygger på många och mycket detaljerade uppgifter.

Det är möjligt att man inte fångat in kvalitetsförändringar i måtten för någon av sektorerna. Det är också möjligt att tjänsteproduktionen i hög grad utvecklas genom just kvalitetsförbättringar. Det är en förklaring som givits till den negativa produktivitet utvecklingen för den offentliga sektorn. Måtten på näringslivets tjänsteproduktion är snarast sämre ägnade att fånga upp kvalitetsförändringar än måtten för den offentliga sektorn. Det skulle tala för att produktivitet utvecklingen är mera underskattad i den privata tjänsteproduktionen än i den offentliga. Men det är ju också möjligt att den offentliga sektorn som inte säljer sina tjänster har kunnat kosta på sig en större kvalitetsförbättring. Det skulle tala för motsatsen: att den privata tjänsteproduktionens produktivitet utveckling är mindre underskattad än den offentliga sektorns.

I den offentliga sektorn fångas inte överföringsvinster upp i samma utsträckning som inom näringslivet. Det beror på att viktorna till stor del utgörs av styckkostnader och inte av priser. I den mån en produkt med

samma pris men lägre produktionskostnad ersätter en annan med högre produktionskostnad registreras i näringslivet en produktivitetsökning. Men så sker inte i samma utsträckning i den offentliga sektorn.

2.7 Kalkyl av utvecklingen av den offentliga sektorns förädlingsvärdeproduktivitet.

Eftersom förädlingsvärdeproduktiviteten är ett ofta använt mått kan det vara värdefullt att göra jämförelser av detta även beträffande den offentliga sektorn. Skall produktivitetens utvecklingen i olika sektorer summeras bör detta gälla förädlingsvärdeproduktiviteten. Ovan har vi i summeringen av produktivitetens utvecklingen inom olika delar av den offentliga sektorn fått utgå ifrån att något aggregeringsproblem inte föreligger därigenom att de olika myndighetsområdena levererar varor och tjänster till varandra för vidare förädling.

Det skulle alltså vara bra ur flera synpunkter om vi kunde beräkna förädlingsvärdeproduktiviteten. Men hur skall detta gå till när myndigheterna inte har marknadsbaserade intäkter? Det blir möjligt att göra om förädlingsvärdet i fast pris beräknas på följande sätt:

1) Förädlingsvärdet i fast pris är produktionsvärdet i basårets pris minus förbrukning av köpta varor och tjänster i basårets priser.

2) Produktionsvärdet beräknas i fast pris som prestationsmängden gånger basårets genomsnittliga styckkostnad.

3) Förbrukningen i fast pris är summan av löpande förbrukning och lokaler i basårets priser.

Det fel som begås vid en dylik beräkning av förädlingsvärdet är att produktionsvärdet antingen över- eller underskattas. Det beror på att priset per prestation sätts lika med kostnaden att producera den. Man antar med andra ord att något driftöverskott inte föreligger, ej heller något driftunderskott. Men vid beräkningen av produktivitetens utvecklingen är det absoluta felet i denna uppskattning inte särskilt betydelsefullt. Det visas i bilaga till detta kapitel.

Förädlingsvärdeproduktivitets utveckling i offentlig sektor 1970–1980.

	1970	1975	1980
1 Produktionsvärde 1980 års priser	129.367	140.560	153.156
2 Förbrukning i 1980 års priser	34.026	36.548	43.171
3 Förädlingsvärde i fast pris (1–2)	95.341	104.012	109.985
4 Arbetade timmar	1185.59	1404.55	1634.95
5 Förädlingsvärdeproduktivitet(3/4)	80.4	74.1	67.3
Förädlingsvärdeproduktivitets utveckling, procent per år	1970–75	1975–80	1970–80
6 Hela den offentliga sektorn	–1,6	–1,9	–1,8
7 Därav staten ¹	–4,6	1,3	–1,7
8 kommuner och landsting ²	–0,6	–3,1	–1,9

¹ Beräknat på myndigheterna i studien av den statliga administrationen (se statskon-torsrapport 1985:15)

² Beräknat som vägd skillnad mellan 6 och 7

Förädlingsvärdeproduktiviteten utvecklas mycket likartat kostnadsproduktiviteten när det gäller hela den offentliga sektorn. Detta gäller även inom den statliga sektorn. För den kommunala sektorn kan vi inte göra någon jämförelse.

2.8 Sammanfattning

De direkta effektivitetsuppskattningar som finns gjorda för den offentliga sektorns verksamheter omspannar av förklarliga skäl bara begränsade delar av denna även om fler områden kan studeras med cost-benefit-analyser. De verksamheter som studerats utgör möjligen ett skevt urval. På de områden som belysts med dylika studier är den samhällsekonomiska lönsamheten övervägande positiv.

Cost-effectiveness-studier och kostnads- och produktivetsjämförelser av olika slag tyder på mycket stora variationer i produktivitet (och effektivitet). Skillnaderna låter sig inte mer än delvis förklaras av skillnader i produktionsförutsättningar och kvalitet. Särskilt markant är de höga styc-kostnaderna i Sverige jämfört med övriga nordiska länder för olika slag av offentliga tjänster. Detta antyder ett problem att producera effektivt.

Studier av produktivetsutvecklingen i den offentliga sektorn tyder på en långvarig negativ utveckling. Tendensen är förmodligen densamma i andra likartade länder. Slutet av 1970-talet och början av 1980-talet erbjuder en mer varierad bild med positiva inslag. Dessa studier tyder på ett påtagligt problem att producera effektivt.

Näringslivets tjänsteproduktionen drabbas tidvis av negativ produktivetsutveckling, men vad som skiljer näringslivet från den offentliga sektorn är att den negativa utvecklingen bara varar kortare perioder och långsiktigt är positiv. Mätningarna inom den offentliga sektorn är visserligen noggrannare än inom näringslivet, men det finns inte anledning att tro att exempelvis kvalitetsförändringar skulle ha fångats upp i större utsträckning i näringslivets tjänsteproduktion.

En kalkyl för hela den offentliga sektorn pekar på en produktivetsminskning om 1,5 % per år under 1970-talet. En kalkyl av förädlingsvärdeproduktivitets utveckling stannar på ungefär samma siffra.

Bilaga 2

Beräkning av förädlingsvärdeproduktivitetens förändring i den offentliga sektorn

Det fel som görs vid en beräkning av förädlingsvärdeproduktiviteten baserad på ett hypotetiskt pris skall belysas här genom att jämföra resultatet av en sådan beräkning med resultatet av att räkna på det rätta priset.

Låt oss beteckna

- Q^1 = prestationsmängd vid tidpunkten 1
- Q^2 = prestationsmängd vid tidpunkten 2
- c^1 = förbrukning i fast pris vid tidpunkten 1
- c^2 = förbrukning i fast pris vid tidpunkten 2
- p = det rätta priset på prestationerna vid tidpunkten 2
- \bar{p} = det hypotetiska priset vid tidpunkten 2
- $\bar{p} = p \times a$
- L^1 = arbetade timmar vid tidpunkten 1
- L^2 = arbetade timmar vid tidpunkten 2
- Q^1/c^1 = b förhållandet mellan prestationsmängd och förbrukning vid tidpunkten 1
- Q^2/c^2 = d förhållandet mellan prestationsmängd och förbrukning vid tidpunkten 2

Förädlingsvärdeproduktiviteten vid tidpunkten 1 med det rätta priset är

$$\frac{p \times Q^1 - c^1}{L^1}$$

och utvecklingen av förädlingsvärdeproduktiviteten med det rätta priset till tidpunkt 2 blir

$$\frac{p \times Q^2 - c^2}{L^2} / \frac{p \times Q^1 - c^1}{L^1}$$

Om förädlingsvärdeproduktiviteten istället beräknas med det hypotetiska priset blir dess utveckling

$$\frac{p \times a \times Q^2 - c^2}{L^2} / \frac{p \times a \times Q^1 - c^1}{L^1}$$

Frågan är nu: hur förhåller sig dessa två uttryck till varandra?

Vi ser att om $Q^1/c^1 = b = Q^2/c^2 = d$, dvs att förbrukningen är konstant i

förhållande till prestationerna, så är förädlingsvärdeproduktivitets utveckling beräknad på det rätta priset

$$\frac{c^2 \times (p \times d - 1)}{L^2} / \frac{c^1 \times (p \times d - 1)}{L^1} = \frac{c^2}{L^2} / \frac{c^1}{L^1}$$

Förädlingsvärdeproduktivitets utveckling är under dessa omständigheter oberoende av priset. Räknar vi istället på ett pris = $p \times a$ blir resultatet detsamma.

Men om b ej är lika med d , dvs att förbrukningen förändras i förhållande till prestationerna så får vi inte samma resultat. Frågan är då hur mycket resultatet påverkas.

Låt oss göra ett räkneexempel. Förbrukningen i den offentliga sektorn år 1970 är 26 % och år 1980 28 % av prestationsvolymen, dvs $b = 3,8$ och $d = 3,5$.

Vi prövar med en överskattning av priset med 20 % och en lika stor underskattning, dvs att $a = 1,2$ eller $a = 0,8$.

Om vi sätter $p = 1$ blir förhållandet mellan den beräknade utvecklingen med det hypotetiska priset av förädlingsvärdeproduktiviteten och den rätta

$$k = \frac{a \times d - 1}{a \times b - 1} / \frac{d - 1}{b - 1}$$

Resultatet av över- eller underskattning av priset på output visas i nedanstående tabell.

Effekten av en över- eller underskattning av produktionsvärdet vid beräkning av förädlingsvärdeproduktivitets utveckling

a	0,8	1,2
b = 3,8	-1,2 %	0,7 %
d = 3,5		

Nu gäller vår kalkyl för den offentliga sektorn en utveckling över tio år. Det betyder att den årliga procentuella förändringen av förädlingsvärdet underskattas med 0,12 %-enheter per år om produktionsvärdet underskattas med 20 % och överskattas med 0,07 %-enheter per år om produktionsvärdet överskattas med 20 %.

3 Makroekonomiska konsekvenser

3.1 Konsekvensberäkningar för offentlig konsumtion och BNP

Detta avsnitt är hämtat från Ds Fi 1986:13. Där ges beräkningarna av den offentliga konsumtionens utveckling en utförligare presentation.

Utan att gå in på vidare spekulationer om resultatets giltighet skall vi använda det för att i ett rent pedagogiskt syfte visa betydelsen av produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn.

Den första frågan vi skall ställa är hur utvecklingen av bruttonationalprodukten påverkas. 1980 är vårt basår. Det är då konsekvent att utgå från den officiella beräkningen av BNP detta år. Värderingen av den offentliga konsumtionen i BNP görs på basis av dess kostnader detta år. NR i nuvarande utformning bygger på antagandet att produktiviteten i den offentliga sektorn är oförändrad. Då kan den offentliga konsumtionens värde år 1970 likställas med dess kostnader detta år i 1980 års priser. Men om produktiviteten minskat med 1,5 % om året under hela 70-talet så betyder det att man år 1970 fick ut 16 % mer per resurskrona än man fick år 1980. Den offentliga konsumtionen år 1970 får alltså räknas upp med 16 %. Det görs i tabellen nedan.

Offentlig konsumtion och bruttonationalprodukt beräknad enligt två olika antaganden, milj.kr. i 1980 års priser.

	1970	1975	1980
Privat konsumtion	230 892	259 903	270 049
Investeringar	113 590	121 556	111 891
Export–import	–23 429	–19 827	–9 997
Offentlig konsumtion			
a) oförändrad produktivitet	111 594	129 914	153 156
b) 1,5 % produktivetsminskning per år	129 368	140 560	153 156
Summa BNP			
a)	432 647	491 546	525 099
b)	450 421	502 192	525 099

Beräkningen ger vid handen att BNP år 1970 skall räknas upp med 4,4 % om produktiviteten i den offentliga sektorn då var 16 % högre än år 1980. Om produktiviteten i den offentliga sektorn antas vara densamma år 1980 som år 1970 ökar BNP med 2,0 % om året under 70-talet. Om produktiviteten däremot minskar med 1,5 % ökar BNP bara med 1,5 % om året. Detta är en minskning av BNP-utvecklingen med 25 %.

Ett annat sätt att uttrycka produktivitetens betydelse på är att ange att den offentliga konsumtionen bara ökade med 18 % mellan åren 1970 och 1980 i stället för med 37 % om produktiviteten varit oförändrad, vilket antas i nuvarande NR.

I reda pengar handlar det om att den offentliga konsumtionen i värde ökade 18 miljarder kronor mindre än om produktiviteten varit oförändrad. Detta är den andra frågan som förtjänar att belysas. Den kan också uttryckas så att om produktiviteten år 1980 varit densamma som år 1970 så hade den offentliga sektorns prestationer år 1980 kunnat produceras 21 miljarder billigare.

Vi kan också se hur enskilda områden inom den offentliga sektorn påverkas av produktivitetens utveckling. Inom hälso- och sjukvården hade samma vård kunnat ges till en kostnad som vore 6,4 miljarder lägre. Inom utbildningen hade man sparat 5,5 miljarder, osv.

Vilket värde har då informationen om produktivitetens utveckling? I första hand tjänar naturligtvis produktivitetens utveckling till att slå larm och föranleda undersökningar av vad som ligger bakom utvecklingen. Det kan leda till att man förenklar lagstiftning, finner helt nya sätt att utföra prestationerna på eller helt enkelt trimmar in organisationen.

I andra hand tjänar uppgifterna som information om de offentliga tjänsternas "prisutveckling" – dvs. kostnader. Det har ett värde att t. ex. känna till att bostads- och samhällsplaneringens tjänster blivit avsevärt mycket dyrare medan näringslivsfrämjande tjänster blivit billigare. Det är av värde att känna till detta när resursinsatserna skall prioriteras mellan olika områden.

Hur de olika ändamålen prestationer förändrats i "pris" i förhållande till varandra framgår av nästa tabell. Som medelvärde har använts priset på prestationerna i genomsnitt. Relativprisförändringen anger hur mycket dyrare eller billigare prestationerna på ett ändamål blivit i förhållande till priset i genomsnitt.

Relativ prisförändring mellan 1970 och 1980 för tjänster inom olika ändamål i offentliga sektorn. Genomsnittet = 1,0.

Allmän och utrikes förv.	0,92	Socialförsäkring	1,11
Rätts- och polis	1,02	Socialvård	1,02
Allmän forskning	1,00	Bostads- och samhplan	1,36
Försvar	0,91	Kultur-rekreation	1,10
Utbildning	1,01	Näringslivsfrämj.	0,84
Hälso- och sjukvård	1,03	Ofördelade utgifter	1,00

3.2 Makroekonomiska effekter

I det föregående avsnittet har beräkningar gjorts som belyser produktivtetsutvecklingens betydelse för den offentliga konsumtionens utveckling. Rationaliseringar och besparingar på förvaltningsanslagen ter sig på kort sikt alltid ganska små och oväsentliga. Det är den ackumulerade effekten av flera års effektiviserande som ger de stora effekterna. Tänk bara på den årliga produktivtetsökningen i näringslivet. Det är 100 års träget rationaliserande som givit oss dagens välstånd.

Men vi behöver inte se saken fullt så långsiktigt för att produktivtetsökningarna skall bli intressanta. En minskning av produktiviteten med 1,5 % om året i bara tio år inom hela den offentliga sektorn gör att den offentliga konsumtionen kostar 21 miljarder kronor mer än den eljest skulle ha kostat. Det är 5 miljarder mer än det svenska försvaret kostade år 1980. Hade produktiviteten istället varit oförändrad hade försvarsanslaget kunnat mer än fördubblas utan högre skatt.

Vid given skattekvot och given offentlig upplåning ökar reformutrymmet i takt med produktiviteten. Alternativt kan skattekvoten sänkas och upplåningen minskas om produktivtetsökningen hämtas hem enbart genom besparingar.

Ett annat sätt att belysa produktivitetens betydelse är att ställa de merkostnader som en minskad produktivitet förorsakar mot den statliga upplåningen. Vi kalkylerar således hur mycket mindre den offentliga konsumtionen skulle ha kostat om produktiviteten varit oförändrad istället för att minska med i genomsnitt 1,5 % per år. Denna merkostnad likställer vi med ett ökat upplåningsbehov. Räntan på denna ökade upplåning läggs till låneskulden. I denna kalkyl, som får betraktas som ett rent räkneexempel, har räntan satts till 10 % för hela 70-talet.

Startpunkt är 1970. Om produktiviteten i enlighet med våra kalkyler nästa år sjunkit med 1,5 % skulle den offentliga konsumtionen som 1971 uppgick till 42,2 miljarder kronor ha varit 0,6 miljarder dyrare än om produktiviteten varit oförändrad. Vid slutet av år 1971 skulle den offentliga sektorns upplåningsbehov därför ha ökat med detta belopp. Påföljande år måste ränta betalas på detta belopp. Räntebeloppet ökar upplåningsbehovet vid utgången av nästa år med 0,06 miljarder kronor. Nästa år betalas ränta på hela den ökade upplåningen som också läggs till upplåningsbehovet. Osv. Samma beräkning görs sedan för alla åren fram till och med år 1980. Detta sista år skulle den offentliga konsumtionen ha kostat 21,2 miljarder kronor mindre om produktiviteten varit oförändrad istället för att minska med 1,5 % om året från år 1970. Sedan summerar vi det ökade upplåningsbehovet fram till och med utgången av år 1980.

Det summerade ökade upplåningsbehovet till följd av en årlig minskning av produktiviteten med 1,5 % under 1970-talet blir under dessa premisser 106,7 miljarder kronor. Den offentliga sektorns skuldökningen ligger helt och hållet på staten. Om produktiviteten hållits oförändrad och om hela vinsten därav tillförts staten skulle statens skuldökning under 70-talet ha blivit 106,7 miljarder kronor mindre. Vi kan jämföra detta belopp med statsskuldens ökning under dessa år. Den uppgår till 192 miljarder kronor. Man kan alltså uttrycka produktivtetsutvecklingens betydelse på så sätt

att om produktiviteten varit oförändrad så skulle statsskuldens ökning ha kunnat bli bara hälften så stor.

Indirekta och direkta skatter samt arbetsgivaravgifter och egenavgifter utgjorde 1980 49,5% av bruttonationalprodukten till marknadspris. Effekten av en produktivetsminskning om 1,5% per år under 70-talet kan också uttryckas på så sätt att denna skattekvot kunnat sänkas med 5,7%-enheter till 44,2% om istället produktiviteten skulle varit oförändrad. (Den offentliga konsumtionen skulle varit 21,2 miljarder billigare och räntebelastningen 8,6 miljarder lägre.)

Realt sett tränger offentlig konsumtion ut privat konsumtion och investeringar till den del som inte motsvaras av ett bytesbalansunderskott. Produktivetsminskning ökar denna utträngning alternativt ökar bytesbalansunderskottet. Produktivetsökning minskar denna utträngning och minskar bytesbalansunderskottet.

De finansiella konsekvenserna av produktivetsutvecklingen i den offentliga sektorn är de följande. En minskad produktivitet leder till ökat upplåningsbehov alternativt till högre skattekvot. I sin tur kan en ökad upplåning leda till högre ränteläge och till följd därav dels minskade investeringar, dels en viss inkomstomfördelning från låntagare till långivare. I den mån upplåningsbehovet inte motsvaras av en ökad upplåning ökar istället penningmängden. Konsekvensen härav kan bli en snabbare prisstegring. En högre skattekvot verkar troligen inflationsdrivande i löneförhandlingarna samtidigt som den påverkar arbetsutbudet negativt.

Produktivetsutvecklingen i den offentliga sektorn slår alltså igenom i samhällsekonomin på en mångfald sätt.

Detta är ändå ett förhållandevis statiskt betraktelsesätt som anlagts här. Till dessa konsekvenser skall en rad dynamiska konsekvenser läggas.

En fortgående produktivetsminskning leder till en stigande skattekvot även om den offentliga konsumtionen mätt i prestationer bibehålls oförändrad. Oavsett produktivetsutvecklingen i näringslivet måste ett allt större antal människor arbeta i den offentliga sektorn. Växer den offentliga sektorns andel av sysselsättningen måste skattekvoten öka. Detta leder inom en inte alltför avlägsen framtid till en ohållbar situation då det inte finns något val längre utom att börja avveckla den offentliga sektorns tjänsteproduktion eller att montera ned transfereringssystemet.

Nu är detta inte en särskilt trolig utveckling. Det finns mekanismer som kommer att korrigera utvecklingen långt dessförinnan. De privata alternativen till den offentliga sektorns tjänster kommer att bli alltmer konkurrenskraftiga, trots direkta och indirekta konkurrensbegränsningar. Detta kommer att sätta press på den offentliga sektorn att öka produktiviteten. Ett sätt att göra detta på är att köpa tjänster på entreprenad. En ökad entreprenadupphandling får till rent beräkningsmässig konsekvens att medan den offentliga konsumtionens andel av bruttonationalprodukten är oförändrad så minskar den offentliga sektorns bidrag till samma bruttonationalprodukt medan den privata sektorns ökar. Sysselsättningen i den offentliga sektorn minskar i andel och den privata sektorns ökar. Men skattekvoten är oförändrad såvitt inte entreprenadupphandlingen verkar produktivitetshöjande.

4 Kritik av beräkningarna

Håller beräkningarna? De är ju närmast att betrakta som en första försök att uppskatta produktivitetsförändringarna inom den offentliga sektorn. Från skilda håll har också skarp kritik riktats mot dessa beräkningar. Det är hög tid att behandla denna kritik.

Jag ska först ta upp några beräkningstekniska problem som kan påverka resultatet.

4.1 Över- eller underskattning?

Jämfört med näringslivet kommer s. k. överföringsvinster att underskattas i den offentliga sektorn på grund av den beräkningsteknik som används. Prestationerna vägs i ganska stor utsträckning samman med sina styckkostnader basåret 1980. Det medför att om en prestation som har en lägre styckkostnad år 1980 än en annan prestation och ersätter denna, och dessutom gör det på ett ur uppdragsgivarens/mottagarens synvinkel fullt likvärdigt sätt, så registreras inte någon produktivitetsökning därför att prestationen med den lägre styckkostnaden värderas i motsvarande mån lägre. Ett exempel skulle kunna vara att i den mån produktion förts över från dyra kliniker till likvärdiga billigare kliniker inom sjukvården så registreras inte detta som en produktivitetsökning. (Tvärtom registreras det heller inte som en produktivitetsminskning om dyra kliniker ersätter billiga.) Prestationerna i näringslivet vägs i stor utsträckning samman med priserna. Det finns god anledning att tro att priserna inte skiljer sig mellan likvärdiga produkter även om produktionskostnaderna gör det. Därför registreras i näringslivet en produktivitetsökning när en dyr anläggning ersätts av en billig. Detta leder troligen, enligt min bedömning till att en lägre produktivitetsökning registreras i den offentliga sektorn än i den privata.

Samma förhållande gäller kvalitetsförändringar. I den mån dessa fångats upp har de genomgående ökat prestationsvolymen med merkostnaden för kvalitetsökningen beräknad år 1980. Det är troligare att värdet av denna kvalitetsökning överstiger än att det understiger merkostnaden detta år. Skulle värdet understiga merkostnaden borde kvalitetsnivån genast sänkas igen. Å andra sidan ligger en stor svårighet i värderingen. Den politiskt bestämda värderingen behöver inte alls vara särskilt medveten eller över-

ensstämma med mottagarnas. Alltså: även om man fångar upp kvalitetsförändringar så leder beräkningarna till en underskattning av deras betydelse för produktiviteten.

I näringslivet ställs man också inför svåra uppskattningsproblem då det gäller kvalitetsförändringar. Man har dock hjälp av prisjämförelser som gör det möjligt att uppskatta värdet av en högre kvalitet oberoende av produktionskostnaderna.

Ett förhållande som verkar i motsatt riktning gäller en korrekt uppskattning av resursinsatsen i form av arbete. I takt med att arbetskraften blir allt bättre utbildad representerar den en allt större resursinsats. Men detta registreras inte i de resursmått som används, vilket beror på att löneindex inte tar hänsyn till arbetskraftens utbildningsmässiga sammansättning. Detta leder till en överskattning av produktivitetens utvecklingen i såväl näringslivet som i den offentliga sektorn. En annan sak är att en högre utbildning hos arbetskraften kan, men behöver inte, som vissa bedömare tycks ta för givet, öka kvaliteten i prestationerna.

4.2 Kritik av begrepp och beräkningsprinciper

Först ett par klagöranden. En del av den kritik som riktats mot produktivitetsstudierna bottenar i ett missförstånd. Kritikerna har uppfattat beräkningarna som uttryck för myndigheternas produktionseffektivitet enbart. Mot resultaten har de ställt sina egna iakttagelser av hur takten i arbetet på myndigheterna drivits upp. Ökad arbetstakt, lägre produktivitet – det går inte ihop, har de resonerat.

Vad dessa kritiker inte förstått är att det inte ligger någon motsättning i att driva upp arbetstakten och att sänka produktiviteten. Arbetstakten är bara ett indicium på effektivitet. I samma mån som arbetet avser fel aktiviteter och utförs med fel metoder förfelar en högt uppdriven arbetstakt sitt syfte. Det är inte ovanligt att stressen och hetsen är vanliga i organisationer med påtagliga effektivitetsproblem just på grund av att arbetet är ineffektivt organiserat. Det finns indikationer på en tilltagande byråkratisering av offentliga myndigheter (Lane mfl 1986, Murray 1983) som får just denna effekt: att både öka arbetsbördan och sänka produktiviteten. Inte heller är förekomsten av moderna apparater – såsom datorer – mer än ett indicium på effektivitet. Om apparaterna kostar mer än de sparar i andra resurser så bidrar de negativt till produktiviteten.

En annan sak som dessa kritiker inte förstått – eller som de ibland framför samtidigt, dock utan att koppla ihop de två frågorna – är att produktiviteten i en verksamhet kan ha påverkats av externa förhållanden. Förutsättningarna för produktionen kan ha försämrats så att produktiviteten minskat. Eftersom vi mäter genomsnittlig produktivitet kan det helt enkelt röra sig om att stordrift medfört ökade styckkostnader. Men det kan också gälla samhällsförhållanden som är betydelsefulla för produktionens bedrivande. Vissa produktionsförhållanden kan ligga utanför de politiska organens möjligheter att påverka, t. ex. de allt större svårigheterna att få åtalade och vittnen att infinna sig till domstolsförhandlingar. Då är den enda möjligheten att anpassa produktionen till de förändrade produktions-

förhållandena. Ibland är detta inte möjligt. Vissa produktionsförhållanden däremot påverkar de politiska organen direkt, t. ex. komplicerande lagstiftning. Då kan statsmakterna genom förenklingar bidra till en ökad produktivitet. Ett annat förhållande som kan påverkas gäller planeringsförsättningarna. I samma mån som statsmakterna kan ge en god prognos på hur strafflagstiftningen kommer att vara utformad med avseende på fängelsestraff så kan kriminalvården anpassa utbudet av vårdplatser till behovet och undvika överkapacitet.

De använda produktivetsmått ger uttryck för samhällets utbyte av resurser inom olika områden och hur detta utbyte förändrats. Förändringarna i produktiviteten kan ha sin grund i mångahanda förhållanden, som ligger såväl inom som utom myndigheterna. Mätningarna ger naturligtvis i sig själva inte något svar på vilka orsaker som ligger bakom. Detta tycker en del kritiker egendomligt nog är en brist som vidhåftar mätningarna, när mätningarna i själva verket bara utgör inledningen till en analys av produktivetsutvecklingen.

Ytterligare ett missförstånd som behöver klaras upp gäller beräkningen av arbetsinsatsen i resursmått. Många kritiker har menat att eftersom arbetstiden förkortats och betald frånvaro ökat så är det självklart att produktiviteten minskat. Arbetsinsatsen i resursmått bygger emellertid bara på *arbetade* timmar. Betald frånvaro räknas inte som arbetad tid. Däremot ökar betald frånvaro ersättningen i lön per faktiskt arbetad timme. Därmed påverkas löneindex och lönekostnaden i löpande priser. Men i fast pris påverkas arbetsinsatsen inte.

Detta gäller med undantag av fackligt arbete som utförs på arbetstid. Men eftersom detta arbete idag svarar för mindre än en procent av all arbetad tid och i början av 70-talet inte var alldeles obetydligt (Statskontoret, rapport 1983:26) så kan det inte ha någon större betydelse för produktivetsutvecklingen under de tio åren på 70-talet.

En annan sak är att arbetstidsförkortning m. m. gjort att det krävts allt mer lokaler per anställd – ett förhållande som verkar produktivitetssänkande och som berörts ovan.

Det mesta av de förändrade produktionsförhållandena, inklusive arbetstidsförkortning, påverkar näringslivet i samma mån som den offentliga sektorn. Inom näringslivet har dessa förhållanden inte utlöst en långvarig produktivetsminskning, vilket talar för att de inte kan ha haft en så stor betydelse inom den offentliga sektorn heller. Vidare ges det ju exempel på myndigheter som trots dessa förhållanden kan uppvisa en långsiktigt ökande produktivitet. Också detta talar emot att dessa förhållanden tillmätts en avgörande betydelse.

”Felaktigt att anlägga marknadsekonomiska synsätt på den offentliga sektorn”

Utgångspunkten för beräkningarna är att komplettera och korrigera nationalräkenskaperna. Det betyder att begrepp och beräkningsprinciper i möjligaste mån skall överensstämma med nationalräkenskapernas.

Detta finner kritikerna vara en felaktig utgångspunkt (von Otter 1986, RRV, 1987). von Otter skriver: ”Utredningarna har försökt mäta produkti-

viteten i anslutning till nationalräkenskapernas metoder. Dessa är utvecklade för andra behov än att utvärdera offentlig tjänsteproduktion och anknyter i sin uppläggnings i hög grad till marknadsekonomiska antaganden och värderingar (s.46).'' På ett annat ställe skriver han att ''Den offentliga verksamheten skall varken ledas eller utvärderas mot enkla ekonomiska kriterier (s.21).'' RRV formulerar sig så här: ''effektivitetsfrågor måste behandlas helt olika i marknadsstyrd och icke marknadsstyrd verksamhet.''

Detta tror jag är kärnpunkten i kritiken av produktivitetsberäkningarna. Andra invändningar är av mera teknisk natur.

Vad avses med denna invändning? En möjlighet är att man menar att en ekonomisk utvärdering är alltför ensidig och att det är fler aspekter som måste beaktas vid en utvärdering av offentlig verksamhet.

Självfallet är det så att ekonomisk effektivitet (i trängre mening) inte är det enda kriteriet en verksamhet bör bedömas efter. Andra värden bör ställas mot de snävt ekonomiska, t.ex. fördelningen av produktionens resultat, de maktförhållanden som en viss organisering av produktionen skapar, s.k. externa effekter m.m. Om detta säger produktivitetsförändringar ingenting alls. Produktivitetsförändringar säger inte ens om verksamheten i snävt ekonomisk mening är lönsam (detta är en annan kritisk invändning, till vilken jag strax skall återkomma). Men detta hindrar ju inte att ekonomisk effektivitet är *ett* kriterium som alltid äger sin giltighet. Produktivitetsberäkningarna har inte gjort anspråk på att utvärdera verksamheter i någon annan bemärkelse än den snävt ekonomiska.

Men invändningen kan också avse någonting annat än att produktivitetsmätningarna måste kompletteras med annan utvärdering för att verksamheterna skall kunna ges en helhetsbedömning. Om betoningen ligger på att just den offentliga sektorn till skillnad från den privata sektorns verksamheter inte kan utvärderas med enkla ekonomiska kriterier får invändningen en annan innebörd.

Varför skulle inte den privata sektorn utvärderas med avseende på fördelningen av produktionsresultatet och delaktigheten i produktionen m.m.? Självfallet bör den det. Kritikerna menar säkert inte annat heller. Följaktligen måste de mena någonting annat än att ekonomiska kriterier är alltför begränsade för att ge en helhetsbedömning av offentliga sektorns verksamheter.

Man kan mena att de ekonomiska kriterierna överhuvudtaget inte är tillämpliga på offentlig verksamhet. Stöd för denna tolkning får jag i följande citat: ''Den offentliga sektorn finns för att arbetarrörelsen och andra avvisat detta sätt (det marknadsekonomiska) att tänka när det gäller vissa viktiga samhällsområden. Med otaliga teoretiska och erfarenhetsmässiga invändningar har man hävdat att marknaden är långt ifrån perfekt och att den offentliga sektorn behövs inom vissa samhällsområden som motvikt. Vore det marknadsekonomiska sättet att mäta resultatet rimligt, funnes det knappast heller några skäl för en offentlig produktion (von Otter 1986,s.47)''

Argumentet tycks vara att om skäl finns för att organisera en verksamhet på annat sätt än som ett privat företag på en marknad så saknar också de marknadsekonomiska effektivitetskriterierna relevans. Om detta är in-

nebörd i kritiken så bygger den på en missuppfattning och sammanblandning av två saker.

För att ta sammanblandningen först: det är en sak att välja organisationsform och en annan att utvärdera den. (De två sakerna måste hållas isär, eljest kan inte en organisationsforms företrädaren framom en annan bedömas. Om den offentliga sektorn bedöms efter sina kriterier och den privata sektorn efter sina kriterier så kan vi ju aldrig jämföra och avgöra vilken organisationsform som är lämpligast för en viss verksamhet.)

Ett av de kriterier som en verksamhet bör bedömas efter är ekonomisk effektivitet. Detta gäller oavsett om verksamheten är privat eller offentlig. Det ekonomiska kriteriet är ett och samma: produceras varorna eller tjänsterna med minsta möjliga resursåtgång och värderas varorna och tjänsterna högre än resursupoffringen? Om svaret är "ja" på båda frågorna är verksamheten effektiv. Annars är den mer eller mindre ineffektiv.

Produktivitetens mått hjälper oss att bedöma det första ledet i effektivitetskriteriet, huruvida produktionen sker med minsta möjliga resursinsats. Detta är en central fråga för såväl offentlig som privat produktion. Marknadsekonomin kommer in i bilden vid värderingen av de olika slagen av resurser. För att få ett sammanfattande mått på resursinsatsen måste olika resursslag vägas samman. Detta görs med resursernas priser, vilka bör spegla resursernas värde i alternativ produktion. De priser resurserna har på marknaderna kan under vissa förutsättningar antas spegla resursernas värde i annan produktion. Detta är givetvis av vikt att beakta i såväl privat som offentlig produktion.

Marknadsekonomin kommer också in i bilden vid sammanvägningen av olika prestationer (varor och tjänster). Ett företags eller en sektors produkter bör sammanvägas med den relativa nytta de olika produkterna har. Marknadsförda produkter erhåller priser som under vissa förutsättningar speglar köparnas (konsumenternas) värderingar av de olika produkterna. För icke-marknadsförda produkter såsom den offentliga sektorns saknas sådan information. Istället för marknaden är det politiska församlingar som beslutar om produktionen och det är de politiska församlingarna som bör ange hur värdefull en produkt är i förhållande till en annan. Principen är densamma men den är givetvis svårare att tillämpa inom den offentliga sektorn.

Jag tror att kritikerna håller med om allt detta. Kanske håller de t. o. m. med litet för mycket. von Otter säger t. ex. apropo kvalitet att "Det finns inget bättre kriterium på vilken kvalitet politikerna eftersträvar än deras beslut...(von Otter 1986,s.46)" Denna tilltro till de politiska församlingarnas insikter och rationalitet gör ju att vi exempelvis kan ta produktionens kostnader som uttryck för dess värde. Anslår politikerna 50.000 kr till en daghemsplats så måste den vara värd minst 50.000 kr, enligt detta resonemang. Offentlig verksamhet är därmed alltid – definitionsmässigt – lönsam och önskvärd.

Problemet är att politikerna inte blir mycket klokare av sådana utsagor. De behöver beslutsunderlag som är fristående från de beslut de fattat för att kunna fatta bättre beslut. Dessutom behöver medborgarna ett från politikerna fristående beslutsunderlag för att kunna värdera sina valda ombuds beslut. Ett dylikt, av såväl politiker som av medborgare, efterfrå-

gat beslutsunderlag, som är ägnat att belysa värdet av produkterna ska naturligtvis så långt möjligt spegla medborgarnas värderingar. Det gäller alltså huruvida medborgarna anser verksamheten värd sina kostnader. Därmed är vi i princip tillbaka till konsumenternas värdering på marknaden, med det viktiga tillägget att konsumenterna i egenskap av medborgare alla ska ges samma köpkraft – lika med en röst – att uttrycka sin efterfrågan med.

Vi kan sammanfatta. Det är väsentligt att den offentliga sektorns verksamheter likaväl som den privata sektorns utvärderas med avseende på ekonomisk effektivitet. En aspekt av ekonomisk effektivitet är att producera med minsta möjliga resursåtgång per prestation. Produktiviteten mäter just resursåtgången per prestation och genom att göra jämförelser över tiden eller mellan producenter kan man bilda sig en uppfattning om effektiviteten i detta avseende. Innefattar resursåtgången flera resursslag bör dessa summeras med avseende på sitt samhällsekonomiska värde, dvs vad de är värda i alternativ produktion. Under vissa förutsättningar uttrycker priserna på resurserna detta. Innefattar produktionen flera prestationer (varor eller tjänster) bör dessa vägas samman med nyttan för mottagarna eller uppdragsgivaren. Under vissa förutsättningar uttrycker marknadens priser denna nytta. I den offentliga sektorn saknas priser på prestationerna. Vore det möjligt skulle vi basera sammanvägningen på väljarnas värderingar. I brist på kunskap om dessa värderingar kan vi ta politikernas beslut som uttryck för dessa värderingar. Läger politikerna ned dubbelt så stora kostnader på en prestation jämfört med en annan så kan det tolkas som att de också värderar den förra prestationen dubbelt så högt som den senare. Detta är innebörden i beräkningen av produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn och den ansluter till nationalräkenskapernas principer.

''Värdet av den offentliga tjänsteproduktionen kommer bort''

En annan invändning gäller att prestationerna mäts vid överföringen från producent till konsument. Ytterst är det ju de slutliga effekterna som intresserar oss. Blir folk friskare av sjukvården, verkar försvaret fredsbevarande osv?

Detsamma gäller självklart om privat konsumtion: hur mår folk av maten de köper, ger nya bilar större åkkomfort, större trafiksäkerhet, till vad används de pistoler och gevär som köps osv? Detta skiljer inte privat från offentlig konsumtion. I båda fallen kan vi mäta produktionen – antal vård dagar, utförda operationer, kg skinka, antal bilar, gevär och pistoler. Effekterna och värdet av produktionen är en annan sak. Det mäter inte produktiviteten, vare sig i den offentliga eller i den privata sektorn.

Värdet av produkterna uppskattas på marknaden av köparna. Vi kan ställa priset som köparna är villiga att betala mot kostnaden för att få ett begrepp om produktionen är effektiv i bemärkelsen att den ger mer än kostar, om den är lönsam. Vad köparna är villiga att betala är naturligtvis beroende av produktens egenskaper och de effekter den ger upphov till. Har produktens egenskaper förändrats på ett sätt som gör att köparnas värdering förändrats talar vi om att *kvaliteten* förändrats.

Men produktivitet är inte detsamma som effektivitet och mäter inte lönsamheten. Produktivitet mäter bara resursåtgången för en och samma produkt. Den uttalar sig inte om produktens värde. Därför är effekterna ovidkommande i alla avseenden utom ett: om effekterna förändras pga att produktens kvalitet förändrats så är det inte längre samma produkt. För att kunna mäta produktivitet trots att kvaliteten förändrats måste måttet på prestationerna – varorna eller tjänsterna – innefatta en kvalitetskomponent. Till frågan om och på vilket sätt måtten tar hänsyn till kvalitetsförändringar skall jag snart återkomma.

En närbesläktad fråga är då vilken relevans produktivitetmätningarna har, om de inte säger något om effektivitet. Man brukar skilja på att göra rätt saker och att göra saker rätt. En kritik av produktivitetmätningarna går ut på att de bara säger något om huruvida man gör saker på rätt sätt medan de däremot inte säger någonting alls om huruvida man gör rätt saker. Därmed skulle produktivitetmätningar sakna intresse.

Det framgår av de begreppsbestämningar som gjordes i kapitel 1 att det som skiljer ett mått på kostnadsproduktivitet från ett mått på effektivitet är att i det förra ingår i täljaren bara den fysiska prestationsvolymen, medan i det senare denna prestationsvolym åsatts ett värde, som ibland gör det möjligt att jämföra output med input i samma termer – vanligtvis kronor och ören. Vi kom fram till följande förhållande mellan effektivitet och produktivitet:

Effektivitet = kostnadsproduktivitet \times värdet av output per enhet

Ökar kostnadsproduktivitet med 10% så ökar effektiviteten också med 10% och minskar kostnadsproduktivitet med 10% så minskar också effektiviteten med 10%.

Däremot säger inte förändringar i produktivitet någonting om hur stor effektiviteten är absolut, om värdet överstiger kostnaderna eller ej.

Men en förutsättning för att det ovanstående förhållandet mellan kostnadsproduktivitet och effektivitet skall gälla är att kostnadsproduktivitet mäts på rätt sätt. Skulle man som output för en verksamhet mäta någonting ovidkommande råder inte längre denna relation. Output skall vara just det som köparna är beredda att betala för eller som uppdragsgivaren beställt. Säg att man som output mäter antalet vagnkilometrar medan det som uppdragsgivaren beställt är antalet personkilometrar. Fraktar man alls inga personer utan bara kör med tomma vagnar blir produktivetsmåttet naturligtvis helt missvisande för effektivitetsförändringar. (Man kan mäta vagnkilometrar och få ett rättvisande mått på produktivetsutvecklingen om antalet personkilometrar förändras proportionellt mot antalet vagnkilometrar.)

Här föreligger en större svårighet att finna rätt mått på output i offentlig sektor än i den marknadsbaserade produktionen. Priset på en marknad anger ju också *vad* det är köparna betalar för. Att politikerna anslår pengar till kaffe åt personalen betyder ju inte att kaffedrickning skulle vara syftet med verksamheten. Det är skillnad på att anslå pengar till kaffedrickning och att anslå pengar *för att* det skall drickas kaffe. Politikernas anslag skall täcka kostnaderna för verksamheten och säger i sig självt ingenting om *vad* de beställer. Vad de beställt får utläsas av instruktioner och uppdrag till myndigheterna.

Men skillnaden mellan prissatta och icke prissatta tjänster är ibland inte så stor. Det kan vara mycket knepigt att avgöra vad det är konsumenterna betalar för när en vara eller tjänst har många olika egenskaper. Därom vittnar nationalräkenskapernas svårigheter att mäta produktiviteten i näringslivets tjänsteproduktionen, exempelvis inom bankväsendet.

”Mätningarna tar inte hänsyn till kvaliteten”

Kvalitetsförändringar skall ingå i måtten om dessa skall vara relevanta för effektivitetsförändringar. Och det skall genast sägas att detta erbjuder stora både principiella och praktiska svårigheter.

Är produkterna prissatta erbjuder sig vissa möjligheter att göra direkta uppskattningar av kvalitetsförändringar. Säg att en ny radio säljs jämsides med en äldre modell. Vi vet att den nya radion har finesser som den gamla modellen saknade medan den gamla kanske var hållbarare. Hur skall dessa olika kvalitetsegenskaper vägas mot varandra och hur viktig skall en förbättrad kvalitet anses vara i förhållande till produkten som sådan? Kvaliteten skall ju inte definieras av producenterna utan av konsumenterna. Genom att jämföra priserna på de två apparaterna kan vi sluta oss till hur köparna värderar apparaterna i förhållande till varandra. Om t. ex. den nya apparaten kan säljas för ett pris som ligger 25% över den äldre modellens pris så skulle det innebära att en ny apparat är värd 1,25 gamla apparater.

Men sådana jämförelser är inte alltid så lätta att göra. Ofta säljs inte nya och gamla modeller parallellt och prissättningen kan betingas av en önskan att snabbt få slut på gamla lager m. m. I praktiken tvingas SCB som tar fram prisindexar för alla möjliga typer av varor att göra egna uppskattningar byggda på diskussioner med såväl producenter som konsumenter. Det troliga är att prisindexar överlag långt ifrån fullständigt fångar upp kvalitetsförändringar. Detta leder sannolikt till att prisökningar överskattas och att kvalitetsökningar och produktionsvolymökning underskattas.

Inom den offentliga sektorn saknas möjligheter att göra prisjämförelser. Skulle vi helt och hållet lita till politikernas rationalitet, i enlighet med von Otters ovan citerade förmodande, skulle saken vara enkel: merkostnaden för en förbättrad kvalitet skulle uttrycka dess värde. Detta kommer dock bra nära att låta producenten avgöra vad som är kvalitet. Det är ju ett resonemang som inte är alltför ovanligt att utan bevisning påstå att kvaliteten ökar i takt med kostnaderna.

Jag ska ange några olika sätt på vilka kvalitetsförändringar kan uppskattas och inkorporeras i output-måtten och samtidigt diskutera i vilken mån de utförda studierna brister i att fånga upp kvalitetsförändringar.

Ett direkt sätt är naturligtvis att försöka utröna om myndighetens prestationer fått en annan effekt på viktiga målvariabler. Har exempelvis sjukvården resulterat i bättre hälsa? Detta sätt att utröna om prestationernas kvalitet förändrats är det mest fullständiga och riktigaste men samtidigt svåraste. För det första måste man isolera effekten på hälsotillståndet av sjukvården från andra faktorer – ändrade matvanor, miljöproblem, sociala faktorer, ålderssammansättning etc,etc. För det andra måste man skilja effekterna av sjukvårdens kvantitativa utbyggnad – antalet prestationer –

från effekterna av prestationernas kvalitet. När det gäller sjukvård är detta en närmast hopplös uppgift. Det har i ett flertal studier visat sig svårt att visa på ett samband ens mellan sjukvårdens kvantitativa utbyggnad och hälsotillståndet (Ds Fi 1985:3). Fram till mitten av 60-talet ökade medellivslängd och andra hälsoindikatorer men sedan dess har så inte skett. Trots tolkningssvårigheter är sådana studier ändå tankeväckande. Frågan ställs huruvida en verksamhet alls är inne på rätt väg.

Inom mer avgränsbara områden kan direkta observationer av effekter säga mer. Skattesystemets effektivitet kan belysas med en beräkning av hur många skattekrönor som drivs in per krona i administrationskostnad. 1960 fick man in 101 skattekrönor per administrationskrona. 1980 fick man in 122 kronor per administrationskrona. Men då är hänsyn inte tagen till att skattesubjektens reala inkomster ökat: samma skatteregler ger helt enkelt mer skatt ju högre inkomster skattesubjektet har. Detta kan man ta hänsyn till genom att räkna upp skatteinkomsterna 1960 i proportion till hur mycket de reala inkomsterna ökat mellan 1960 och 1980. Vi räknar på detta sätt ut hur stora skatteinkomsterna skulle ha varit år 1960 om skattesubjektet haft samma reala inkomster som år 1980. För varje administrationskrona skulle man då ha fått in inte mindre än 191 kr. Man kan gå vidare i denna analys och ta hänsyn till att skattesubjektet blivit flera, vilket ökar administrationskostnaden. Om istället skatteinkomsterna år 1960 räknas upp med så mycket som de reala inkomsterna per deklARATION ökat skulle skatteinkomsten per administrationskrona år 1960 ha blivit 131 kr. Härtill kommer att skattereglerna ändrats så att en större del av inkomsterna beskattas, vilket dessa beräkningar inte tagit hänsyn till: kommunalskatten har höjts från ca 15 % till 30 %, den statliga inkomstskatten har gått upp med progressionen, mervärdesskatten och de sociala avgifterna har tillkommit. Ändå får man idag in färre skattekrönor per administrationskrona än man skulle ha fått år 1960 med 1980 års reala inkomster (Statskontoret rapport 1985:22).

Detta är ett exempel på direkt observerade effekter som kan säga något om prestationernas kvalitet. Exemplet belyser dock inte skattesystemets effektivitet, vilket är något mer än själva skatteförvaltningens effektivitet. Det är inte bara riksskatteverkets, länsstyrelsernas och de lokala skattemyndigheternas göranden och låtanden som påverkar resultatet utan också de nya skattelagar som riksdagen stiftar. Resultatet påverkas förutom av inkomstutvecklingen också av skattesubjektens inkomstförhållanden som kan ha blivit mer komplicerade men också av den allmänna datoriseringen, vilken borde underlätta skatteadministrationen. Även i detta fall är det således svårt att renodla effekten av kvaliteten i förvaltningens prestationer.

Denna analys belyser väl de utförda produktivetsstudiernas karaktär. Vad de visar är hur samhällets utbyte av resurser satsade på olika områden förändrats. Det är alltså produktivitet på en ganska "hög" nivå som mäts. Denna produktivitet påverkas inte bara av förvaltningarnas inre effektivitet utan också av samspelet mellan olika förvaltningar, lagstiftning och samhällsutveckling. Detta ger perspektiv på den kritik (bla Faxén, 1985 och Hedborg, 1986), som går ut på att systemeffektiviteten är intressantare än förvaltningarnas inre effektivitet.

Flera av studierna är ju gjorda på en hög aggregeringsnivå. Effekten av radikala systemförändringar slår därför igenom på produktiviteten. Ett exempel är tullverkets förändrade tulldeklarationssystem. Från att ha tagit emot varorna, själva granskat dessa, skrivit ut dokument och debiterat importörer låter tullverket nu importörerna sköta allt detta själva under tullens övervakning. Detta innebär visserligen en övervältring av kostnader på importörerna men dessa har tjänat mer på att få varorna snabbare. Samhällets utbyte av resurserna har ökat, vilket belyses av den positiva produktivetsutvecklingen för tullen.

Men det är klart att det finns systemeffekter på en ännu högre nivå, t. ex. i samspelet mellan polisen, åklagarväsende, domstolar och kriminalvård, och dessa belyses inte av de gjorda produktivetsstudierna. Skall man ställa de satsade resurserna mot brottsutvecklingen för att belysa samhällets utbyte av dessa verksamheter tagna tillsammans?

Det är lätt att ge tappt inför de analytiska svårigheter som hopar sig när man ger sig i kast med dylika frågor. Vad frågan gäller är huruvida systemet med brottsbekämpning och kriminalvård är ändamålsenligt. RRV (1987) menar att denna fråga först borde ha klarats ut innan någon produktivetsmätning gjorts. I avvaktan på att denna fråga äntligen klaras ut och politikerna utformar ett nytt rättssystem så ställs man emellertid dagligen inför problemet att driva det nuvarande systemet så effektivt som möjligt. Och med tanke på att man inte byter system så särskilt ofta är detta inte något alldeles ointressant problem. Polisens och åklagarväsendets nuvarande organisation och uppgifter fastlades 1965 och gäller än. Detta alltså sagt som försvar för att analysera produktiviteten inom delar av större system. Men vill man belysa samhällets utbyte av resurser satsade inom den offentliga sektorn så bör man om möjligt försöka mäta produktiviteten på en någorlunda hög nivå som fångar effekten av systemskiften. RRV (1987) som tvärtom menar att aggregerade produktivetsmått saknar informationsvärde, tycks ha förbisett systemeffektiviteten.

På de områden där det varit möjligt har studierna av den statliga administrationens produktivetsutveckling innefattat analyser av effekter. Det gäller som nämnts skatteförvaltningen men också kriminalvården (återfall), kronofogdarna (indrivningsprocent), tullen (beslagsfrekvens), arbetsmarknadsutbildning (sannolikheten att få jobb och förbättrade inkomster) och polisen (brottsutveckling). Ingen av dessa studier tyder på någon kvalitetsökning. Effektanalyser förekommer däremot nästan inte i övriga produktivetsstudier. Vissa observationer kan dock göras som anknyter till de cost-benefit-studier som refererades i kapitel 2. Det gäller utbildningens, samhällsekonomiska avkastning, daghemmens och vägarnas samhällsekonomiska lönsamhet. På dessa förhållanden inverkar emellertid så många andra faktorer att det är svårt att enbart utifrån c-b-studiernas resultat dra några slutsatser. Vad gäller vägarna kan man peka på ökad trafiksäkerhet, kortare restider och minskade driftskostnader för bilar till följd av förbättrad vägstandard. Vägsektorns produktivetsutveckling torde därmed vara undervärderad. (De negativa miljöeffekterna ingår ej och skall ej enligt nationalräkenskapskonventionen ingå i vare sig prestations- eller resursmåten.)

Bedöms kvaliteten vara oförändrad behöver ingen korrigerig göras av

prestationsvolymen. Det blir betydligt svårare om kvaliteten förändrats.

Inom sjukvården har tekniken utvecklats på många områden. Sådan teknik som innebär förkortade vårdtider fångas upp i de produktivitetensmått som använts genom att dessa mäter antalet behandlade patienter. Vad som däremot inte fångas upp är hur patientens hälsotillstånd är efter den nya behandlingen jämfört med den gamla. Lindgren och Roos (1985) ger exempel på flera nya behandlingar som förbättrat patienternas hälsotillstånd, exempelvis höftledsoperationer, medicinsk behandling av magsår, foto-koagulering som metod att motverka att ögats näthinna lossnar.

Ett annat exempel på en klart förbättrad kvalitet är SMHI:s väderprognoser. Träffsäkerheten kan mätas och har ökat markant.

Även om dessa kvalitetsförändringar kan dokumenteras och mätas är det inte så lätt att avgöra hur mycket de bidrar till produktionsvärdet. Hur mycket är förbättrad kvalitet värd jämförd med en ökad kvantitet? För att kunna korrigera prestationsvolymen för kvalitetsförändringar måste man så att säga kunna omvandla kvalitet till kvantitet. Funnes det en marknad skulle vi kunna avläsa mottagarnas – patienters och jordbrukares, flygbolags mfl – betalningsvilja för såväl kvalitet som kvantitet. I avsaknad av en marknad kan man på andra sätt försöka uppskatta denna betalningsvilja, exempelvis via enkäter. I brist på sådana studier får vi försöka dra slutsatser av vad politikerna varit villiga att kosta på kvalitetsförbättringarna.

Låt mig citera von Otter (1986): "Det är troligt att politiker och brukare är villiga att betala ganska mycket för vissa "marginella" kvalitetsförbättringar. I och för sig har vi inget bättre belegg för detta än att lita till de politiska beslut som fattas. Det finns inget bättre kriterium på vilken kvalitet politikerna eftersträvar än deras beslut, även när dessa inte är fomulerade i kvantitativa termer." Och avslutningsvis, riktat till dem som gjort produktivitetsberäkningarna: "Utredarna har, med tanke på att de arbetar på uppdrag från ett departement, anmärkningsvärt svårt att ta politiska beslut på allvar (s.46)."

Detta löser onekligen våra problem. Kan vi bara ta reda på vad en kvalitetsförbättring kostar eller hur mycket man sparat på en kvalitetsförbättring så kan vi väga in den i prestationsvolymen. En hel del kvalitetsförbättringar har behandlats på detta sätt i studierna. Ett exempel är den förbättrade precision i utbetalningar av socialförsäkringar som uppnåddes med en intensifierad uppgiftsinsamling. Värdet av dessa utbetalningar justeras från den tidpunkt då det intensifierade systemet infördes upp med denna merkostnad. Andra exempel inom den statliga administrationen gäller överskridande av 85% beläggningsgrad på fängelserna, färre antal övervakade per övervakare, lantmäteriets övertagande av den s. k. hantlangningen i samband med förrättningar m. m. I sjukvårdsstudien görs en känslighetsanalys med avseende på rumsytan per patient och antalet sängar per rum. Om kapitalkostnaden i den slutna sjukvården skulle ha ökat med så mycket som 50% till följd härav och detta antas motsvara produktionsvärdet skulle den årliga produktivitetsförändringen behöva justeras upp med 0,08%-enheter.

Samtidigt måste det medges att detta är en tvivelaktig metod att värdera kvalitetsförändringar. Output likställs återigen med input, vi är tillbaka där vi började. En kvalitetsförändring som uppskattas på detta sätt leder

definitions­mässigt inte till några produktiv­hetsförändringar. von Otter är inne på denna invändning när han framkastar förmodandet att "I själva verket vet vi ju att "triviala förbättringar" som gjorts värderas högt av konsumenterna och mer än väl uppväger de högre tillverkningskostnaderna (s.45)."

På en marknad kan man avläsa om köparna är villiga att betala för den högre kvaliteten. Men inom den offentliga sektorn är det producenterna som ensidigt bestämmer kvaliteten. Om mottagarna - eleverna eller deras föräldrar, de sjuka, bilisterna - värderar kvalitetsförbättringarna högre än merkostnaderna, därom får vi inga automatiska besked. Och några studier som stödjer den ena eller den andra uppfattningen har vi inte.

Vad säger politikernas beslut att kosta på kvalitetsförbättringar alternativt göra besparingar genom kvalitetsförsämringar? Kvalitetsförbättringar är ofta resultatet av teknisk utveckling. En förbättrad service införs därför att den nya tekniken möjliggjort den, åtminstone till rimliga kostnader. Förutsatt att den som fattar beslutet är medveten om kostnaden är det rimligt att tro att denne värderar kvalitetsförbättringen högre än kostnaden. Med den nya tekniken kan kvalitetsförbättringen kosta mycket litet. Att t. ex. avisera passinnehavare om att deras pass går ut är inte svårt eller kostsamt sedan passregistret datoriserats. Att man inte aviserade passinnehavarna om detta tidigare, när registret sköttes manuellt, berodde på att det då hade kostat orimligt mycket att göra. Följaktligen vore det fel att värdera kvalitetsförbättringen efter vad det skulle ha kostat med den gamla tekniken. Det är detta fel man gör sig skyldig till när man säger att en ny produkt eller en service är värd väldigt mycket därför att det bara för några år sedan skulle varit otänkbart att tillhandahålla den. Just därför att det var otänkbart tillhandahölls den heller inte.

Samtidigt är det uppenbart att vissa kvalitetsförbättringar måste tillskrivas ett värde som vida överstiger kostnaden för att åstadkomma dem. Förbättringar av hälsotillståndet är exempel på sådana kvalitetsförbättringar. Prestations- och produktiv­hetsmått­en inom sjukvården tar i huvudsak inte hänsyn till dylika kvalitetsförbättringar. Bara i den mån en klinik med högre kostnader representerar en motsvarande högre kvalitet fångas kvalitetsförbättringar upp. Detta är ett annat sätt att uppskatta kvalitetsförändringar: prestationerna delas upp med hänsyn till skilda kvaliteter och åsätts olika vikter, som skall spegla deras relativa värden. Som mest ingår i den slutna sjukhusvården hela 312 olika kliniker som antas ha specifika prestationer och som ges olika vikter utifrån styckkostnaderna år 1980. En del av kvalitetsförbättringen i sjukvården bör fångas upp på detta sätt. Om produktionen likställs med antalet behandlade patienter utan hänsyn till klinikernas olika kostnader ökar den mellan 1960 och 1980 med 2,3% per år. Vägs antalet behandlade patienter med klinikernas olika kostnader år 1980 ökar produktionen med 2,5% årligen. I produktionsmättet ingår således en kvalitetsökning i den slutna sjukhusvården som motsvarar en ökning av prestationsvolymen med 0,2% per år.

Det kan vara värt att påpeka att alla kvalitetsförbättringar i form av förkortade vårdtider fångas upp av produktiv­hetsmättet med avseende på den reducerade resursförbrukningen medan värdet för patienten av en kortare sjukhusvistelse lämnas utanför prestationsmättet. Med utgångs-

punkt från medelvårdtidens förändring skulle en kvalitetsförbättring i detta avseende kunna omsättas i en beräknad tänkbar betalningsvilja och adderas till produktionsvärdet. Detta är emellertid inte gjort.

Hälsa- och sjukvården är förmodligen den del av den offentliga sektorn där kvalitetsförändringarna är svårast att bedöma. Dels beror detta på att det är så många olika medicinska behandlingar som måste bedömas. Dels beror det på att den medicinska och tekniska utvecklingen varit så ojämn, snabb på vissa områden och långsam på andra. Slutligen beror det på att det är utomordentligt svårt att bedöma effekter på hälsotillståndet. Åtskilligt mer skulle dock kunna sägas om sjukvårdens kvalitetsförändringar om systematiska observationer i detta syfte gjordes fortlöpande. Det är troligt att en underskattning av sjukvårdens produktionsökning förligger med hänsyn till kvalitetsförbättringarna. Underskattningens storleksordning är dock omöjlig att ange.

Vad gäller väderleksprognoser skulle betalningsviljeundersökningar kunna genomföras för att ge en uppfattning om kvalitetsförbättringarnas värde.

Effekter kan också studeras på en nivå som ligger närmare produktionen i kedjan av effekter. Utbildningens resultat kan avläsas i form av elevkunskaper. Gjorda utvärderingar tyder inte på vare sig bättre eller sämre resultat (Å. Murray och R. Liljefors 1983). Målet att göra utbildningen mera jämlik har också utvärderats utan att någon klar framgång kan noteras.

Ett annat sätt att ta hänsyn till kvalitetsförändringar är att definiera produkterna på ett sådant sätt att de innefattar kvaliteten. Statistikproduktionen vid SCB har beräknats på ett sätt som syftar till att mäta informationsmängden och den statistiska säkerheten. Utbildningsproduktionen har i en alternativ beräkning också mätts på ett sätt som innefattar en viktig kvalitetskomponent: klasstorleken. I huvudkalkylen likställs output med inläringstillfällena, vilka operationaliserats i antal elevtimmar eller elevlevivalenter. Inläringstillfällenas värde är i denna beräkning oberoende av klasstorleken och denna har minskat. Produktiviteten i grundskolan har i huvudkalkylen minskat med 2,8 % per år 1965–80. Antas istället att inläringens värde är konstant i en klass (och följaktligen per elev ändras omvänt proportionellt mot antalet elever) blir produktivetsminskningen avsevärt mindre – minus 1,7 % per år.

Ytterligare andra sätt att behandla kvalitetsförändringar på är att behandla kvalitetsegenskaper som delprestationer och att reducera resursförbrukningen med kostnaden för kvalitetsförbättringar.

Exempel på det förra förfaringssättet är att psykologsamtal och anlagstester vid arbetsmarknadsinstitut betraktas som delprestationer. Exempel på det senare förfaringssättet är att kostnaderna för läkarvård, fritidssysselsättningar, utbildning, permissioner och arbetsdrift i kriminalvården exkluderats i en känslighetsanalys. Dessa kostnader representerar en kriminalvårdspolitisk reformiver, som om de exkluderas dämpar produktivetsminskningen från –5,6 % i huvudalternativet till –5,1 %.

Slutligen har även rena servicemått studerats såsom ärendebalanser, besvärsfrekvenser m. m.

Kvaliteten är således både diskuterad och bitvis inkluderad i prestations- och produktivetsmåten. Jag har givit exempel på hur kvaliteten

behandlats i de olika studierna. En fullständig redovisning skulle bli alltför utrymmeskrävande. Av vad som redovisats här borde väl den mest tvehågsne åtminstone dra den slutsatsen att studierna inte förbiset kvalitetsproblemet utan tvärtom gjort ganska mycket för att belysa det.

Det finns anledning att tro att svårigheten att inom vissa områden få med kvalitetsförändringarna i måtten lett till en underskattning av produktivtetsutvecklingen på i huvudsak två större områden: hälso-och sjukvården och vägväsendet. Ändå vill jag hävda att den tendens som beräkningarna visar är riktig. För att motivera detta ska jag avslutningsvis beröra ytterligare en invändning rörande kvalitetsens behandling.

Denna invändning gäller uttryck av typen: "För att få en årlig produktivtetsutveckling på noll procent, dvs. konstant produktivitet, måste kvaliteten i en genomsnittligt producerad (hälso-och sjukvårds-) tjänst år 1980 uppfattas som dubbelt så hög jämfört med samma tjänst 1960 (Ds Fi 1985:3, s.167)."

Invändningen är den följande: "Det finns naturligtvis ingen saklig grund för påståenden av det citerade slaget. Det är välbekant att kostnaderna för att utveckla system som är säkra växer exponentiellt på marginalen. Det är inget orimligt i att det kostar lika mycket att öka säkerheten från 75 till 98 procent, som från 98 procent till 99,9 procent (von Otter,1986, s. 44)."

Visst är det riktigt att det ibland kan kosta väldigt mycket att öka kvaliteten, liksom att det ibland, med ny teknik, kan kosta ganska litet. Det finns ingen anledning att tro att det skulle råda ett linjärt förhållande mellan kostnader och kvalitet. Men detta har inte med saken att göra.

Det saken gäller är hur mycket kvaliteten måste ha ökat för att uppväga en beräknad produktivtetsminskning på, i detta fall, 3% om året i 20 år. Det är ett rent matematiskt förhållande. Om prestationen per resurskrona är 1,00 år 1960 och produktiviteten minskar med 3% om året så erhålls bara 0,54 prestationer per resurskrona 20 år senare. För att produktiviteten skall vara oförändrad (= 1,00) måste en prestation av "1980 års modell" vara värd $(1,00/0,54 =)$ 1,84 gånger mer än en prestation av "1960 års modell".

Detta belyser också frågan huruvida den negativa tendens som produktivtetsberäkningarna på hälso-och sjukvårdsområdet resulterat i är trolig eller ej. Jag menar då att det förefaller mindre troligt att prestationerna inom hälso- och sjukvården år 1980 överlag skulle vara nästan dubbelt så mycket värda som prestationerna 20 år tidigare.

Det gäller att hålla tungan rätt i mun när vi gör denna jämförelse. Prestationerna av olika årgångar jämförs med avseende på kvaliteten utifrån de värderingar som råder år 1980. Det är alltså den nu levande generationen som anlägger sina värderingar på prestationer förr och nu. Att uppfattningarna kan ha förändrats över åren påverkar inte produktiviteten. Att exempelvis nutida medborgare och politiker är beredda att satsa mer på arbetsmarknadspolitiken än dåtida påverkar inte i sig kvaliteten hos arbetsförmedlingens prestationer. Detta är en tanke som von Otter snuddar vid (s.46) liksom RRV. En annan sak är att om arbetsförmedlingens prestationer blivit mer värda så har det positivt påverkat arbetsförmedlingens lönsamhet, dvs prestationernas värde i förhållande till kostnaderna för att producera dem. Detta är ett förhållande som ligger utanför den ovan

angivna formeln för sambandet mellan produktivitet och effektivitet (lönsamhet), i vilken prestationernas värde är konstant och resurserna värderas efter konstanta priser. Lönsamheten i löpande priser är en helt annan sak. *Produktionen av den offentliga sektorns tjänster kan mycket väl vara mer lönsam idag än för 20 år sedan trots en drastisk produktivitetssänkning helt enkelt därför att den nu levande generationen värdesätter dessa tjänster så mycket högre än man då gjorde. Det är just de drastiskt stigande kostnaderna för den offentliga tjänsteproduktionen som kan tyda på att medborgarnas värdering av dessa tjänster ökat kanske lika drastiskt. Det hindrar nog inte medborgarna eller deras valda ombud från att önska att produktiviteten kunde vara högre så att de kunde få mer för sina pengar.*

4.3 Sammanfattning

Kärnpunkten i invändningarna mot produktivetsberäkningarna inom den offentliga sektorn tycks vara att beräkningarna bygger på marknadsbegrepp som är främmande för den offentliga sektorn. Detta är en helt ovidkommande kritik, som blandar samman sättet att styra den offentliga sektorn med sättet att utvärdera den.

Den viktigaste tekniska invändningen mot produktivetsberäkningarna är att dessa inte tar hänsyn till kvalitetsändringar. Kvalitetsproblemet har i alla de nu aktuella studierna ägnats stor uppmärksamhet. Det förekommer att kvalitetsnivån ingår i måtten på output. Alternativa beräkningar finns också gjorda ägnade att belysa kvalitetens betydelse. Men på det hela taget är det riktigt att kvalitetsförändringar inte beaktats till fullo. Kvaliteten har helt klart ökat på vissa områden såsom hälso- och sjukvård och vägar utan att fångas i produktivetsmått. Samma förhållande gäller näringslivets tjänster, t. ex. bank- och försäkringar. Svårigheten är inte så mycket att konstatera att kvalitetsändringar ägt rum, som att värdera dessa. Värderingen skall göras av mottagaren/uppdragsgivaren och inte av producenten själv. Ett sätt att diskutera kring kvalitet är att fråga sig om kvalitetsökningen varit värd sin resursinsats, särskilt som dess kostnader kan omvandlas till ökad kvantitet. Samtidigt som detta säges, måste det betonas att det är svårt att få fram belägg för att kvaliteten skulle ha ökat starkt, så starkt att den mycket negativa tendensen 1960–80 i produktiviteten skulle uppvägas. Det är heller inte särskilt troligt att kvaliteten skulle ha sjunkit på ett sätt som skulle upphäva produktivetsökningarna i slutet av 1970-talet och början av 1980-talet.

Intresset är av förklarliga skäl stort kring dessa produktivetsmätningar. I remissvaren på DS Fi 1986:13 är kritiken stark samtidigt som alla remissvar med något undantag betonar hur betydelsefullt det är att fortsätta studierna och att förbättra dem, särskilt vad gäller mätningar och uppskattningar av kvaliteten.

5 Organisatoriska lösningar på effektivitetsproblemet i offentlig sektor

Effektivitetsproblemet i den offentliga sektorn har, förenklat uttryckt, två sidor: att producera rätt saker och att producera dem rätt. Vad är en effektiv organisationform för att välja rätt saker att producera? Och vilken organisationsform är den bäst lämpade för att producera mest effektivt? I vilken mån kan detta diskuteras utan att ifrågasätta den politiska demokratin av svenskt snitt?

En del av de studier av effektiviteten i den offentliga sektorn som redovisades i kapitel 1 är ägnade att belysa huruvida den offentliga sektorn producerar rätt saker. Detta kan i viss utsträckning belysas av cost-benefit-studier. Är en verksamhet samhällsekonomiskt lönsam tyder det på att det är en verksamhet som bör fortsätta. Ger verksamheten en samhälls-ekonomisk förlust bör den förmodligen avvecklas. De studier av offentlig tjänsteproduktion som finns gjorda redovisar huvudsakligen samhälls-ekonomisk lönsamhet. Det är på begränsade områden som dylika studier gjorts och kanske det har blivit ett skevt urval.

Men kriterierna på om den offentliga sektorn producerar rätt saker eller ej måste i sista hand bli politiska, dvs att det politiska systemet självt får avgöra vad som är rätt och fel saker att producera i den offentliga sektorn. Detta inbegriper givetvis andra kriterier än den ekonomiska effektiviteten, såsom fördelningsmål, rättssäkerhet, politiska ambitioner rörande kulturkonsumtion m. m. Icke desto mindre torde de politiska beslutsfattarna efterfråga kriterier och utvärdering som är oberoende av de beslut som de själva fattar, detta för att få någon vägledning i sitt beslutsfattande. Den offentliga sektorn är numera också så stor att det är i hög grad motiverat att försöka utvärdera dess samhällsekonomiska effekter. Utvärdering av samhällsekonomiska effekter kan ske även med andra analysmetoder än med cost-benefit-analys. C-b-analys lämpar sig t. ex. inte alls för att utvärdera långsiktiga dynamiska effekter.

Mot bakgrund av enbart de refererade studierna kan man inte hävda att ett effektivitetsproblem föreligger i fråga om att välja rätt saker att producera i den offentliga sektorn. På denna grund finns det således ingen anledning att söka efter nya organisationsformer som skulle vara bättre ägnade att välja rätt saker att producera. Det utesluter naturligtvis inte att man på mer spekulativa eller rent teoretiska grunder – à la public choice-skolan – kan finna anledning att söka efter nya organisationsformer för det politiska beslutsfattandet, av typen konstitutionella begränsningar, krav på kvalificerad majoritet etc.

De refererade studierna ger däremot ganska övertygande belägg för att ett problem föreligger vad gäller att producera effektivt. Det gäller både den långsiktigt fallande produktiviteten och styckkostnadsjämförelserna såväl inom landet som mellan de nordiska länderna.

I detta kapitel ska i främsta rummet frågan vilken organisationsform som är bäst lämpad för effektiv produktion beröras. Det sker mot bakgrund av de refererade studierna rörande produktivitetsutveckling och kostnadsjämförelser.

Finns det anledning att tro, att utvecklingen nu skall vända, att problemet med att effektivisera produktionen inom den offentliga sektorn nu kommer att lösas utan att några nya grepp tas? Vissa tecken tyder ju på att produktiviteten utvecklats positivt under de senaste åren på en del områden. Dessa tecken är inte entydiga. Den statliga administrationen tycks ha förbättrat sin produktivitet under 1980-talets fem första år, men i mindre mån än under 1970-talets fem sista år och i avtagande takt. Den kommunala tjänsteproduktionens produktivitetsutveckling visar en splittrad bild.

Denna utveckling har inte gått av sig själv. Inom den statliga administrationen har krav på 2-procentiga reala besparingar ställts sedan budgetåret 1978/79. Därutöver har särskilda besparingskrav lagts ut på olika myndigheter. Detaljstyrningen av de statliga myndigheterna har successivt minskat något.

Slutligen ska sägas att utvecklingen inbegriper en god portion tur. "Efterfrågan" som riktats mot såväl statliga som kommunala myndigheter har ökat starkt samtidigt som resursökningarna hållits tillbaka något. Detta har i vissa fall framtvingat en produktivitetsökning.

Detta är en bräcklig grund att bygga förhoppningar om framtida produktivitetsökningar på. Huruvida medvetna försök att medelst organisationsförändringar åstadkomma en positiv produktivitetsutveckling har utsikter att lyckas är svårt att sja om. Särskilt mycket empiriska belägg finns inte. Detta avsnitt skiljer sig således markant från de föregående, därigenom att förslagen om organisationsformer inte bygger på empiri utan snarare får ses som ett spekulativt bidrag av samma karaktär som den refererade systemföreläsningen i kapitel 1. Bristen på empiriska belägg kan emellertid avhjälpas om man prövar nya organisationsformer, samtidigt som man utvärderar dem.

Produktivitetsbefrämjande organisationsförändringar

Den offentliga sektorns produktion är organiserad på ett sätt som i några viktiga avseenden skiljer den från näringslivet och som gör det svårare att få till stånd en effektiv produktion.

1. Den offentliga sektorn integrerar beställar- och producentfunktionerna. Det är samma beslutsfattare som beställer utbildning, sjukvård, försvar osv. på medborgarnas vägnar och som övervakar och styr produktionen av dessa tjänster.

Det finns fördelar med denna organisationsform, men också nackdelar. En fördel är att beställarna kan styra produktionen efter sina önskemål, utforma produkterna så som de vill ha dem. "Demokratisk styrning" är ett argument som ofta använts för att motivera offentlig produktion. En annan

fördel är att produkterna kan fås till självkostnadspris och att beställarna har insyn i kostnaderna. Det kan vara betydelsefullt på marknader som saknar effektiv konkurrens. Ytterligare en fördel är att det är möjligt att väga konsumentintresset mot negativa produktionseffekter, såsom arbetslöshet, miljöförstöring etc.

En nackdel är att producentintresset kan ta över konsumentintresset. Samma beslutsfattare som skall företräda väljarnas intressen av väl fungerande tjänster till låga kostnader tvingas ta ställning till och försvara producenternas krav. Producenterna kan ha intresse av en jämn produktion när konsumenterna vill ha den anpassad till när efterfrågan föreligger, producenterna kan vilja satsa på extravaganta projekt när konsumenterna är intresserade av en enkel och funktionell produkt osv. Det är inte svårt att måla upp tänkbara intressekonflikter mellan konsumenter och producenter. Och politikerna-beslutsfattarna hamnar i korselden mellan dessa intressen. Producenterna är vanligen bättre organiserade – deras organisation är ju den producerande myndigheten – än konsumenterna. Producentintresset kan i förhållande till målet att effektivisera produktionen få ett alltför starkt gehör. Finns ingen konkurrerande produktion är denna risk uppenbar.

På en marknad med effektiv konkurrens hålls producentintressena i schack av de trolösa konsumenterna som enbart går efter lägsta pris och bästa kvalitet.

Ska man stärka de krafter som eftersträvar en effektiv produktion är det idag mycket som talar för att man bör i ökad utsträckning *separera beställarrollen från producentrollen*. Det kan ske på många olika sätt:

Entreprenadupphandling innebär att tjänsterna produceras av ett fristående (vanligtvis privat) företag på uppdrag av stat eller kommun. De sålunda producerade tjänsterna tillhandahålls på sätt som uppdragsgivaren bestämt. De kan alltså tillhandahållas helt gratis och finansieras med skatt eller till en taxa som beslutats politiskt.

Entreprenadupphandling förekommer redan idag i stor utsträckning inom den offentliga sektorn. Vad man varit försiktig med är uppdrag där entreprenören står i direkt kontakt med konsumenten/medborgaren, till skillnad från när stat eller kommun helt enkelt köper tjänster. Men det finns idag många exempel på entreprenader där entreprenören har denna kontakt: sophämtning, sotning, restauranger, färdtjänst. Vidare är entreprenaderna koncentrerade till s. k. tekniska förvaltningar: renhållning, byggande, kollektivtrafik m. m. Inom vård och utbildning finns det dock numera också exempel på entreprenader, fastän de är mindre vanliga. Det gäller vårdhem för missbrukare, för kroniskt sjuka mfl, det gäller arbetsmarknadsutbildning på företag etc. När det gäller verksamheter med mycket starka krav på rättssäkerhet har det ansetts alldeles uteslutet att lägga den på entreprenad. Hur skulle det gå om privata företag agerade poliser och dömde brottslingar och öppnade(!) fängelser? Ändå kan man påminna sig att privata vaktbolag tagit över en stor del av polisens uppgifter och att samhället betalar advokater att agera offentliga försvarare. I USA är en stor del av fängelserna privata vårdinstitutioner, som samhället köper tjänster av.

Vad som kan ha hämmat utvecklingen av entreprenadsystemet är svårig-

heterna att skriva kontrakt på ett sådant sätt att verksamheten styrts på ett önskvärt sätt. Det kan gälla att säkerställa en tillfredsställande kvalitet på tjänsterna, att se till att mottagarna prioriteras på ett visst sätt, att samordna verksamheten med andra verksamheter. Med tiden har tekniken att skriva mycket komplicerade kontrakt utvecklats därhän att detta är överkomliga svårigheter. Jag tänker på att man inom privat företagsamhet lärt sig att hantera mycket komplicerade beställningar och samarbetsformer. Totalentreprenader där byggaren på basis av fastställda kvalitetskrav får lösa ett antal komplicerade problem på egen hand är numera vanliga. Arrenden av fastigheter, leasing av både folk och maskiner kan man hantera. Det är inte ovanligt att ett företag idag består av en mängd olika bolag som handhar var sina funktioner inom företaget och ändå samordnar dem på ett effektivt sätt. Den offentliga sektorn ligger efter när det gäller att utnyttja den nya tekniken att träffa och skriva avtal. Men skulle stat och kommun ta till sig den öppnas möjligheterna att utnyttja entreprenadssystemet i en mycket större utsträckning. Därigenom skulle beställar- och producentrollen kunna separeras i större utsträckning till fromma för en effektiv produktion.

Anbud inom den offentliga sektorn är ett annat sätt att separera beställar- och producentrollerna. Detta förutsätter att man bryter med en urgammal organisationsprincip inom den offentliga sektorn: att en verksamhet uppdras åt en för ändamålet skapad myndighet. Istället inforas anbud från flera myndigheter, som får konkurrera om uppdraget. Det är möjligt att man ska inskränka sig till myndigheter som arbetar inom området, men ibland behöver man inte göra denna begränsning. Om det exempelvis gäller att bygga ut kapaciteten att operera höftleder behöver man inte som nu först besluta detta, därefter uppdras åt något sjukhus att göra detta för att därefter invänta notan. Istället kan man ta in anbud från sjukhusen i området på en viss specificerad operationskapacitet och anta det fördelaktigaste. (Anbuderna kan naturligtvis också komma från privata producenter.) I ett annat fall kan man begära in anbud utan att rikta sig till utpekade organisationer. Om länsstyrelsen, lantmäteriverket, domänverket eller riksskatteverket ger den bästa offerten på fastighetstaxeringen är kanske ovidkommande, om huvudsaken är att jobbet utförs till lägsta kostnad med given kvalitet.

Det är ofta svårt att tala om vilken kvalitet man vill ha som beställare. Det har fått motivera produktion i egen regi, i tanken att det skall vara lättare att inom sin egen förvaltning kommunicera kvalitetskrav. Upphandlas tjänsterna i *konkurrens* får detta problem en annan lösning. Beställaren har då möjlighet att *välja* den kvalitet som är önskvärd *utan* att behöva formulera kraven verbalt. Det förutsätter givetvis att konkurrensen är livlig.

Effektiviseringen av produktionen genom separering av beställar- och producentfunktionerna kan komma i konflikt med krav som kan ställas på en organisation som förmår välja de rätta sakerna att producera. En långtgående delegering av beställarfunktionen till lokala organ kan vara mycket effektiv för att avpassa produktionen av tjänster till medborgarnas önskemål. En sådan långtgående delegering kan emellertid visa sig oförenlig med en effektiv entreprenad- eller anbudsupphandling, eftersom den förutsätter viss kompetens och förhandlingsstyrka.

2. *Uppföljning av produktionen* i offentlig sektor sker huvudsakligen bara ifråga om resursförbrukningen och knappt det. Närmast är det anslagsförbrukningen som följs upp. Om medelsförbrukningen underskrider anslaget vet man inte om detta beror på a) att produktionen effektiviserats, b) att priser och löner stigit mindre än förväntat, c) att produktionsmålen inte uppnåtts eller d) att anslagen beräknats för generöst. Ett företag kan i alla fall avläsa resultatet i vinsten och följer vanligen upp såväl produktionsutvecklingen som pris- och kostnadsutvecklingen.

Det är förödande för motivation och inläring att inte få någon *feedback*. Det är ett genomgående tema inom all förvaltningsforskning att *feedback* saknas eller är bristfällig. Det gäller på alla nivåer från verksamhetsledning till skrivbiträden. Stora företag går heller inte fria från detta problem.

Det säger sig självt att man inte kan styra produktivitetens utvecklingen om verksamheten varken vet hur produktionsvolymen utvecklas eller hur resursförbrukningen förändras. Och det är verkligheten inom den offentliga sektorns producerande enheter likaväl som för deras uppdragsgivare.

I slutet av 1960-talet inleddes försök med s. k. programbudgetering. Den syftade till att styra myndigheterna med produktionsuppdrag istället för med detaljerade föreskrifter om hur myndigheternas resurser skulle användas. Dessa försök förde utvecklingen framåt i många avseenden men misslyckades på följande två strategiska punkter: 1) Man lyckades inte beräkna den samlade produktionsvolymen för en myndighet. Myndigheterna redovisade en solfjäder av produktionsstatistik, resursförbrukning och styckkostnader. Det gick inte att skaffa sig en sammanfattande överblick av myndighetens resultat. 2) Man lyckades inte göra åtskillnad mellan myndighetens prestationer och dessa prestationers effekter. När man skulle mäta effekterna stötte man på sådana svårigheter att man fick ge upp.

Sedan dess har inga samlade försök gjorts att ta fram mått på myndigheternas produktion. De nu genomförda studierna av produktivitetens utvecklingen visar att det är möjligt om man ställer rimliga krav (avpassade efter hur måtten skall brukas) på precision och är beredd att använda dessa mått som ett bland flera uppföljnings- och utvärderingsinstrument. Görs detta blir det möjligt att ge både uppdragsgivare, verksamhetsledning och "verkstads-golv" *feedback*.

Produktivitetens utveckling är bara ett sätt att följa upp produktionen. Produktivitets- och styckkostnadsjämförelser mellan likartade organisationer, kvalitetsjämförelser m. m. är andra exempel på systematisk uppföljning.

Resursförbrukningen är mindre komplicerad att mäta. Men faktum kvarstår att myndigheter – statliga såväl som kommunala – i stort sett undantagslöst inte kan beräkna och skilja den reala resursförbrukningen från pris- och löneförändringar.

Vad som behövs för att råda bot på denna brist på uppföljning av produktionen är vad som skulle kunna kallas *produktivitetstyrning* (productivity management). Utan ett program för produktivitetstyrning är alla effektiviserings- och moderniseringsprogram i övrigt en ren chanstagning. Vill det sig väl resulterar de i ökad produktivitet. Vill det sig illa faller produkti-

viteten. Hur det går och vad som var en lyckad och vad som var en misslyckad satsning det får vi aldrig reda på.

Av synnerligt stor betydelse är att följa upp och värdera kvalitetsförändringar. Obeaktade kvalitetsförändringar är den lucka i produktivitetmätningarna som var och en som inte finner resultaten passande kan smita ut igenom. Påstådda kvalitetsförbättringar kan legitimera en dålig produktivitet utveckling. Kostsam kvalitetsförbättring kan vara helt bortkastad ur kundens eller uppdragsgivarens perspektiv.

Vad ska den organisation göra som saknar marknadsavkänning? Man kan ta efter statistiska centralbyråns sätt att hantera kvalitetsförändringar i prisindex och volymläsningsräkningar. Det går ut på att sammanföra produktcenter och konsumenter under en opartisk ledning för att diskutera, beskriva, värdera och om möjligt mäta kvalitetsförändringarna. I sammanhanget kan inte med nog emfas påpekas hur viktigt det är att beställaren – riksdag/regering – är tydlig i sina kvalitetskrav och inte strör tjugiga målsättningar och högtflygande ambitioner omkring sig.

Jag skulle vilja hävda att den privata tjänsteproduktionen har ett nästan lika stort behov av produktivitetstyrning. Visserligen ger vinsten en feedback men den är mångtydig. Beror en ökad vinst på ökad produktions effektivitet, lägre priser på råvaror eller på ökade priser på produkten man säljer? Där om vet man inget förrän såväl produktionsvolym som real resursförbrukning kan mätas. Och någonting motsvarande de produktivitetmätningar som gjorts inom den offentliga sektorn finns ännu inte för näringslivets tjänsteproduktion.

3. Resultatuppföljning är nyckeln till såväl produktion på entreprenad som till delegering, slopande av detaljstyrning och incitament. Utan mått på output, vad man får för pengarna, kan man varken sluta avtal om åtaganden, delegera uppdrag, släppa resursanvändningen fri eller belöna efter förtjänst.

Den offentliga sektorn skiljer sig i ett mycket viktigt avseende från näringslivet genom avsaknaden av vinst. Vinsten utgör lockelsen och drivkraften för företagets ägare. Företagets ledning och anställda kan ges andel i vinsten. De människor som arbetar i näringslivet har därigenom ett *incitament* att effektivisera produktionen. Motsvarande incitament saknas i den offentliga sektorn. Men med resultatmått i form av prestations- och produktivitet utveckling blir det plötsligt möjligt att belöna personal och ledning efter uppnådda resultat.

Detta har två innebörder som båda är viktiga. Den ena innebörden är att göra en feedback väldigt tydlig. Det kan räcka som sporre. Den andra innebörden är naturligtvis att personalen blir delaktig i det resultat som den varit med om att skapa. Därigenom kan personalen bli mer motiverad att förbättra resultatet.

Det finns mycket att säga om hur incitamenten bör utformas och vilka hänsyn som måste tas inom den offentliga sektorn. Men det skulle föra för långt att göra det här. Däremot finns det anledning att framkasta en förmodan att om man på bred front skulle utnyttja incitament i förening med långtgående delegering inom den offentliga sektorn så skulle det utlösa en stor, idag illa utnyttjad potential av verksamhetslust, engagemang och uppfinningsrikedom bland de offentliganställda, som omgående skulle radera hindrande byråkrati.

4. Den offentliga förvaltningens ledande organisationsprincip är att en uppgift skall ges åt en och endast en för ändamålet skapad myndighet. Ett motiv för denna ordning är att medborgarna skall bli behandlade lika. Även om flera myndigheter finns med samma uppgift är en myndighet alltid ensam producent inom ett geografiskt område. Detta har en lång rad nackdelar. Har verksamheten inte skalfördelar kommer stordriftens nackdelar att tynga produktionskostnaderna. Myndigheten blir monopolist och inga möjligheter ges till konkurrerande anbudsförfarande eller ens till kostnadsjämförelser. Toppbelastning och lågsäsong kan inte förenas för att utjämna kapacitetsutnyttjandet. Nya uppgifter drar med sig en ny myndighet med egen överbyggnad och administration. Revirtänkandet mellan myndigheter blir starkt.

Att bryta mot denna organisationsprincip kan t. ex. öppna möjligheter att ge kronofogdemyndigheterna rätt att ta jobb inom varandras områden eller att fastighetstaxeringen läggs ut på ett flertal olika myndigheter, att byggnadsstyrelsen delas i flera fristående (och konkurrerande) myndigheter, att riksskatteverket får ta över uppgifter som ligger på tider då skatteförvaltningen har lågsäsong, att lägga ut nya uppgifter på redan existerande myndigheter istället för att skapa nya etc.

Förutsättningen för att en dylik mera *flexibel organisation* skall ge effektivitetsvinster är att man skaffar sig en betydligt bättre kunskap om produktionsmöjligheter och produktionskostnader än man har idag. Förmågan att kalkylera kostnader och dimensionera organisation efter behov, göra prognoser på ärendemängder och liknande är idag ganska dålig helt enkelt därför att myndigheterna inte har särskilt stor anledning att vara duktiga på detta. Bakom "ensam-myndighetsprincipen" ligger också motivet att kunna utkräva ansvar. Om flera myndigheter delar på ansvaret kan det kräva incitament och belöningar för att samordna myndigheterna.

5. Trots aktningssvärda försök att *frigöra myndigheterna från detaljstyrning* hindras de fortfarande av många regler och krav på samordning med andra myndigheter från att agera fritt och självständigt. Organisationsstrukturen är ofta fastlagd i instruktionen och kan bara ändras av riksdagen. Myndigheterna kan inte på egen hand bedriva chefsrekrytering. Personal- och lönepolitiken är gemensam för statliga myndigheter och ger inte den enskilda myndighetens verksamhet stora möjligheter att agera på egen hand. Det ger myndigheterna mycket små möjligheter att belöna personalen individuellt eller kollektivt för goda arbetsinsatser. Det förekommer fortfarande att anslag är specificerade med avseende på olika resursslåg. Lokalkostnader får inte användas till materiel och materielanslag inte till personal och personalanslag inte till annat än personal. Myndigheterna är inte fria att köpa tjänster var de vill, lokaler t. ex. Myndigheter som vill investera i rationaliseringssyfte får inte ta upp lån på eget bevåg.

I samma mån som man kan ta fram bra resultatindikatorer för myndigheternas verksamhet kan man släppa på dessa begränsningar. Då behövs inte begränsningarna längre för att förhindra att myndigheterna använder de anslagna medlen till annat än de avsedda ändamålen. Därmed skulle en stor portion verksamhetslust kunna få utlopp.

6. Slutligen kan inte nog poängteras behovet av *fri etableringsrätt och*

konkurrens. Dels kan myndigheter ges möjlighet att konkurrera med varandra. Det har vi redan varit inne på ifråga om anbud på olika uppdrag. Och vidare kan medborgarna/brukarna ges möjlighet att välja vilken myndighet de vill gå till. Den valfriheten har medborgarna när det gäller tandvård, där t. o. m. möjligheten att välja en privat tandläkare finns, och den borde kunna utsträckas till många andra områden. Varför skulle föräldrar inte kunna få välja daghem, ungdomar gymnasier, sjuka sjukhus osv.? Det fordrar en del andra organisatoriska förändringar, men är ju inte svårare att arrangera än vilken annan privat tjänsteproduktion som helst. Dels kan privata företag ges möjlighet att konkurrera med myndigheter – på lika villkor, dvs med samma subventioner och samma behandling när det gäller tillstånd och skatter. Och självfallet ska då myndigheterna ges möjligheter att ge sig ut och söka nya marknader och konkurrera med privata företag. Myndigheterna besitter ett mycket stort kunnande, en stabil och ganska lågt avlönad personal – det borde bli en farlig konkurrens för det privata näringslivet. Svårigheten är naturligtvis att hålla den politiska favoriseringen i schack.

Konkurrensen har betydelse för att pressa kostnader och frammana god kvalitet. På längre sikt är innovationer det viktigaste, dvs att nya produkter lanseras, att ny produktionsteknik och nya sätt att organisera produktionen prövas. Det är kanske i det senare avseendet som en konkurrens från privata företag kan visa sig betydelsefullast. Så länge den offentliga sektorn fungerar så långsamt och tungrott så har privata företag ett stort försteg att förverkliga nya produkter och ny produktionsteknik. Det är en konkurrens som den offentliga sektorn tacksamt bör ta till vara och uppmuntra. Att starta en ny busslinje på prov kan vara svårt för en kommun eller ett landsting eftersom det inte är säkert att den blir en framgång och det då kan bli svårt att lägga ned den igen. Men ett privat bussbolag kan ju få pröva.

6 Sammanfattning

Utgångspunkten för denna redogörelse för och diskussion av kunskapsläget beträffande effektiviteten i den offentliga sektorn är insikten att produktiviteten har den allra största betydelse för det unika välstånd som vi åtnjuter i Sverige. Över de senaste hundra åren har bruttonationalprodukten per arbetad timme mer än 20-faldigats. Idag sysselsätts en tredjedel av den arbetande befolkningen i den offentliga sektorn och två tredjedelar i tjänsteproduktion överhuvudtaget. Det blir alltså av den allra största betydelse för den fortsatta ekonomiska tillväxten hur produktiviteten i dessa delar av ekonomin utvecklas. Finns det anledning att tro på Baumols (1967) förutsägelse att tjänsteproduktionen och enkannerligen den i offentlig regi inte låter sig rationaliseras och att den kommer att gradvis fördyras i förhållande till varuproduktionen och sluka en allt större del av de tillgängliga resurserna?

För att bedöma detta kan man till att börja med studera produktivitetsutvecklingen i näringslivets tjänsteproduktion. Mätproblemen möter redan här. Tjänsteproduktionen i näringslivet mäts idag mycket grovt. Med reservation för detta vågar man ändå dra slutsatsen att tjänsteproduktionen visst inte är underkastad någon lag om oförändrad produktivitet. Stöd för detta får man även i prisförändringar på typiska tjänster. På de sista trettio åren har bilmontörsarbeten och hårklippning blivit nästan fyra gånger dyrare än konsumtionen i genomsnitt. Men det finns också tjänster som haft en ganska måttlig relativ fördyring. Kemtvätt, resor och transporter, postporto har blivit ca 20% dyrare i förhållande till genomsnittet av konsumtionsvaror och tjänster. Teletjänster har blivit avsevärt billigare.

Den fråga som då anmäler sig är naturligtvis om dessa erfarenheter låter sig överföras till den offentliga sektorn.

Ett syntetiskt sätt att närma sig frågan om den offentliga sektorns effektivitet är att fråga efter dess samlade inverkan på bruttonationalprodukten. De empiriska beläggen vid de försök som gjorts att uppskatta denna inverkan direkt är svaga och oklara. Ett sätt att dela upp denna ganska stora fråga är i följande delfrågor: 1) vilket är det samhällsekonomiska bidraget från den offentliga sektorns verksamheter? 2) hur har produktiviteten i den offentliga sektorn utvecklats? 3) vilken del av den offentliga sektorns tjänster är input i näringslivets produktion?

Definitionen på effektivitet är

$$\frac{\text{OUTPUT} \times \text{VÄRDE per enhet output}}{\text{KOSTNADER}}$$

och på kostnads-(eller total-) produktivitet

$$\frac{\text{OUTPUT}}{\text{KOSTNADER}}$$

Det råder således ett multiplikativt samband mellan begreppen:

$$\text{EFFEKTIVITET} = \text{KOSTNADSPRODUKTIVITET} \times \text{VÄRDE per enhet output}$$

I en bilaga till kapitel 1 ges matematiska definitioner av begreppen liksom av begreppet förädlingsvärdeproduktivitet. Sambanden mellan begreppen belyses. Störst utslag på alla förändringar ger förädlingsvärdeproduktiviteten, vilket är av värde att känna till då utvecklingen av kostnadsproduktiviteten jämförs med utvecklingen av förädlingsvärdeproduktiviteten.

BNP per arbetad timme är den summerade förädlingsvärdeproduktiviteten för hela ekonomin.

Vad vet man om effektiviteten i den offentliga sektorn? En mängd teorier och hypoteser har genom åren lanserats om de offentliga sektorns förmodade brist på effektivitet. Men mycket få empiriska belägg har givits. Jag börjar med att redogöra för de direkta uppskattningar som gjorts av det samhällsekonomiska bidraget från den offentliga sektorns verksamheter. På vissa områden – främst kommunikationer, arbetsmarknadspolitik och utbildning – har s. k. cost-benefit-analyser gjorts. Dessa anger nästan genomgående samhällsekonomisk lönsamhet, dvs att värdet av tjänsterna är större än kostnaderna. Därefter går jag igenom cost-effectiveness-analyser och styckkostnads- och produktivitetjämförelser. Som framgått av sambandet mellan begreppen utgör produktiviteten (eller dess omvändning styckkostnaden) en viktig komponent i effektiviteten och kan därför brukas som indikator på effektiviteten. Dessa studier rymmer så stora variationer att stora skillnader i effektivitet måste föreligga. Denna information bär också bud om att det troligen finns en stor rationaliseringspotential i den offentliga sektorn.

Mest utrymme ägnas åt beräkningar av produktivitetens utvecklingen, dvs jämförelser av produktiviteten vid olika tidpunkter. Inom Expertgruppen för studier av offentlig ekonomi har en arbetsgrupp (SOST) lett studier av produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn för perioden 1960–80. Tendensen i dessa studier är entydigt negativ. Denna tendens överensstämmer troligen med andra länders erfarenheter. Studierna täcker 70% av den offentliga sektorn. Väger man samman alla studierna blir produktivitetens utvecklingen för 1970-talet $-1,5\%$ per år. De uppföljningar av dessa studier som sedan gjorts och som görs i denna skrift pekar emellertid på att utsikterna för 80-talet är mera varierade och bitvis positiva. Redan i slutet av 1970-talet vände produktivitetens utvecklingen i den statliga tjänsteproduktionen till det positiva och denna utveckling tycks i huvudsak fortsätta. Inom socialvården utvecklas produktiviteten också positivt medan den alltför ofta tycks utvecklas negativt inom utbildning och hälso- och sjukvård.

Även dessa studier, den allra senaste positiva utvecklingen på vissa områden till trots, tyder på att det finns en stor rationaliseringspotential i den offentliga sektorn.

Näringslivets tjänsteproduktion upplever också periodvis negativ produktivitetens utveckling, men inte en obruten negativ utveckling som i den offentliga sektorn. Jämförelsen måste göras med reservation för att den offentliga sektorns verksamheter mätts noggrannare. Näringslivets tjänsteproduktion mäts ännu mycket grovt. Men det finns knappast anledning att tro att måtten i den offentliga sektorn skulle ha fångat upp mindre av kvalitetsförändringar än måtten för näringslivets tjänsteproduktion.

Eftersom i nationalräkenskapsammanhang och i många andra sammanhang jämförelser görs i förädlingsvärdeproduktivet görs avslutningsvis i kapitel 2 en kalkyl av förädlingsvärdeproduktivetens utveckling i den offentliga sektorn. Eftersom lönerns andel av kostnaderna är så stor i den offentliga sektorn så blir resultatet nästan detsamma som för kostnadsproduktivet.

I kapitel 3 diskuteras de makroekonomiska konsekvenserna. Till grund för detta avsnitt ligger beräkningen av produktivitetens utvecklingen för hela den offentliga sektorn under 1970-talet. Resonemanget är hypotetiskt och förutsätter att de redovisade beräkningarna riktigt återspeglar verkligheten.

Justeras offentlig konsumtion för denna produktivitetens utveckling så uppgår ökningen i den offentliga konsumtionen mellan år 1970 och år 1980 till 18% istället för 37% om produktiviteten varit oförändrad. En annan konsekvens är att BNP ökar med 1,5% per år istället för med 2% per år under samma period.

Beroende på olikheterna i produktivitetens utveckling fördyras bostads- och samhällsplanering kraftigt i förhållande till övriga offentliga tjänster medan allmän- och utrikesförvaltning och försvar(sutbildning) förbilligas.

Minus 1,5% per år låter inte så farligt. Om denna beräkning är riktig visar det sig dock att något över 100 miljarder kr av den ökade statsskulden på ca 190 miljarder kr är hänförlig till produktivitetens minskningen. Därav förstår vi att de makroekonomiska konsekvenserna – via budgetunderskott och skattekvot – av produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn på räntenivå, arbetsutbud, bytesbalans och inflation är betydande.

En sammanfattning av produktivitetens studier finns tidigare utgiven i Ds fi 1986:13. Remissvaren på denna skrift liksom en del andra inlägg är å ena sidan starkt kritiska till de genomförda studierna, å andra sidan intresserade av fortsatta och fördjupade studier. Kritiken är dels principiell och går ut på att det är fel att anlägga marknadsekonomiska måttstockar på den offentliga sektorn. Dels gäller den utförandet, framförallt behandlingen av kvalitetsförändringar. Kritiken diskuteras utförligt i kapitel 4.

Trots allt, invändningarna till trots, synes den offentliga sektorn lida av ett betydande problem att producera effektivt. Det femte kapitlet tar upp några idéer som är ägnade att råda bot på just detta problem. Detta kapitel skiljer sig från de tidigare i så måtto att det inte är grundat på empiri. Det är istället frukten av analogiresonemang – vad som visat sig vara produktivetsbefrämjande organisationslösningar i andra sammanhang - eller rent teoretiserande. En grundtanke i dessa förslag är att det är viktigt att så

långt möjligt skilja politikernas företrädande beställarroll från uppgiften att leda och ha ansvar för produktionen. Politikerna riskerar under alla förhållanden att bli företrädare för producenterna inom den offentliga sektorn, vilket inte är till gagn för en effektiv produktion. Genom en större åtskillnad kan denna risk motverkas.

Litteratur

- Baumol, W. (1967), *Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crises*, American Economic Review, 1967
- Bentzel, R. (1957), Den privata konsumtionen i Sverige 1931–1965
- Blomqvist, S. (1985), Skatter och arbetsutbud, Ds Fi 1985: 10
- Buchanan, J. och Tullock, G. (1962), *The Calculus of Consent*
- Christoffersson, N.-O. och Haage, J. (1982), Utbildningsväsendets produktivitet – en förstudie, Dnr 530/82, Statskontoret
- Faxén, K.O. (1985), Productivity in Public Services, Soviet – Swedish Symposium, dec 2–6, 1985, stencil, SAF
- Gustavsson, S. (1979), Daghem och samhällsekonomi, i Specialstudier för IUIs långtidsbedömning, del I
- Hansson, I. (1984), Marginal Cost of Public Funds for Different Tax Instruments and Government Expenditures. *Scandinavian Journal of Economics*, 1984
- Hernes, G. red (1978), *Forhandlingsökonomi och blandingsadministrasjon*, 1978
- Håkansson, S. (1980), Kostnadsvariationer inom sjukvården
- Johnsson, A. (1986), Släpp tjänsterna loss. Om tjänstesamhällets myter och möjligheter
- Jonsson, E. (1982), Vad är det som bestämmer försäkringskassornas förvaltningskostnader? Försäkringskassoförbundet
- Jönsson, B. (1970), Daghem och samhällsekonomi
- Jönsson, B. (1983), Produktivitet i privat och offentlig tandvård, Ds Fi 1983: 27
- Klevmarcken, A. och Dahlman, C.-J. (1975), Den privata konsumtionen i Sverige 1931–1975
- Korpi, W. (1985), Economic Growth and the Welfare System: Leaky Bucket or Irrigation System? *European Sociological Review*, 2/1985
- Kuznets, S. (1971), Economic Growth of Nations, Total Output and Productions Structure
- Lane, J.-E. (1986), Byråkratiseringstendenser i Sverige, Ds Fi: 1986: 8
- Lindbeck, A. (1983), The Recent Slowdown of Productivity Growth, *Economic Journal*, 1983
- Lindbeck, A. (1986), Hur mycket politik tål ekonomin?
- Lönnqvist, I och Tapper Ch. (1978), Automatiseringens skördeår gav största produktivitetsökningen, *Tele* 2/1978
- Lönnqvist, I. (1982) Televerkets produktivitetsutveckling, *Televerket PM* 1982-11-08
- Maddison, A. (1982), Phases of Capitalist Development
- Maddison, A. (1984), Comparative Analysis of the Productivity Situation in the Advanced Capitalist Countries, i Kendrick, J.W., *International Comparisons of Productivity and Causes of the Slowdown*
- Maddison, A. (1984) Origins and Impact of the Welfare State 1883–1983, i Banca nazionale del Lavoro, *Quarterly Review*, March 1984
- Mardsen, K., Links Between Taxes and Economic Growth, Some Empirical Evidence, World Bank Staff Working Papers no 605
- Murray, R. (1981), Kommunernas roll i den offentliga sektorn

- Murray, R. (1985), Drivkrafter i myndigheternas internadministration, i Palmlund, I., Effektivare myndigheter inom snävare ramar
- Murray, Å. (1979), Standardproven som instrument för jämförelse av skolprestationer, i Pedagogiska nämndens verksamhetsberättelse 1978/79, Skolöverstyrelsen
- Murray, Å. och Liljefors, R. (1983), Matematik i svensk skola, Skolöverstyrelsen, FoU-rapport 46
- Murray, Å. och Svensson, E. (1986), Kostnader och resultat i grundskolan – en jämförelse av kommuner, Ds Fi 1986: 14
- Nordman, P. och Pettersson, T. (1983), Minskad produktivitet i offentlig sektor – en studie av patent- och registreringsverket. Ds Fi 1983: 18
- Niskanen, W. (1971), Bureaucracy and Representative Government
- Näringslivets ekonomifakta (1985), En inventering av produktivitetmätningar i offentlig sektor, mars 1985
- OECD (1983), Consequences of Public Sector Size and Growth.
- OECD (1985), The Role of the Public Sector, OECD Economic Studies no 4, Spring 1985
- Ohlsson, I. (1986), Offentliga tjänster – sökarljus mot produktivitet och användare, Ds Fi 1986: 13
- von Otter, C. (1986), Kan man rationalisera välfärdssamhället?
- Pelikan, P. (1986), How Do New Technologies Fare under Different Institutional Rules?, IUI Working Paper no 169, 1986
- Riksrevisionsverket (1987), remissvar på Ds Fi 1986: 13
- SCB, Nyckeltal för kommuner
- SCB (1983), PM 1985: 5
- SIND (1985), Privat tjänstesektor, struktur och utvecklingsdrag, PM 1985: 5
- SIND (1986), KrångelSverige – myt eller sanning, PM 1986: 4
- Statens Energiverk (1984), Energihushållningsprogrammets effekter, rapport 1984: 2
- Statens pris- och kartellnämnd (1983), Avgifter för hushållssophämtning, rapport 1983: 21
- Statens pris- och kartellnämnd (1984), Sotningstjänster. Struktur, kostnader och taxesättning, rapport 1984: 19
- Statens pris- och kartellnämnd (1985), Bevakningstjänster. Struktur, pris- och konkurrensförhållanden, rapport 1985: 1
- Statskontoret (1983), Internadministration – hur mycket är lagom?, INKA-projektet, rapport 1983: 26
- Statskontoret (1983), Kostnader för offentliga tjänster i Norden, Kron-projektet, rapport 1983: 48
- Statskontoret (1985), Kostnader för tjänster i Norden, Utvecklingen 1980–1983, Kron-projektet, rapport 1985: 36
- Statskontoret (1985), Statlig tjänsteproduktion.
- Produktivitetsutvecklingen 1960–1980, huvudrapport 1985: 15
- Produktivitetsutvecklingen Arbetsmarknadsverket, rapport 1985: 17
- Produktivitetsutvecklingen Bostadsverket, rapport 1985: 18
- Produktivitetsutvecklingen Domstolsväsendet, rapport 1985: 19
- Produktivitetsutvecklingen Kriminalvården, rapport 1985: 20
- Produktivitetsutvecklingen Lantmäteriet, rapport 1985: 21
- Produktivitetsutvecklingen Skatteförvaltningen, rapport 1985: 22
- Produktivitetsutvecklingen Kronofogdemyndigheten, rapport 1985: 23
- Produktivitetsutvecklingen Lantbruksverket, rapport 1985: 24
- Produktivitetsutvecklingen Tullverket, rapport 1985: 25
- Produktivitetsutvecklingen Socialförsäkringar, rapport 1985: 26
- Produktivitetsutvecklingen Polisen, rapport 1985: 27
- Produktivitetsutvecklingen SMHI, rapport 1985: 28
- Produktivitetsutvecklingen SCB, rapport 1985: 29
- Svenska kommunförbundet (1983), Kommunernas väghållning Wibe (1986), Regleringar och teknisk utveckling, Ds Fi 1986: 15 ökad produktivitet i offentlig sektor – en studie av de allmänna domstolarna. Ds Fi 1982:11

Bilagor till långtidsutredningen LU87

Nr	Namn	Författare
1	Metoder, modeller och beräkningar	Finansdepartementet
2	Sveriges arbetskraft. Prognos till år 2000	Statistiska centralbyrån, prognosinstitutet
3	New Methods in the Swedish Medium-Term Survey	Torsten Persson och Lars Svensson, Institutet för internationell ekonomi
4	Arbetsmarknaden inför 90-talet – anpassningsförmåga och anpassningsproblem	Inga Persson-Tanimura, Lunds universitet, och Jan Johannesson, Delegationen för arbetsmarknadspolitisk forskning
5	Prisbildningen inom olika sektorer i svenskt näringsliv	Statens pris- och kartellnämnd
6	Skogen vår räddningsplanka?	Stefan Holm och Nils-Erik Nilsson, Skogsstyrelsen, samt Lars Hultkrantz, Karl-Gustaf Löfgren och Sören Wibe, Sveriges Lantbruksuniversitet
7	Samhällsekonomiska effekter av stats- skuldpolitiken	Jonas Agell och Mats Persson, Uppsala universitet resp. Institutet för internationell ekonomi samt expertgruppen för studier i offentlig ekonomi
8	Bostäder och byggande	Statens institut för byggnadsforskning
9	Export- och importfunktioner för varor och tjänster	Konjunkturinstitutet
10	Lönestruktur och strukturella arbetsmarknadsproblem	Christian Nilsson och Johnny Zetterberg, Uppsala universitet
11	Omvärld i omvandling	Kommerskollegium
12	Energi och ekonomisk utveckling	Statens energiverk
13	Svenskt jordbruk inkl. trädgårds- och fiskenäring – framtidsbedömningar, problem och alternativ	Olof Bolin, Ewa Rabinowicz, Mats Dillén och Joakim Persson, Lantbruksuniversitetet i Uppsala resp. Uppsala universitet
14	Penningmarknad, räntebildning och valutaflöden	Peter Englund, Lars Hörngren, Staffan Viotti och Anders Vredin, Institutet för internationell ekonomi resp. Handelshögskolan
15	Tilbud av arbeid i Sverige	Olov Ljones, Steinar Ström, Sosialøkonomisk institut, Universitetet i Oslo
16	Socialförsäkring i ett ekonomiskt perspektiv	Riksförsäkringsverket

Nr	Namn	Författare
17	Privat tjänstesektor	Lennart Stålberg, Statens industriverk
18	Miljövärd – en lönsam framtidsbransch	Naturvårdsverket
19	Industriell förnyelse * basindustri * högteknologi	Statens industriverk
20	Den offentliga sektorn – fördelningsaspekter	Björn Gustafsson, Göteborgs universitet och expertgruppen för studier i offentlig ekonomi
21	Den offentliga sektorn – produktivitet och effektivitet	Richard Murray, Statskontoret och expertgruppen för studier i offentlig ekonomi
22	Regleringar inom bostads-, livsmedels- och transportområdena – kartläggning och analys	Statens pris- och kartellnämnd
23	Oljemarknaden och raffinaderiindustrin – konkurrens och framtidsutsikter	Statens pris- och kartellnämnd
24	Regional analys	Expertgruppen för forskning om regional utveckling
25	Kommuner i förändring – Helhet och särdrag	Svenska kommunförbundet
26	Bättre-vård – har vi råd? Landstingen fram till 1995	Landstingsförbundet
27	Den framtida befolkningen, Prognos för åren 1986–2025	Statistiska centralbyrån