



FINANS-
DEPARTEMENTET

OFFENTLIGA TJÄNSTER – sökarljus mot produktivitet och användare

Rapport till expertgruppen för
studier i offentlig ekonomi

Ds Fi 1986: 13

Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) är en kommitté (B 1981:03) under finansdepartementet. Dess huvuduppgift är att bredda och fördjupa underlaget för budgetpolitiska och samhällsekonomiska av-
göranden. En särskild uppgift är att belysa frågor om den offentliga sek-
tors effektivitet och produktivitet. Expertgruppen arbetar främst genom
att lämna uppdrag till myndigheter, institutioner och forskare. Rapporter-
na publiceras i departementsserien eller i annan lämplig form.

<i>Postadress</i>	<i>Besöksadress</i>	<i>Telefon</i>
Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO)	Malmtorgsgatan 5	08-763 14 36
Finansdepartementet		14 37
103 33 Stockholm		14 39
		14 40



FINANS-
DEPARTEMENTET

OFFENTLIGA TJÄNSTER – sökarljus mot produktivitet och användare

Rapport till expertgruppen för
studier i offentlig ekonomi

Ds Fi 1986: 13

REGERINGSKANSLIETS
OFFSETCENTRAL
Stockholm 1986

ISBN 91-38-09389-8
ISSN 0280-9494

FÖRORD

Den offentliga sektorns storlek och roll i samhället gör att det är viktigt att ägna dess effektivitet och produktivitet stor uppmärksamhet. Dessa frågor är en av huvuduppgifterna för expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO).

ESO har under några år bedrivit ett större projekt om "studier kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion (SOST)". Projektledare är förre generaldirektören, docent Ingvar Ohlsson. Till projektet har knutits en arbetsgrupp bestående av både metodspecialister och företrädare för intressenter som civildepartementet, Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet. Delstudier har utförts av olika utredningsorgan och forskare.

Ett betydande arbete har satts in för att utveckla metoder för beräkningar av produktions-, kostnads- och produktivitetens utvecklingen i olika delsektorer av offentlig tjänsteproduktion. Projektet har utformats som en försöksverksamhet med syfte att belysa utvecklingen men framför allt att successivt utveckla metoder för beskrivningar, mätningar och analyser. Även fördelningsprofiler för de producerade tjänsterna har studerats. Resultaten av delstudierna har publicerats i en serie av rapporter. Denna rapport summerar resultaten av produktivitets- och fördelningsstudierna. Den redovisar hur projektet knyter an till de svenska nationalräkenskaperna. Framstegen när det gäller metodutvecklingen sammanfattas. Resultaten av försöksberäkningarna anges. Även resultatet av vissa litteraturstudier redovisas. I den sammanfattning som inleder rapporten behandlas också frågor om fortsatt arbete på området.

Projektet har framför allt resulterat i värdefulla metodologiska framsteg som gör det möjligt att komplettera nationalräkenskaperna vid strukturanalyser av den offentliga sektorn. Åtskilliga metodproblem återstår dock, inte minst hur kvalitetsförändringar skall behandlas. Denna och andra frågor föreslås tas upp i det fortsatta arbetet.

Väsentligt är också att fördjupa studierna inom de olika samhällsområdena. Resultaten av de här redovisade, övergripande studierna behöver kompletteras med mer detaljerade analyser innan slutsatser kan dras för de politiska och administrativa beslutsprocesserna.

Rapporten har inom SOST-projektet utarbetats av docent Ingvar Ohlsson (sammanfattning samt kap. 3, 5 och 7), avdelningsdirektör Margareta Blohm (kap. 1, 2 och 4) samt avdelningsdirektör Richard Murray (kap. 6).

Stockholm i maj 1986

EXPERTGRUPPEN FÖR STUDIER
I OFFENTLIG EKONOMI

Odd Engström

INNEHÅLL

Sid.

SAMMANFATTNING OCH FÖRSLAG	9	
1	UTGÅNGSPUNKTER OCH SYFTE	33
1.1	Den offentliga sektorn står i blickpunkten	33
1.2	Projektets avgränsning	33
1.3	Hur och varför projektet startades	35
1.4	Rapportens innehåll	39
2	INTERNATIONELL UTBLICK - ANVÄND BASLITTERATUR	41
2.1	Allmänt	41
2.2	Begreppet tjänst	43
2.3	Begreppet produktivitet	46
2.4	Produktivitetmätningar	49
2.5	Effektivitetmätningar	54
2.6	Empiriska studier	55
2.7	Nya beräkningar i NR?	62
3	UPPLÄGGNING AV PROJEKTET - NR-MODELLEN	65
3.1	Nationalräkenskaperna som referensram	65
3.2	Den offentliga sektorn är f.n. en konsument i NR	74
3.3	Kunskapsutvecklingen för offentlig sektor	79
3.4	Beräkningsmetoder	85
4	PRODUKTIVITETSSTUDIER	101
4.1	Hälso- och sjukvården	102
4.2	Socialektorn	108
4.3	Utbildningsväsendet	112
4.4	Vägsektorn	116
4.5	Tolv statliga förvaltningsområden	119
4.6	Folkbiblioteken	123

	Sid.	
4.7	Försvaret	125
4.8	Bostadspolitik och samhällsplanering	127
4.9	Erfarenheter från försöksstudierna	128
5	TJÄNSTERNAS FÖRDELNINGSPROFILER	141
5.1	De fyra funktionella grupperna	141
5.2	Hur får vi data om fördelningsprofiler?	153
6	SAMMANFOGAD OFFENTLIG SEKTOR	165
6.1	Justeringar av de sektorsvisa studierna	165
6.2	Sammanvägningen	165
6.3	Produktivitetsutvecklingen på ändamål och för hela den offentliga sektorn	167
6.4	Aggregeringsproblem	169
6.5	Konsekvensberäkningar	171
6.6	Vad säger resultaten?	176
Kapitel- bilaga	BERÄKNING AV DEN SAMMANFOGADE OFFENTLIGA SEKTORNS PRODUKTIVITET ÅREN 1970-1980	179
7	EFFEKTIVITET - NÅGRA RANDANMÄRKNINGAR	189
7.1	Effektiviteten i RRVs tappning	191
7.2	Den kanadensiska kedjan	194
7.3	USA med Citizen Feedback	197
7.4	Mätning av effektivitetens utveckling för samhällsanalys?	198
LITTERATURFÖRTECKNING		203

Publikationer inom projektet

STUDIER KRING DEN OFFENTLIGA SEKTORNS TJÄNSTEPRODUKTION:

Vem utnyttjar de offentliga tjänsterna? Ds Fi 1984:2.

Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling

- inom offentligt bedriven hälso- och sjukvård 1960 - 1980

Ds Fi 1985:3

- inom den sociala sektorn 1970 - 1980. Ds Fi 1985:4

- inom vägsektorn, Ds Fi 1985:9

- inom armén och flygvapnet 1972 - 1982, Ds Fi 1986:1

- inom den offentligt finansierade utbildningssektorn
1960 - 1980, Ds Fi 1986:17

Statlig tjänsteproduktion, Produktivitetsutvecklingen
1960 - 1980, statskontoret

- 1985:15 Huvudrapport

- 1985:23 Kronofogdemyndigheten

- 1985:16 Metodrapport

- 1985:24 Lantbruksverket

- 1985:17 Arbetsmarknadsverket

- 1985:25 Tullverket

- 1985:18 Bostadsverket

- 1985:26 Socialförsäkringar

- 1985:19 Domstolsväsendet

- 1985:27 Polisen

- 1985:20 Kriminalvården

- 1985:28 SMHI

- 1985:21 Lantmäteriet

- 1985:29 SCB

- 1985:22 Skatteförvaltningen

- 1985:39 Folkbiblioteken

SAMMANFATTNING OCH FÖRSLAG

Ett projekt kommer till ...

Denna rapport redovisar resultat från ett projekt om den offentliga sektorn. Ursprunget till projektet var en promemoria år 1981 till dåvarande ekonomidepartementet.¹ Den underströk behovet av ökad information om den offentliga sektorns produktion. Efter en begränsad remiss uppdrog regeringen åt expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) att ta upp de frågor som behandlats i promemorian, särskilt sektorns effektivitet och produktivitet.

ESO beslutade att för ändamålet starta ett särskilt projekt "Studier kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion" (SOST). Till projektet knöts en arbetsgrupp med representanter för civildepartementet, statliga myndigheter samt Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet. Gruppen har vid en rad sammanträden behandlat olika frågor inom projektet. Den har diskuterat mät- och analysmetoder. Den har initierat en serie delprojekt som efter beslut av ESO lämnats som uppdrag till forskare och myndigheter. Gruppen har fungerat som referensgrupp för delprojekten. Rapporterna från dessa delprojekt har efter beslut av ESO publicerats efter hand som de blivit klara. De har varit ett basmaterial för denna sammanfattning.

Två sökningar efter litteratur i ämnet produktivitet och effektivitet i offentlig sektor har gjorts i amerikanska databaser. Vissa referenser har bedömts vara av intresse för dem som sysslar med våra frågeställningar. De har förtecknats i en bilaga tillsammans med annan relevant litteratur. Baslitteratur som spelar en större roll för projektet behandlas i kapitel 2.

Det finns sålunda en hel del skrivet om allmänna begrepp

¹ Ohlsson, Ingvar, Den offentliga sektorns tjänsteproduktion som forskningsobjekt.

och problem kring den offentliga sektorns produktivitet och effektivitet. Konkreta beräkningar förekommer framför allt i USA. Breda ansatser i anknytning till nationalräkenskaper (NR) och allmän samhällsekonomska analys saknas dock i stort sett.

... kring en "näringsgren" som varit i tillväxt ...

Samhällets näringsstruktur har förändrats en hel del under det senaste halvsekle. Det återspeglas i följande siffror. De belyser olika näringsgrenars procentuella bidrag till bruttonationalprodukten (BNP) i fasta priser:¹

	Jord- och skogsbruk	Industri	Privata tjänster	Offentliga tjänster
1930	20	35	40	5
1955	11	48	33	8
1980	5	49	24	22

Det är framför allt de offentliga tjänsterna som har ökat starkt i betydelse under efterkrigstiden. Mätt i andelar av sysselsatta har den offentliga sektorns omfattning ökat från 6 % 1930, till 12 % 1955 och 30 % 1980.

Den offentliga sektorns roll i näringsstrukturen är emellertid inte särskilt väl klarlagd i NR. Den ses inte alltid som en näringsgren på ett sätt som vore naturligt om dess tjänster (t.ex. sjukvård, utbildning och kultur) framställdes inom företagssektorn.

... för att öka kunskaperna om samhällsekonomin ...

Syftet med projektet har sålunda varit att söka komplettera

¹ Källa: SCB, Offentliga sektorn.

NR med en mer utvecklad kunskap om i första hand de offentliga tjänsternas utveckling och användning. Det har gällt att få nya aspekter på samhällsekonomin för strukturanalys och resultatanalys. Däremot behövs det knappast kompletteringar för den konjunkturanalys som regelbundet skett och sker med hjälp av NR.

En bättre kunskap skulle kunna förbättra underlaget för planering, beslut och allmän debatt när det gäller:

- prioritering av resurser till de olika offentliga tjänsteproducerande delsektorerna i anknytning till den ökade roll resursfrågorna fått i politiken
- strävan mot ökad rationalitet - produktivitet och effektivitet - i den offentliga tjänsteproduktionen
- välfärdsfördelningen i samhället mot bakgrund av den växande roll fördelningsfrågorna spelar och där tjänsteproduktionens fördelning är en viktig aspekt
- tillväxt och sysselsättning i ett längre strukturellt perspektiv.

... där nuvarande kunskap är bristfällig

För närvarande förmedlar NR bilden av en offentlig sektor där:

Produktionen i sektorn mäts som
EN RESURSFÖRBRUKNING
Den kallas för
OFFENTLIG KONSUMTION
och det förutsätts att
PRODUKTIVITETEN ÄR OFÖRÄNDRAD ÖVER TIDEN.

Det innebär alltså att man betraktar offentlig sektor som en konsument av resurser. Man följer inte upp vad som händer i den fortsatta produktionsprocessen fram till de slutliga konsumenterna av de offentliga tjänsterna. Diskussionen om offentlig sektor har därigenom blivit utgiftscentrerad.

Även planeringen inom olika delområden handlar ofta mer om resurser än om resultat. Man ser på sina håll offentlig sektor framför allt som sysselsättningsskapande i stället för att se på producerade tjänster med därav följande behov av sysselsättning.

Uppgifter om prestationerna i offentlig verksamhet öppnar dörren till en mer nyanserad analys med svar på frågor sådana som:

- Vilka tjänster har producerats?
- Hur utvecklas produktiviteten?
- Vem använder tjänsterna?

SOST-projektet har hittills omfattat dels och främst produktivetsberäkningar, dels beräkningar av fördelningsprofiler för de offentliga tjänsterna. En viss diskussion om effektivitetsberäkningar har också ägt rum.

Syftet har varit att utveckla metoder och göra försöksberäkningar för:

- att söka ersätta det godtyckliga antagandet om oförändrad produktivitet över åren med en mer verklighetstrogen beräkning
- att få fram mer realistiska uppgifter om tillväxt och produktionens fördelning på olika ändamål
- att få fram information om fördelningen av den privata konsumtion som åstadkoms genom offentlig verksamhet.

Ett makro-projekt byggs upp om produktivetsutvecklingen ...

Ett seriöst försök har gjorts att beräkna produktivitetens utveckling för olika delsektorer. De områden som ingår i beräkningarna är:

Hälso- och sjukvård
Socialsektorn
Utbildningsväsendet
Vägsektorn
Delar av försvaret
Bostadspolitik och samhällsplanering
(en enkel kalkyl)
Tolv statliga förvaltningsområden
Folkbibliotek.

Ambitionen har varit att ta med alla de slutprodukter som i form av offentliga tjänster lämnar den offentliga sektorn. Genomförda beräkningar omfattar ca 70 % av den offentliga verksamheten mätt i kostnadstermer.

Beräkningarna har gått under arbetsnamnet "makroprojektet". Makro innebär i detta sammanhang en inriktning på större samlade ändamålsområden för att tjäna en bredare samhälls-ekonomisk analys.¹

Det produktivetsbegrepp som används hänger samman med förmågan att omvandla insatta resurser till prestationer i form av producerade tjänster. Den beror av hela produktionsprocessen, dvs. bl.a. organisatoriska och tekniska lösningar. Begreppet står för att belysa att "saker görs på rätt sätt", medan effektivitet står för att belysa "att rätt saker görs".

Produktiviteten blir relationen mellan prestationer

¹ En annan inriktning vore att söka få fram mikro-beräkningar för olika myndigheter och myndighetsnivåer för lednings- och styrningsverksamhet. Sådana har gjorts och presenterats av ESO bl.a. i fråga om domstolar och patent- och registreringsverket. Andra pågår.

(tjänster) och resursförbrukning. Även om produktiviteten i en verksamhet kan mätas utan att man relaterar den till någon annan verksamhet har måttet ingen egen självständig betydelse. Det har praktisk relevans endast vid jämförelser. Produktiviteten mäts ofta som en utveckling över tiden. I makroprojektet har utförts beräkningar för perioden (1960) - 1970 - 1980. I vissa slag av verksamhet går det att göra jämförelser mellan olika enheter som har samma typ av produktion, ofta då mellan olika geografiska områden.¹

... med nationalräkenskaperna som mall

En utgångspunkt för makro-projektet har varit en slags allmän tumregel. Den har inneburit att man i tillämpliga delar skall behandla beräkningarna för den offentliga sektorns tjänsteproduktion på samma sätt som den skulle eller borde ha behandlats om verksamheterna varit privata och därmed automatiskt innefattade i NRs beskrivning av företagssektorn. Även vid avgränsningen av offentlig verksamhet baserar sig makro-projektet på NR och tar med de verksamheter som i NR hänförs till den offentliga sektorn.

Det innebär bl.a. att grundvalen för beräkningarna är att en tjänst som framställs genom produktionsprocessen skall mätas vid överföringen från producent till konsument (producentens slutprodukt) och i den form den har vid själva överföringen. Vad som sker efter överföringen tas ej med i mätprocessen.

Det innebär vidare att volymutvecklingen av produktionsresultaten mäts på olika områden av offentlig sektor. Dessa vägs sedan samman med vikter. Slutligen mäts den resurs-

¹ Ett exempel är det s.k. KRON-projektet, som jämför enhetskostnader för olika offentliga verksamheter i de nordiska länderna (Statskontoret 1983:48). ESO har även startat ett projekt att jämföra produktiviteten i barnomsorgen i olika kommuner.

förbrukning som äger rum för att uppnå de olika resultaten. Ofta tar man med endast arbetskraft i resursförbrukningen (antal personer eller antal timmar). Man kan också se prestationerna i förhållande till kapitalinsatsen eller både arbete och kapital (produktionsfaktorinsatsen). Slutligen kan man också ställa dem i relation till hela resursinsatsen. I makroprojektet används hela resursinsatsen. Om man kastar om täljare och nämnare och mäter utvecklingen av resursinsatsen i förhållande till prestationsvolymen får man fram volymutvecklingen av det man brukar kalla för enhetskostnaden.

Volymindikatorer är en bas för beräkningarna ...

Det finns en väsentlig skillnad mellan beräkningar i NR och våra beräkningar. NR bygger på en marknadshushållning med priser på de försålda produkterna. Genom att dividera försäljningsvärdets utveckling med prisernas utveckling får man i NR fram en volymutveckling. Vi har icke haft några marknadspriser att använda i våra beräkningar av prestationer.

I makroprojektet har vi direkt använt volymindikatorer som bas för beräkningen av produktionsutvecklingen. Flera olika synpunkter kan läggas på volymindikatorer. För det första skall deras utveckling variera över tiden på ett sätt som i varje fall approximativt återspeglar utvecklingen av de(n) tjänst(er) indikatorn gäller. Hur långt detta är fallet har inte kunnat djuplodas.

För det andra kan en indikator rymma flera olika typer av tjänster. Tar man t.ex. antalet patienter intagna på sjukhus som en volymindikator för hela den slutna vården och ser på förändringar i indikatorn kan dessa bero på förändringar i sammansättningen av behandlingar med olika kostnader. Man kan då spjälka upp måttet i flera volymindikatorer som är mera stabila till sin konsistens över åren. Det har skett i projektets sjukvårdsstudie genom att måttet "intagna patienter" har delats upp på ett stort antal kliniker

vid olika sjukhus. Det är dock alltjämt från själva överföringen mellan produktion och konsumtion som indikatorerna är hämtade.

Ibland delar man i stället upp produktionsprocessen i ett stort antal funktioner mätbara i så måtto att man har naturliga indikatorer för funktionens resultat. Skrivfunktioner, biblioteksfunktioner, vaktmästerifunktioner etc. särbehandlas. Men man avlägsnar sig då från slutprodukten av hela produktionsprocessen. Produktivitetseffekterna av att kombinera de olika funktionerna till helheter kommer inte med. Metoden har ej använts i makroprojektet.

Det har i allmänhet varit möjligt att få fram volymindikatorer för de områden som behandlats. De har givetvis varit av varierande typ. Begränsningar har funnits med hänsyn till arten av tillgängligt material.

... de vägs samman med vikter ...

När det gäller vikterna går det inte att följa tumregeln från NR. Sammanvägningen i NR sker genom konsumenternas värderingar så som de återspeglas i priserna. Även om det finns avgifter på vissa områden saknas i stort sett prisbildning inom den del av offentliga sektorn som behandlas här. Priskomponenten som vikt har ersatts med kostnaden för att producera en viss tjänst. Kostnaden har emellertid nära anknytning till NRs kostnadsbegrepp för aggregat av typ BNP ("at factor cost"). Det är ett alternativ för vissa ändamål till de vanligare marknadsprisivärderade aggregaten ("at market price"). Även i detta fall finns det alltså en förankring i NR när man vill ha renodlade produktivitsbegrepp som i SOST-projektet.

Användningen av kostnaden i stället för priset vid vägningen har också en anknytning till de politiska värderingarna som äger rum vid prioriteringen av resurser mellan olika

användningsområden (produktionsprocesser) inom offentlig sektor.

Det har visat sig att variationer i vikterna inom rimliga gränser inte spelar så stor roll för mätning av produktionens tillväxt, något som också verifierats i utländsk litteratur.

... och resursförbrukning används som relationstal

Att beräkna resursåtgången i löpande priser för hela verksamheten på de olika studerade områdena har i allmänhet inte vållat större svårigheter. I princip har NRs uppgifter om resursåtgång (där kallad offentlig konsumtion) använts.

Vare sig man använt NRs "offentliga konsumtion" eller sökt mera skraddarsydda resursberäkningar i löpande priser har dessa måst omräknas i fasta priser för att få fram volymutvecklingen av använda resurser. Inte minst omvandlingen av arbetsinsatsen till fasta priser har vållat problem.

En del alternativa beräkningar som utförts visar att just valet av priser för fastprisberäkning av resursförbrukningen har stor betydelse för uppskattningen av produktivitetsutvecklingen.

Kvaliteten en joker i beräkningarna

En av nyckelfrågorna i produktivetsberäkningarna hänger samman med eventuella förändringar i tjänsternas kvalitet över mätperioden. Enklast är givetvis om kvaliteten är oförändrad. Men i enlighet med praxis i NR bör man korrigera volymberäkningarna för förändringar i tjänstens kvalitet sett utifrån konsumenternas värderingar. Principiellt skall alla kvalitetsförändringar som skulle ha återspeglats i föränd-

rade marknadspriser (om sådana funnits) beaktas. Det kan vara både positiva och negativa förändringar. Det bör starkt understrykas att kvaliteten här inte gäller effekter av användning av tjänsten utan gäller själva tjänstens egenskaper.

I de genomförda delstudierna finns vissa resonemang om kvalitetsförändringar. I några fall har beräkningar gjorts av särskilda kvalitetsfaktorer - se speciellt sjukvårdsstudien och studien för olika statliga förvaltningsområden. I övrigt konstateras i allmänhet att det inte finns anledning att tro att kvalitetsförändringar skulle ha påverkat resultatet i någon högre grad.

Utfallet av försöksberäkningarna ...

I tabell 1 sammanfattas försöksberäkningarna för de olika delområdena av den offentliga sektorns verksamhet. I en del fall har materialet bara tillåtit att perioden 1970 - 1980 studerats. I andra fall har hela perioden 1960 - 1980 kunnat medtas.

Om man ser till hela den behandlade perioden visar studierna på negativ eller oförändrad produktivitetsutveckling för alla områdena utom vägsektorn och enstaka administrativa myndigheter. I de fall där vi kunnat göra beräkningar både för 1960-talet och 1970-talet har utvecklingen varit något bättre under 1970-talet än under 1960-talet.

Ett genomgående drag i flertalet av alla studierna är att produktiviteten sjunker när resurserna ökar avsevärt och stiger när resurserna minskar. Det tyder på att det är lättare att hålla prestationerna uppe trots en vikande resurstillgång än att öka prestationerna i takt med en resursökning. Det finns med andra ord en brist på flexibilitet i den offentliga verksamheten, som i och för sig är förklarlig med hänsyn till fasta kostnader, personalpolitik m.m.

Denna hypotes verifieras även av de studier ESO presenterat över produktivitetens utvecklingen i patent- och registreringsverket respektive domstolsverket. För utbildning i grund- och gymnasieskola finner man att produktivitetens utvecklingen samvarierar med utvecklingen i elevunderlaget.

Till stor del pekar sålunda delstudierna på negativ produktivitetens utveckling åren 1960 - 1980 om och med variationer och relativa förbättringar under periodens senare del. Man anför ofta att de negativa talen för produktivitetens utvecklingen beror på att kvalitetsförändringar inte beaktats. De kan spela en viktig roll även om delstudierna inte gett några klara exempel på det. Fortsatta studier om kvalitetsfrågan är dock angelägna.

En annan fråga gäller sådana kostnader för personal som kan betraktas som privat konsumtion. Sådan ligger i linje med t.ex. bestämmandeavtalet för det statliga arbetstagarområdet. Där står att med effektivitet menas att man skall nå målen bl.a. "med beaktande av personalens behov av arbetstillfredsställelse, god arbetsmiljö, anställningstrygghet och möjligheter till medbestämmande och personlig utveckling". Om man därtill lägger reala anställningsförmåner kan hävdas att vissa kostnader bör tas bort ur resursförbrukningen. Det är de kostnader som sammanhänger med denna "konsumtion" på arbetsplatsen. Har de stigit mer än andra kostnader skulle produktivitetstalen justeras uppåt och vice versa. Sannolikt har de dock inte någon större betydelse för produktivitetstalen även om de i princip inte bör negligeras.

Resultaten kan också hänga samman med växande administrativ överbyggnad på den offentliga verksamheten.¹ De resultat som redovisas för produktivitetens utvecklingen är inte bara beroende av själva produktionsprocessen utan beror också på administrativa åtgärder som kan ha vidtagits på olika nivåer från riksdag och nedåt i hierarkin.

¹Jfr ESO-rapporten Byråkratiseringstendenser i Sverige. Ds Fi 1986:8.

Tabell 1 Försöksberäkningar över årlig förändring av produktiviteten i procent

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80
1. Offentlig sjukvård	- 4,6	- 4,0	- 1,4	- 2,4
2. Socialsektorn			- 2,5	- 0,9
3. Utbildning		- 7,2	+ 0,3	- 2,7
4. Vägsektorn ¹	- 0,5	+ 3,5	+ 4,8	+ 2,1
5. Delar av försvaret ²			{ - 1,6 + 4,7	+ 1,6 - 4,9
6. Bost.pol. och samhällsplanering ³			+ 0,2	- 3,3
7. Tolv statliga förvaltningsområden	- 2,0	- 3,3	- 5,2	+ 2,5

¹ I publikationen om delstudien för vägsektorn har icke fördelningen över femårsperioderna tagits med. Där konstateras endast att produktiviteten under perioden i dess helhet varit mellan 3,4 och 4,5 % i årligt genomsnitt. De tal som med femårsintervall redovisas i tabell 1 för vägsektorn har beräknats i samband med sammanfogningar av offentliga sektorn i kapitel 6. Där använder man också en alternativ behandling av väginvesteringarna, som ger lägre produktivitetstal än de som presenterats i tabell 1.

² Endast utbildning i armén och flygvapnet ingår. Beräkningen gäller 1972/73 - 1977/78 och 1977/78 - 1981/82.

³ Endast en översiktlig kalkyl.

Den starka expansionen av offentlig verksamhet kan ha haft en eftersläpande effekt på produktivitetens utvecklingen. Det har tagit sin tid innan allt det nya trimmats in. Det skulle kunna förklara den svängning till positiv produktivitetens utveckling som i materialet kännetecknat beräkningarna för speciella förvaltningsområden.

... och försök till summering

Ett försök har också i pedagogiskt syfte gjorts att summera beräkningarna för hela den offentliga sektorn. De bygger sålunda på ungefär 70 % av den offentliga tjänsteproduktionen. En del justeringar av beräkningarna i delrapporterna har gjorts. Syftet har varit att få dem jämförbara sinsemellan. Följande serie visar utvecklingen av produktiviteten i årligt procentuellt genomsnitt:

	1970 - 1975	1975 - 1980	1970 - 1980
Årlig produktivitetensförändring	- 1,4	- 1,6	- 1,5

Om dessa värden sätts in i motsvarande beräkningar över BNP i 1980 års fasta priser erhålles följande jämförelsetal för utvecklingen (index 1970 = 100):

	1970	1975	1980
Nuvarande BNP	100	114	121
BNP med reviderad offentlig sektor	100	111	117

BNP ökade med ca 2 % under 1970-talet med en offentlig sektor som anses ha oförändrad produktivitet. Den ökningen skall ställas mot en ökning på 1,5 % om året om offentliga sektorns produktivitet sjönk med 1,5 % om året. Det påverkar alltså mätningen av tillväxttakten.

Betydelsen av den beräknade produktivitetens utvecklingen för

offentlig sektor kan också uttryckas på ett annat sätt. Den offentliga konsumtionen ökade bara med 18 % mellan åren 1970 och 1980 i stället för med 37 % om produktiviteten varit oförändrad.

Vi har vidare delat upp den offentliga sektorns prestationer på olika ändamål. Man kan då se hur prestationernas kostnader ("pris") utvecklas. Detta kan vara av värde att känna till när resursinsatser skall prioriteras mellan olika offentliga tjänster.

Fortsätta? och i så fall Hur?

Det tar lång tid att bygga upp ny information om samhällsområden som tidigare saknat statistisk insyn. De resultat som här redovisats i försöket att beräkna produktivitetsutvecklingen i offentlig sektor är en första ansats. Den modell som byggts upp i anslutning till NR har inte kunnat tillämpas i sin helhet. Arbete fordras för att ta fram mera (nytt) basmaterial att bygga vidare med. Man kan sålunda först konstatera att det ännu inte är rimligt att i de årliga nationalräkenskaperna inarbeta de resultat som tagits fram. De bör å andra sidan kunna tjäna som ett komplement till NR då dessa används för resultat- och strukturanalys, t.ex. i långtidsutredningar.

Materialet kan sålunda förhoppningsvis tjäna som bas för en seriös debatt om problematiken kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion. En sådan debatt har för övrigt kommit i gång allteftersom delstudier inom projektet publicerats. Och därmed har ett syfte med projektet uppnåtts.

Samtidigt bör man hålla i minnet att O-hypotesen om offentliga sektorns produktivitetsutveckling som ingår i NR endast är en FN-rekommendation att användas av länder som anslutit sig till FNs nationalräkenskapssystem (SNA). Eller som det uttryckts i en diskussion som gällde huruvida de är-

liga produktivitetsberäkningar som presenteras i USA för den federala sektorn också skulle införas i de officiella NR:

"In my opinion, it is not a question of the measures failing to meet an "ideal" definition of direct output; rather, it is whether better estimates of productivity change for component parts of the federal government sector can be derived from the measures developed than the assumed zero productivity change currently being used for the entire government sector."

Frågan om beräkning av volymutvecklingen för offentliga tjänster har varit berörd i ett utkast inom FN till en manual för statistik om offentlig sektor. Det är sannolikt att frågan kommer upp till diskussion om man i FN startar en ny rond med revideringar av SNA-systemet.

Makroprojektet har givit erfarenheter som kan användas om och när man skall bygga vidare. För det första är det då viktigt att utvidga basinformationen om prestationerna på många områden av tjänsteproduktionen. För det andra gäller det att få fram resursåtgången för de olika prestationerna - "en prislapp" i form av kostnader för olika tjänster. Ett sådant arbete har initierats av ESO. Det syftar till att pröva möjligheterna att ta fram ett systematiskt material för hela offentliga sektorn. Det skulle också kunna användas i produktivitetsberäkningar på makroplanet om man får fram jämförbart material för flera år.

En utvidgning av materialet över tjänsteproduktionen (slutprodukterna) och en nedbrytning av detta mera i detalj skulle möjliggöra en användning av urvalsförfaranden i beräkningar över produktivitetsutvecklingen. Problemen med att korrigera för kvalitetsförändringar skulle också reduceras.

¹Jerome Mark i Studies in Income and Wealth, vol. 44, p. 353.

Bristen på hänsynstagande till kvalitetsförändringar framförs som tidigare nämnts ofta vid diskussion av de delstudier som redovisats inom makroprojektet. Kvalitetsproblematiken finns även i NR vars principiella behandling av denna fråga även har sökt följas i makroprojektet. I stort sett finns det emellertid inte några exempel på kvalitetskorrigeringar av tjänster i NR. Den privata sektorns tjänsteproduktion är inte heller den särskilt väl kartlagd. Det framhölls bl.a. av den senaste statistikkommittén i dess betänkande. Det innebär, att det finns behov att över huvud taget applicera "principerna" för behandlingen av kvalitetsförändringar i NR på tjänster.

Inom SOST-projektet har därför initierats kvalitetsstudier i anslutning till undersökningarna av produktivitet utvecklingen. För områdena äldreomsorg och barnomsorg har särskilda kvalitetsgrupper bildats. I samarbete med SPRI studeras kvalitetsfrågor i sjukvården. Arbetet planeras att avrapporteras under hösten 1986. Dessutom har uppdragits åt Institutet för Hälso- och sjukvårdsekonomi att genomföra en jämförande studie om bl.a. kvaliteten i svensk respektive finsk sjukvård och de likheter eller skillnader som kan finnas.

Kvalitetsfrågan kommer även upp vid "geografiska" produktivitetundersökningar. Inom kommuner och landsting har sådana frågor kommit fram vid kostnadsjämförelser mellan kommuner, sjukhus etc. ESO har initierat en del sådana jämförande produktivitetundersökningar. Bl.a. pågår arbete att jämföra skillnader i kostnader och resultat för dels grundskolan, dels barnomsorgen i olika kommuner. Även där belyses kvalitetsfrågorna.

Kvalitet och effekt har visserligen samband med varandra. Kvalitet gäller emellertid en tjänsts egenskaper och inte dess effekter. Effekter har med måluppfyllelse att göra. Med den senare i fokus är man inne på en mer mikrobetonad

användning av information om produktivitets-, kvalitets- och effektivitetsförändring. Det gäller då inte allmän samhälls-ekonomisk analys utan frågor om ledning och styrning av verksamheter ("management").

Makro- och mikroaspekten har dock sammanfallande intressen i viktiga delar av produktivitetsberäkningarna. Det har visat sig finnas ett stort intresse i förvaltningen för att söka sig fram mikrovägen till ny information om produktion och produktivitetsutveckling. Studierna över olika statliga förvaltningsområden bygger på uppgifter från respektive myndigheter. Sjukvårdsstudien har byggt på uppgifter från olika sjukhus och sjukhuskliniker. Mikroplanet har furnerat material för makroplanet. Samma grunddata kan ofta användas för både samhällsekonomisk analys och verksamhetsanalys. Sedan får materialet vidarebearbetas på något olika sätt allt efter det syfte man utgår ifrån.

Många tecken tyder på att mikrostudier över resursförbrukningen och produktionsresultat i växande utsträckning utförs på olika, framför allt kommunala, områden, både nationellt och internationellt. Om man vill bygga vidare på makroprojektet kan det därför finnas mycket att vinna på att samarbeta med projekt på mikroplanet.

Vid utveckling av produktivitetsberäkningar för offentlig sektor bör också tillvaratas erfarenheter från arbete med statistik över tjänsteproduktionen i privat sektor. Det kan gälla tjänstebegrepp. Det kan också gälla fastprisberäkningar, som i makroprojektet varit svåra att komma till rätta med.

Det finns sålunda i en framtida utvecklingsprocess utrymme för samarbete i olika konstellationer.

Effekter och effektivitetsutveckling

I NR väger man inte in förändringar i de offentliga tjänsternas effekter, dvs. breddar inte välfärdsperspektivet. Detta anförs ofta som en brist med måttet BNP när det används som ett allomfattande välfärdsmått - dvs. ett mått som det aldrig varit avsett att tjäna som.

Makroprojektet bygger på NR och dess principer. Tjänsternas effekter ligger därför utanför beräkningarna över produktivitetsutvecklingen. Sjukvårdens effekt t.ex. på hälsan beaktas således inte. Det kan f.ö. nämnas att hade man en hälsoindex skulle denna påverkas även av matvanor, arbete, dryckesvanor, fritidsverksamhet och mycket annat. Varje faktors effekt är svår att specificera inte minst i en analys av förändringar över tiden.

NR-systemet för samhällsekonomisk analys tar som just nämnts inte in direkta eller indirekta effekter av tjänsteproduktionen i sin beräkningsmodell. Om man skulle inrymma effekter i NR-systemet skulle det få flera olika konsekvenser. Det finns många effekter - positiva och negativa - som man då bör komplettera systemet med. Miljöförstöring genom produktion och konsumtion är ett exempel. Andra är verkningar av alkohol, av biltrafik, av videovåld i TV och mycket annat. Då först skulle man få fram uppgifter som närmare belyser välfärdsförändringar.

Det är en viktig princip i SOST-arbetet att så långt det går mättekniskt behandla alla tjänster lika. Detta innebär, som sagts, bl.a. att tjänsterna mäts vid överföringen till användaren. Effekter beaktas inte.

Av flera skäl synes därför effektivitetsmätningar för offentlig sektor i första hand höra hemma på lägre samhällsnivåer av typ verksamhet vid olika myndigheter. Där finns mål - mer eller mindre klart uttalade - att

utgå ifrån.

Några beräkningar av effektivitetens utveckling över tiden har icke gjorts under den här redovisade fasen. Vad som nu sagts är mera att betrakta som randanmärkingar. Att utveckla metoderna för att belysa utvecklingen av effektiviteten över tiden bör dock ingå som en viktig del i ett program för fortsatt kunskapsutveckling om offentlig tjänsteproduktion.

Tjänsterna har fördelningsprofiler

Inom SOST-projektet har också användningen av olika offentliga tjänster tagits upp till behandling. Med en grov uppdelning finns fyra funktionellt avgränsade grupper av användare (sektorsfördelning).

En första del av tjänsterna används som insats i produktion utanför sektorn, dvs. främst i företagssektorn. Dessa tjänster kan påverka produktivitetens utvecklingen inom företagssektorn. En andra del producerade tjänster blir insatser i annan offentlig produktion och stannar således kvar inom sektorn. Dessa två slag av tjänster är produktionsinriktade. I nuvarande NR betraktas de som slutprodukter i offentlig konsumtion. Det ger en i motsvarande mån för hög BNP.

En tredje del av de producerade tjänsterna går till hushållssektorn och konsumeras där. Den påverkar levnadsnivån och bidrar till fördelningsprofilen i landet och inom olika regioner. Dessa tjänster är konsumtionsinriktade och är slutprodukter från den offentliga sektorn.

Den fjärde gruppen utgörs av tjänster som kommer hela samhället till godo utan att man kan utpeka några enskilda användare av de producerade tjänsterna. Försvarets tjänster är ett exempel. Denna sista del av de offentliga tjänsterna

är egentligen den enda som med rätta kan betecknas som kollektiv konsumtion eller offentlig konsumtion.

Beräkningar av fördelningsprofilen av resursinsatsen (offentlig konsumtion i NR) har gjorts av SCB på dessa fyra grupper med de resultat som framgår av tabell 2.

Tabell 2 "Offentlig konsumtion" efter användning i löpande priser (procentuell fördelning)

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

Även om siffrorna är behäftade med stor felmarginal visar de att den produktionsinriktade andelen ligger omkring 10 %. Tjänster till individer och hushåll dominerar och ökar i betydelse. Här ingår utbildning, sjukvård, social omsorg m.m. Den kollektiva andelen ligger kring 25 % och har avtagande relativ betydelse. I dessa ingår försvar, rättsväsende och diverse allmän administration.

När det gäller de produktionsinriktade tjänsterna förefaller det inte vara meningsfullt att söka korrigera NR med hänsyn till de tjänster som gått till företagssektorn och vice versa. Det kan emellertid vara av intresse att fortsätta analysen av deras betydelse i praktiken genom studier av företagens användning av infrastruktur i vid bemärkelse. Någon löpande information behövs knappast.

Konsumtionen av offentliga tjänster är en viktig del av välfärden

SCB har gjort beräkningar över befolkningens totala konsumtion. Däri ingår även den del av de offentliga tjänsterna som går till individer och hushåll men som inte finns med i privat konsumtion i NR. I runda tal kan den totala konsumtionen för år 1980 uppskattas till 370 miljarder kronor, varav den privata konsumtionen enligt NR är 270 miljarder kronor. De konsumtionsinriktade offentliga tjänsterna står sålunda för 27 % (100 miljarder) av totalkonsumtionen. Det gäller alltså en väsentlig del av konsumtionen som inte förs vidare till hushållssektorn i NR. Dessa siffror över den totala privata konsumtionen är emellertid inte riktigt totala. Därtill skall läggas de kostnader för reala anställningsförmåner m.m. som tidigare nämnts. Sannolikt är de relativt små i sammanhanget men stigande.

Det är sålunda svårt att ur NR få fram en helhetsbild av samhällssekonomins välfärdsaspekter för struktur- och resultatanalys. Detta får betydelse också i andra sammanhang. Ett något förenklat exempel är löneförhandlingar, där det i stort sett bara synes vara "köpkraften" gentemot den privata marknadssektorn som tas med i standarddiskussionen. De offentliga tjänsterna påverkar ju också välfärden. De måste exempelvis ha betytt mycket för standardökningen under 1960- och 1970-talen.

Ett viktigt skäl till att det förekommer en betydande tjänsteproduktion i den offentliga sektorn är fördelningspolitiskt. Man vill tillförsäkra alla tillgång till tjänsterna utan stora, direkta ekonomiska uppföringar. Det är därför av intresse att se vilka grupper konsumenter, som använder de offentliga tjänsterna. Inom SOST-projektet har gjorts en första studie över fördelningen av konsumtionsinriktade tjänster.

Vissa befolkningsgrupper utnyttjar offentliga tjänster i högre grad än andra. Personer som bor i storstäder, personer med högre utbildning och högre tjänstemän använder framför allt tjänster av generell karaktär såsom kultur och fritidssysselsättningar mer än andra grupper. En jämnare fördelning gäller för selektiva tjänster som man får efter behovsprövning. Till dessa tjänster hör äldre- och handikappomsorgen samt stora delar av hälso- och sjukvården. Företagare och då speciellt jordbrukare, utnyttjar offentliga tjänster i mindre utsträckning än andra.

En dialog har förts inom SOST-projektet med tjänstemän på SCB om möjligheter att genom enkäter till eller intervjuer med användarna berika kunskapen om samspelet tjänst-användare. Utöver vem som utnyttjar tjänsterna har det gällt hur utnyttjarna ser på kvalitetsutvecklingen, om man kan ta fram uppgifter om efterfrågan och behov samt vilken uppfattning nyttjarna har om service.

Slutsatserna av denna dialog är att enkäter till användarna kan ge användbara uppgifter om hur de utnyttjar de offentliga tjänsterna samt hur de ser på tjänsternas kvalitet och servicenivå. Delvis kan sådan information tas in inom existerande statistiksystem om levnadsförhållanden. Däremot är det mer problematiskt att få fram efterfrågan på olika tjänster via enkäter.

En projektfas avslutas

Detta är en rapport som sammanfattar en fas i ett utvecklingsarbete. Den behandlar ett försök att för samhällsekonomisk analys flytta fram kunskapsfronten om offentlig sektor. Från att klassas som en resursförbrukare skall den behandlas som en producent av tjänster för olika ändamål. Produktivitetsberäkningar spelar en stor roll för att åstadkomma denna frontförskjutning. En prestationsredovisning har utvecklats och ställts mot uppgifter om resursförbruk-

ningen. Tjänsternas betydelse har i någon mån kartlagts genom fördelningsprofiler för tjänsterna.

Där så varit möjligt har de nuvarande nationalräkenskaper-na tjänat som modell. Många och komplicerade frågor måste emellertid tacklas vare sig tjänsteproduktionen sker i privat eller offentlig sektor.

Syftet med studierna har varit både resultatinkänt och metodinkänt. Genom att söka ta fram faktiska mått på produktivitetens utvecklingen - om också försöksvis och ganska osäkra - ger studierna material för fortsatt diskussion, fördjupning av frågeställningarna och förbättring av beräkningarna. Genom att studierna löst beräkningsproblemen på något olika sätt, ger de också en provkarta på tänkbara metoder och mått. De kan påvisa förtjänster och brister i de statistiska material som utnyttjats och ge impulser till förbättringar.

Samtidigt har det visat sig att intresset för mikroanalys av offentliga verksamheter är i växande. Arbetet har också kunnat ge en från början icke avsedd avkastning för mikroanalys. Material och metoder är inom vissa gränser gemensamma. När man därför tar upp frågan om vad ett fortsatt arbete skulle inriktas på får man se det som ett vidare projektfält i linje med ESOs arbetsuppgifter. Om man vill fortsätta kan flera arbeten vara viktiga. Det gäller beräkningar men också metodutveckling som varit en viktig del i den nu avslutade fasen. Det gäller kan man säga att förstärka fronten längs hela linjen så att den blir hållbar och tillförlitlig. Följande arbeten kan vara av intresse att fullfölja och/eller initiera:

- att skriva fram gjorda beräkningar till år 1985 och komplettera dem med återstående delområden av offentlig sektor

- att vidareutveckla metoderna för beräkningar av produktivitetsutvecklingen
- att genom analys av utvecklingen på olika delområden (historik) testa användbarheten av uppnådda och kommande resultat
- att intensifiera forskningen kring kvalitetsförändringar och effekter för att komplettera produktivitetsmåtten och ta första steget mot effektivitetsberäkningar
- att stimulera SCB till planering av intermittenta enkäter till konsumenter angående användning av offentliga tjänster, deras kvalitet och servicenivå
- att initiera forskning kring företagens användning av offentliga tjänster genom enkäter i någon lämplig kommun
- att fortsätta med makroberäkningar för offentliga sektorn i samband med och för varje långtidsutredning
- att söka organisatoriska former för det fortsatta arbete som kan finnas lämpligt bl.a. genom att utveckla samarbete med berörda myndigheter, organisationer och forskningsinstitutioner.

1 UTGÅNGSPUNKTER OCH SYFTE

1.1 Den offentliga sektorn står i blickpunkten

Vid analyser av samhällsekonomin har vid olika tillfällen olika delar uppmärksammats speciellt. Vid svåra konjunktursvackor som på 1930-talet var det marknadshushållningen och dess funktionssätt som rönt störst intresse. Under senare år har den offentliga sektorn varit föremål för stor uppmärksamhet i debatt och samhällsanalys. En orsak till detta är givetvis sektorns kraftiga expansion under 1900-talet, som har accentuerats under de senaste decennierna. Ännu på 1930-talet svarade den offentliga sektorn bara för ca 6 % av den totala sysselsättningen i landet. År 1984 var motsvarande siffra 33 %. Ett annat skäl till debatt kan ha varit att både teoribildningen och de empiriska data kring sektorns verksamhet varit under utveckling och kunnat ges många kontroversiella tolkningar. Många myter har kunnat utvecklas därför att det bl.a. varit brist på vedertagna mått på de offentliga prestationerna.

Denna rapport skall redogöra för ett projekt med syfte att öka kunskaperna om den offentliga sektorn dels genom empiriska undersökningar, dels genom metodutveckling. Detta första kapitel skall redovisa bakgrunden till och syftet med projektet.

1.2 Projektets avgränsning

I nationalräkenskaperna (NR) indelar man samhällsekonomin i tre stora block - företagssektorn, offentliga sektorn och hushållssektorn. Till offentliga sektorn förs verksamhet som hänför sig till staten, socialförsäkringssektorn, kommunerna och landstingen. De affärsdrivande verken intar en mellanställning. De har inte tagits med i

vårt projekt.

Verksamheten inom den offentliga sektorn kan sägas ha tre huvudsakliga funktioner:

- förvaltning
- inkomstomfördelning
- tjänsteproduktion.

Förvaltningsfunktionen innebär påverkan, kontroll och reglering av verksamheter i samhället. Dess andel av offentlig resursförbrukning har varit relativt konstant och är av ganska ringa omfattning.

Den inkomstomfördelande funktionen är avsedd att korrigera effekter av den rena marknadshushållningen. Det kan ske genom finansiella transfereringar i form av subventioner till företagen och olika slag av bidrag till hushållen å ena sidan, skatter och socialförsäkringsavgifter å den andra. Men även den offentliga produktionen av tjänster är i stor utsträckning motiverad av fördelningspolitiska skäl. Det gäller framför allt individuella tjänster av typ hälso- och sjukvård, socialtjänst och utbildning, där inte den disponibla inkomsten skall vara avgörande för människors tillgång till tjänsterna.

Ser man på den offentliga sektorns utgifter så har de ökat ännu snabbare än kostnaderna för produktionen av offentliga tjänster. Det beror framför allt på den kraftiga ökningen av transfereringarna. År 1983 utgjorde transfereringarna 43 % av den offentliga sektorns totala utgifter mot 37 % år 1970. Det var framför allt subventioner till företagen som ökade. En annan stor ökning gällde pensionsutbetalningarna bl.a. på grund av det ökande antalet pensionärer.

Transfereringarnas utveckling och särskilt deras fördelningsmässiga effekter är i och för sig ett intressant

forskningsområde, som dock inte behandlas i vårt projekt. Det begränsas i stället till studier av produktionen av tjänster i den offentliga sektorn. Framför allt är det reala prestationer, resursanvändning och "produktivitet" som behandlas. Även de offentliga tjänsternas "fördelningsprofil" tas upp.

1.3 Hur och varför projektet startades

Ursprunget till projektet var en PM av Ingvar Ohlsson benämnd Den offentliga sektorns tjänsteproduktion som forskningsobjekt (Ds E 1981:12). Där konstateras att "nuvarande kunskap om den offentliga tjänsteproducerande sektorn relativt sett är bristfällig som besluts- och debattunderlag. Sektorns direkta och indirekta bidrag till samhällets tillväxt saknar kvantifiering. Man har inte konkret information om sektorns produktionsfrämjande tjänster. De välfärdsmässiga konsekvenserna av individuellt använda tjänster, inte minst deras fördelningseffekter, är bitvis dåligt belysta - - -. Därav följer också svårigheten att följa utvecklingen av sektorns effektivitet. Man kan inte heller f.n. analysera utvecklingen av produktiviteten när det gäller produktionsprocess och besluts-system".

Promemorian blev föremål för en begränsad remiss.¹ De flesta förordade ett fortsatt utvecklingsarbete i organiserad form kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion. Endast riksrevisionsverket (RRV) avstyrkte en särskild organisation av projektet under hänvisning till

¹ Remissinstanser var expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, forskningsrådsnämnden, Landstingsförbundet, riksrevisionsverket, statistiska centralbyrån, statskontoret och Svenska Kommunförbundet.

att existerande forskningsorgan kunde ta upp även dessa frågor samt att RRV självt har kunskap och erfarenhet på området.

De kommunala synpunkterna på problematiken framgår av remissvaren. I Landstingsförbundets svar står bl.a. följande:

"Flera av de forskningsområden som nämns i promemorian är angelägna även sett ur landstingskommunal synvinkel. Det gäller exempelvis mätning och analys av effektivitet och produktivitet, den offentliga sektorns betydelse för tillväxten inom andra sektorer samt analys av behovsutvecklingen inom olika delsektorer. Infallsvinklarna kan dock skilja sig beroende på från vilken nivå problemen betraktas. Styrelsen vill därför framhålla att det från landstingens sida finns ett klart intresse av att medverka i utformningen och genomförandet av ett forskningsprogram."

Svenska Kommunförbundet inleder sitt remissvar med att framhålla "betydelsen av ökade forskningsinsatser kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion - - -". I remissvaret berörs sedan flera av de centrala frågorna varur några synpunkter skall återges.

"Vi vet för litet om de faktorer som orsakar volymförändringar vad avser såväl konsumtion som investeringar." - - - "att vi behöver ökad kunskap om vilka grupper som kommer i åtnjutande av den service som i dag finansieras med skattemedel. Särskilt viktig blir denna kunskap om det av bl.a. samhällsekonomiska skäl bedöms nödvändigt att selektera insatserna." - "En bättre kunskap om produktivitetens utvecklingen inom den kommunala verksamheten skulle förmodligen ge en annan fördelning av produktionsförändringen på volym- och prisutveckling än vad nu tillgängligt material visar." - "Ett bättre grepp om produktivitets- och effektivitetsutvecklingen inom kommunerna framstår också som allt viktigare i ju större utsträckning man förväntar sig att ny verksamhet skall realiseras genom effektivisering av redan befintliga resurser."

Sedan remissvaren kommit in gav regeringen i uppdrag till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) att "verka för en belysning av de frågor som behandlas i promemorian. Detta gäller särskilt frågor om den offentliga sektorns effektivitet och produktivitet".

ESO beslutade att för ändamålet inrätta ett särskilt projekt, studier kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion (SOST) med Ingvar Ohlsson som projektledare. I samband därmed bildades en arbetsgrupp med representanter för civildepartementet, vissa statliga myndigheter, nämligen riksrevisionsverket, statskontoret och statistiska centralbyrån samt Svenska Kommunförbundet och Landstingsförbundet.¹

Vid uppläggningsen av projektet konstaterade gruppen att syftet med projektet är att skapa bättre kunskapsunderlag om den offentliga sektorns tjänsteproduktion som underlag för planering, beslut och allmän debatt när det gäller:

- prioritering av resurser till de olika offentliga tjänsteproducerande delsektorerna i anknytning till den ökade roll resursfrågorna fått i politiken
- strävan mot ökad rationalitet - produktivitet och effektivitet - i den offentliga tjänsteproduktionen
- välfördsfordelningen i samhället mot bakgrund av den växande roll fördelningsfrågorna spelar och där tjänsteproduktionens fördelning är en viktig aspekt

¹ Medlemmarna i arbetsgruppen har varit: Ingvar Ohlsson (ordf.), Göran Arvidsson och Hans Garke, ESO, Lars Johansson, Landstingsförbundet, Karl Knutsson, Kommunförbundet, Richard Murray, statskontoret, Agneta Norén (sedermera Gunnar Österberg), civildepartementet, Åke Tengblad, SCB och Lennart Waara, RRV.

- tillväxt och sysselsättning i ett längre strukturellt perspektiv.

Kunskapsunderlaget skulle innehålla ett material som beskriver den offentliga sektorn och dess plats i samhälls-ekonomi, särskilt när det gäller produktionen av tjänster. Materialet skulle i första hand användas för att beräkna utvecklingen av produktivitet och effektivitet inom sektorn och dess delsektorer. Beräkningarna kunde tänkas ske på olika nivåer: för hela den offentliga sektorn, för olika delsektorer eller sakområden, för enskilda myndigheter eller institutioner. Det borde också kunna visa tjänsternas fördelning på olika sektorer och dessutom deras mer detaljerade fördelning inom hushållssektorn. Faktorer som kan tänkas ha påverkat produktivitetens utvecklingen skulle senare analyseras.

Om det sålunda finns manifesterade behov av analys och fortsatt forskning kring den offentliga tjänsteproduktionen är samtidigt möjligheterna att komma någon vart ofta betraktad med stor skepsis. Det är framför allt praktiska lösningar av olika mätproblem och delvis därigenom analysmodeller som saknas. Det skulle därför ingå i gruppens arbete att få fram en konstruktiv metodutveckling på området.

Gruppen beslöt att i en första fas göra försöksberäkningar över utvecklingen av den offentliga sektorns produktivitet. Detta skulle ske på övergripande nivå för olika delområden med användning av aggregerade data, dvs. på makronivå (makro-projektet). Däremot skulle i denna fas inte mikro-studier göras som kan utnyttjas för styrning och ledning av enskilda myndigheter, även om uppgifter från och av myndigheter kommit att ingå i beräkningsunderlaget. Makroprojektets delstudier har initi-

erats av SOST och utförts av forskare och myndigheter på uppdrag av ESO.

1.4 Rapportens innehåll

Det finns en rätt omfattande internationell litteratur som mer teoretiskt behandlar produktivitets- och effektivitetsfrågor, även inom offentlig sektor. På vissa håll, särskilt i USA, görs också empiriska studier. I kapitel 2 redovisar vi en genomgång av en del utländskt material av intresse för vårt projekt.

Kapitel 3 innehåller en diskussion av våra teoretiska utgångspunkter och den modell som vi använt för beräkningarna. Modellen har anknutits till NR.

I kapitel 4 sammanfattas de konkreta studier som gjorts i makroprojektets första etapp, dvs. huvudsakligen försöksberäkningar av produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn. Definitioner och metoder beskrivs och resultaten redovisas i korthet.

Kapitel 5 handlar om de offentliga tjänsternas fördelning på olika användarkategorier och typer av användning. Det bygger dels på en delstudie som initierats inom projektet, dels på annat redan befintligt material som kan utnyttjas för att belysa fördelningsprofiler.

I kapitel 6 redovisas i pedagogiskt syfte en sammanvägning av makroprojektets försöksberäkningar till en tentativ helhetsbild av produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn.

I kapitel 7 gör vi slutligen några randanmärkingar kring effektivitetsstudier. Sådana studier kan eventu-

ellt bli aktuella i ett senare skede.

I övrigt behandlas i den inledande sammanfattningen olika framtida utvecklingslinjer.

2 INTERNATIONELL UTBLICK - ANVÄND BASLITTERATUR

2.1 Allmänt

Beräkningar av produktivitetsutvecklingen har länge varit av intresse för samhällsekonomisk analys. I de flesta industriländer har sådana beräkningar gjorts för verksamheten i den privata sektorn, och det finns omfattande litteratur som behandlar metodproblem i detta sammanhang. När det gäller den offentliga sektorn är det först på senare år som diskussioner om produktiviteten blivit vanliga och behovet av konkreta beräkningar blivit mer akut. Till stor del hänger detta säkert samman med att den offentliga verksamheten i huvudsak består av tjänster, bara i undantagsfall av varor. Både begreppet produktivitet och uppskattningar av dess storlek och utveckling är betydligt svårare i fråga om tjänster än i fråga om varor. Det gäller även den privata tjänsteproduktionen, och de beräkningar som görs av den lämnar ofta mycket övrigt att önska. Svårigheterna ökar ytterligare av att speciella förhållanden gäller vid produktion inom den offentliga sektorn.

För att försöka få ett grepp om internationell diskussion när det gäller beräkningar av produktivitet och effektivitet i offentlig sektor har vi bl.a. gjort databassökningar över engelskspråkig litteratur vid ett par tillfällen. Vissa referenser har bedömts kunna vara av intresse för vår frågeställning. Dessa har förtecknats i en bilaga tillsammans med annan relevant litteratur.

Litteraturen visar att själva frågan om produktivitet och effektivitet i den offentliga sektorn och hur de skall uppmuntras och främjas har diskuterats under lång tid och i en rad böcker och tidskrifter. I Förenta staterna finns t.o.m. en särskild tidskriftsserie, Public Productivity Review, som helt ägnas åt dessa frågor. Ett exempel är pro-

ductivity bargaining som handlar om samband mellan produktivitet och löner i förhandlingssammanhang. Ett annat exempel har varit önskan att skapa legitimitet och bättre status för den offentliga sektorn.

Även om det alltså finns en hel del principdiskussioner om mätning av produktivitetens utvecklingen för offentlig tjänsteproduktion är däremot beräkningar mera sparsamma. På federal nivå i Förenta staterna finns det dock årliga produktivitetsberäkningar. Beräkningar i anslutning till nationalräkenskaperna (NR) och samhällsekonomisk analys saknas i stort sett. De mer frekventa beräkningarna syftar närmast till ledning och styrning av bestämda tjänster ("management-ändamål"). Det gäller främst på kommunal nivå där man beräknar enhetskostnader på olika delfunktioner men inte aggregerar dem till samlade mått över flera verksamhetsområden. Där finns dock en hel del synpunkter på beräkningsmetoder som kan vara värda att ta fasta på.

Det finns också i andra länder här och var principdiskussioner om produktivitetsberäkningar samt ansatser och försök till beräkningar.

Som nämnts är det ofta diskussioner om hur man skall öka produktiviteten och förbättra effektiviteten som är föremål för debatten och det måste naturligtvis vara en huvudfråga. I litteraturen finns varierande uppfattningar och slutsatser om mätning av produktivitet och effektivitet i offentlig sektor. En del anser att det i praktiken är omöjligt att göra sådana beräkningar. Andra anser att det är viktigt för samhällsekonomisk analys och inte minst för analys av verksamheter på lägre nivå att man ger sig i kast med sådana beräkningar. Som framgått av kapitel 1 är det det senare synsättet som legat till grund för vårt uppdrag.

Även frågan om de offentliga tjänsternas fördelning på olika sektorer har berörts sporadiskt i facklitteraturen. Behandlingen av offentliga utgifter för att motverka miljöförstöringar som produktionsprocessen fört med sig är ett exempel. I Västtyskland har man mer generellt tagit upp frågan om denna fördelningsprofil och då speciellt varit inne på de offentliga tjänster som förbrukas av företagssektorn.

Vi skall i detta kapitel relatera några utländska arbeten som mer utförligt tar upp nyckelfrågor när det gäller tjänsteproduktion i allmänhet och offentlig tjänsteproduktion i synnerhet. Det är arbeten som haft stor betydelse ur metodsynpunkt för våra försöksstudier. Vi relaterar här de olika författarnas ståndpunkter, medan vårt eget ställningstagande kommer i senare kapitel. Vi skall också ge en översikt över beräkningar som görs kontinuerligt, särskilt i Förenta Staterna.

2.2 Begreppet tjänst

Ett grundläggande arbete när det gäller definition och mätning av begreppet tjänst, är T.P. Hills artikel om varor och tjänster från år 1977.¹ Hill varnar där för att underskatta skillnaderna mellan varor och tjänster vid den ekonomiska analysen. Han menar att det ligger en risk i att behandla tjänster med hjälp av en ekonomisk teori som utgår från varubegreppet och hantera tjänster som en sorts "immateriella" varor.

Hill definierar en tjänst som en förändring hos ett ekonomiskt subjekt som är ett resultat av ett annat ekonomiskt subjekts verksamhet. I och för sig kan det också förekomma egenproducerade tjänster, om en person agerar i två olika

¹Hill, T.P., On Goods and Services.

kapaciteter, som både producent och konsument av tjänsten. En egenproducerad tjänst måste dock vara av den arten att den skulle kunna utföras av en annan person. Att reparera sin egen bil är sålunda en tjänsteproduktion, men däremot inte att springa en mil för att få bättre kondition.

Hill skiljer på tjänster som påverkar en persons ägodelar och tjänster som påverkar personen själv, antingen fysiskt eller mentalt. Det är emellertid viktigt att inte blanda ihop själva tjänsten med den nytta som blir resultatet av den. Denna nytta kan vara beroende av egenskaper hos konsumenten, medan tjänsten som sådan måste vara observerbar och kvantifierbar i fysiska termer och kunna hänföras till enbart producentens verksamhet.

Enligt Hills uppfattning måste en tjänst utföras med konsumentens medgivande. I en marknadssituation innebär detta en skyldighet att betala för den utförda tjänsten. Men han menar också att det är möjligt att tjänster har externa effekter, dvs. påverkar personer eller deras ägodelar utan föregående medgivande. Detta sker oavsiktligt, exempelvis genom miljöförsämring.

Hill tar också upp frågan om olika slag av kollektiva tjänster till skillnad från individuella tjänster som riktas mot enskilda subjekt. Det är viktigt att skilja på tjänster som är kollektiva därför att de kan erbjudas till en grupp av konsumenter genom en enda produktionsprocess - transporter, underhållning, etc. - och sådana som är rent kollektiva i den meningen att de inte kräver något deltagande av konsumenten.

Mängden av det förra slaget av tjänster som produceras och konsumeras beror av det antal personer som påverkas. Tjänsternas volym är alltså en funktion av deras utnyttjande, varvid dock hänsyn måste tas till den försämring

i kvalitet som kan uppstå genom stockningar o.d.

Den senare typen av tjänster syftar till att motverka stöld, brand, attacker på enskilda eller på hela samhället. Individerna måste konsumera dessa tjänster vare sig de vill eller inte. I motsats till alla andra tjänster kan konsumtionen av dem varken observeras eller mätas. Hill ifrågasätter om de ens skall betraktas som tjänster och anser att de i varje fall skall behandlas som en helt annan kategori än övriga tjänster. Han säger också att det inte har framlagts någon metod att mäta dessa tjänster på ett tillfredsställande sätt, och att detta är ett angeläget område för vidare teoretisk och empirisk forskning.

Hill har ytterligare utvecklat sina tankegångar i en PM som han utarbetat i egenskap av utredningsman åt den europeiska gemenskapens statistiska avdelning.¹ Han tar här upp principerna för behandlingen i nationalräkenskaperna av icke marknadsförda tjänster, till största delen offentliga. Han pläderar för att man skall försöka beräkna dessa tjänster med faktiska, reala mått i stället för att som i nuvarande nationalräkenskaper beräkna dem från kostnadsidan.

Den primära byggstenen för mätning av en mängd ekonomiska fenomen är transaktionen mellan ett ekonomiskt subjekt och ett annat. I fråga om offentliga tjänster uppstår frågan på vilken punkt i produktions-konsumtionsprocessen man skall anse att transaktionen äger rum, och därmed vad som skall mätas. Ekonomisk produktion anses ju avslutad i och med att produkten - i form av en vara eller en tjänst - försäljes eller överlämnas till ett annat subjekt. Vad konsumenten önskar uppnå är irrelevant för mätningen av själ-

¹Hill, T.P., Price and Volume Measures for Non-market Services.

va transaktionen. Detta är uppenbart vid ett vanligt köp av t.ex. kött eller bröd - avsikten är att bli mätt, inte att köpa livsmedel - men det är köpet som registreras. På samma sätt bör man vara på sin vakt mot att ta med de önskade effekterna av en offentlig tjänst när man skall avgöra hur volymmätningen skall ske. När människor får medicinsk vård för att förbättra sin hälsa eller utbildning för att öka sina kunskaper kan inte dessa effekter tas som mått på tjänsten, eftersom de är beroende av en mängd andra faktorer utöver de prestationer som tjänsteproducenten tillhandahåller. Principen bör alltså vara att tjänsten skall mätas som den är just vid överföringen från producent till konsument.

Hill exemplifierar sitt resonemang med hur mätningar av prestationerna inom sjukvården och inom utbildningen kan gå till. En redogörelse för dessa exempel finns i vårt kapitel 3.

Sammanfattningsvis menar alltså Hill att

- en tjänst är en förändring hos ett ekonomiskt subjekt som är ett resultat av ett annat subjekts verksamhet
- en tjänst måste utföras med konsumentens medgivande, men kan ha externa effekter som är oönskade
- tjänsten skall i princip mätas som den är just vid överföringen från producent till konsument.

2.3 Begreppet produktivitet

Hill går i de nämnda arbetena inte närmare in på begreppet produktivitet eller mätningar av det. När det gäller produktiviteten i offentliga tjänster finns däremot en grundlig genomgång av problemen i en amerikansk publikation av Ross och Burkhead.¹ Den behandlar framför allt lokala myn-

¹Ross, J.P. and Burkhead, J., Productivity in the Local Government Sector.

digheters tjänsteproduktion, men tar också upp den allmänna problematiken. Författarna konstaterar att intresset för produktiviteten i offentlig sektor är stort, men att ansträngningarna främst gäller att förbättra den, medan mätningarna ännu ligger i sin linda. (Sedan de skrev detta har beräkningar gjorts på många håll, men det allmänna omdömet står sig fortfarande.) Särskilt tunnsådda är försöken att få fram aggregerade mått för hela samhällssektorer och för hela nationen. I Ross och Burkheads framställning är det hela tiden underförstått att det framför allt är förändringar i produktiviteten som är av intresse att mäta.

I likhet med Hill lägger Ross och Burkhead stor vikt vid skillnaden mellan prestationer (slutprodukter) och deras effekter. Om slutprodukterna sätts i relation till de insatser av olika resurser som behövs för att framställa dem får man mått på verksamhetens produktivitet. Om man i stället sätter verksamhetens effekter eller konsekvenser i relation till insatserna får man mått på effektiviteten. Det senare måttet är vad som egentligen eftersträvas i de programbudgetsystem som växt fram i många länder efter andra världskriget, men som ofta stupat på svårigheterna att få fram tillförlitliga mått på effekterna. För att bli meningsfulla måste sådana mått på något sätt relateras till verksamhetens mål.

Ross och Burkhead menar att början måste göras med produktivetsberäkningar. Det finns emellertid även principiellt flera olika sätt att mäta produktiviteten. Allmänt kan måtten indelas i två huvudkategorier: mått som sätter produkterna i relation till en insatsfaktor (arbete, kapital, energiåtgång e.d.) och mått som sätter produkterna i relation till en kombination av insatsfaktorer, som då vägs samman på något sätt. Inom den första kategorin är det vanligaste måttet arbetsproduktiviteten, inom den andra total

faktorproduktiviteten, dvs. produktion per enhet av kombinerat arbete och kapital.

Även inom det vanliga måttet arbetsproduktiviteten kan arbetsinsatserna mätas på varierande sätt: det kan vara produktion per anställd, produktion per arbetstimme eller produktion per vägd arbetstimme. I det senare fallet försöker man korrigera för skillnader i arbetsinsatsens kvalitet, t.ex. genom att väga med genomsnittliga förtjänsten per arbetstimme av olika kategorier. Skillnaderna kan synas triviala men kan ha stor betydelse vid jämförelser av produktivetsmått. En annan aspekt på arbetsproduktiviteten som måste hållas i minnet är att förändringar i denna inte alls enbart beror på arbetsinsatsen utan kan vara ett resultat av en mängd olika faktorer, t.ex. att arbetsinsatser ersätts med kapitalinsatser.

Det har på senare tid blivit vanligare att försöka mäta den totala faktorproduktiviteten, i första hand för att identifiera källorna till ekonomisk tillväxt. Fastän det är problem med att mäta både arbete och kapital var för sig är den största svårigheten att komma åt hur förändringar i relationen mellan dem påverkar produktionen. Ross och Burkhead efterlyser en allmänt accepterad teori som binder samman teknologiska förändringar, faktorinsatser och produktion. Hur överförs teknologiska förändringar till ökad produktion? Är det genom förbättringar i kvaliteten på arbetsinsatsen eller genom förbättringar i kapitalets kvalitet? Hur skall man i så fall korrigera för dessa kvalitetsförändringar? Eller skall alla ökningarna av produktionen som beror på teknologiska förändringar helt enkelt gå in som en del i produktivetsförändringen?

Det finns enligt författarna ingen gemensam inställning till dessa frågor bland ekonomerna, men det har stor be-

tydelse för resultatet av produktivitetsberäkningarna hur man hanterar dem. Det innebär också att det är mycket viktigt att man klargör hur man går till väga vid produktivitetsberäkningar, och att dessa måste anpassas efter den användning som åsyftas för beräkningarna.

Ross och Burkhead anser sammanfattningsvis att

- produktivitet är relationen mellan tjänsten och resursinsatsen
- de slag av produktivitet som vanligen mäts är dels arbetsproduktivitet, dels total faktorproduktivitet
- produktivitetsbegreppet måste väljas efter användningen.

2.4 Produktivitetmätningar

Utöver problemen att definiera begreppet produktivitet uppstår ofta svårigheter vid själva mätningen. Ross och Burkhead går även in på dessa. Det är särskilt i fråga om tjänster som problemen accentueras, allra mest i fråga om offentliga tjänster. I NR antas att produktiviteten i offentlig sektor är oförändrad över tiden. Den som vill analysera produktivitetsutvecklingen i stort får då antingen acceptera detta antagande - vilket blir alltmer otillfredsställande ju större den offentliga sektorn blir - eller på mer eller mindre goda grunder göra ett annat antagande för den offentliga sektorn. Betydelsen av vilket antagande som görs kan bli mycket stor vid jämförelser över längre perioder. Bl.a. innebär ett antagande om oförändrad produktivitet i offentliga sektorn att en ökning av investeringarna i denna sektor påverkar den totala produktiviteten via en ökning i den privata sektorns produktivitet. Genom att ökningen hänförs till fel källa kommer också felaktiga slutsatser att dras.

Det finns alltså en allmän uppfattning att prestationer

inte bör mätas genom den resursinsats som de kräver. Svårigheterna att i stället få direkta prestationsmått är den största stöttestenen vid beräkningar av produktiviteten i den offentliga sektorn. Detta hinder har enligt författarna två dimensioner, en kvantitativ och en kvalitativ.

För den offentliga verksamheten - liksom för de flesta tjänster - saknas i allmänhet enkla, fysiska mått på prestationerna. Tag t.ex. utbildning. Vad är en enhet av utbildning? Om man tar undervisningstimmar som mått, hur får man inlärningspotentialen för varje timme homogen? Det fordras oftast korrigeringar för kvalitetsförändringar om inte uppskattningar av produktivitetsförändringar skall bli missvisande. Olika metoder för sådana korrigeringar har prövats.

1) En möjlig lösning är att bryta ner prestationerna i finare och finare begrepp, tills de är så väl definierade att kvalitetsskillnaderna försvinner.

2) En vanlig utväg är att helt enkelt anta att ökade resursinsatser ger utslag i höjd kvalitet, i den mån de inte ökar de kvantitativt mätta prestationerna. Men man är ju då tillbaka i den ursprungliga situation man ville komma ifrån, nämligen att prestationerna mäts via insatserna och att produktivitetsutvecklingen är noll.

3) En tredje möjlighet är att uppskatta kvalitetsförändringarna genom att försöka beräkna konsekvenserna av förändringar i prestationerna, genom att använda de uppnådda effekterna som ett närmevärde. Med ett sådant förfarande följer de svårigheter som tidigare nämnts i fråga om effektivitetsberäkningar.

Ross och Burkhead för allmänna resonemang om produktivitetens principer. Mer inriktad på direkt praktiska

lösningar är H.P. Hatry i en artikel från 1980.¹ Även han behandlar framför allt beräkningar av lokala myndigheters prestationer och produktivitet men tar upp frågorna på ett allmänt plan.

Hatry börjar med att ställa upp ett antal kriterier för mått som bör väljas. Kriterierna hänför sig både till de enskilda måtten och till hela uppsättningen av mått i en undersökning. De avser: giltighet/tillförlitlighet; begriplighet; aktualitet; risken att uppmuntra olämplig hantering av ärenden; särart; datainsamlingskostnader; kontrollerbarhet; omfattning.

Hatry övergår till att behandla olika typer av mått som belyser prestationer och kommenterar deras användbarhet. De sammanfattas här nedan.

- Kostnadsmått. Dessa avvisas eftersom de egentligen inte ger något mått på prestationerna.
- Mått på utfört arbete. Dessa är de vanligaste måtten som insamlas av myndigheterna. De medför dock en risk för att uppmuntra onödigt arbetskrävande verksamheter om de inte kompletteras med andra mått.
- Effektivitetsmått. Kräver formuleringar av mål och målluppfyllelse. Dessutom krävs - vilket ofta förbises - även uppskattning av negativa effekter.
- Produktivitetsmått, eller omvänt, mått för enhetskostnader. Kräver mått på resursåtgång, antingen i kvantiteter som t.ex. arbetstid eller i kostnader till konstanta priser. Det behövs också mått på kvalitetsförändringar.
- Faktiska enhetskostnader i förhållande till arbetstidsstandarder. Bör helst baseras på arbetstidsstudier.

¹Hatry, H.P., Performance Measurement Principles and Techniques.

- Resursutnyttjandemått. Detta är ett indirekt mått, eftersom ökat kapacitetsutnyttjande i och för sig inte behöver betyda ökade prestationer.
- Pseudo-mått. Som varnande exempel nämns kostnader per capita av befolkningen eller förhållandet personal-klienter.
- Nyttokostnadskalkyler. Kan knappast användas i större skala och innehåller ofta godtyckliga antaganden.
- Mätningar av anställdas attityder. Används tillsammans med andra mått i en ansats som kallas Total Performance Management.

Hatry går också in på konkreta metoder för datainsamling till prestationsmått. Mest näraliggande är givetvis att begagna uppgifter som redan finns insamlade av myndigheterna. I många fall kan de dock behöva justeras, t.ex. med hänsyn till handläggningstider e.d. eller med hänsyn till "mörkertal".

I många fall har särskilda observatörer tränats och utnyttjats för att t.ex. ge kvalitetssynpunkter på prestationsmått. Det fordras emellertid stor omsorg vid val och träning av observatörer för att undvika godtycklighet och partiskhet. Sampling av objekten för observation kan bidra till att reducera kostnaderna. Ett specialfall är att observatörerna kan utnyttjas till att följa och korrigera arbetstidsstandarder.

Medborgare/klientundersökningar kan göras för att få bedömningar av tjänsternas kvalitet och i viss mån deras effektivitet. Det gäller dock att ha i minnet att resultatet från sådana undersökningar påverkas inte bara av de faktiska förhållandena utan också av medborgarnas eller klienternas förväntningar. De måste också skiljas från attitydundersökningar om policyfrågor osv. Det bör i stäl-

let anknytas direkt till den tillfrågades egna personliga erfarenheter. Vidare måste samplingmetoderna vara korrekta. Denna typ av undersökningar har blivit relativt vanliga på senare tid.

Hatry tar också upp en del speciella datainsamlingsmetoder, sådant som fysiska mätningar av luft- och vattenföroreningar, bullerstörningar, vägegenskaper etc.

Slutligen räknar Hatry upp olika jämförelser som kan göras för att bedöma prestationerna: Faktiska prestationer jämförs med standardprestationer; aktuella prestationer jämförs med tidigare perioders; olika enheter som fullgör samma tjänst jämförs sinsemellan; prestationerna gentemot olika klientgrupper jämförs; prestationerna jämförs med liknande inom den privata sektorn; prestationerna jämförs med planer och uppställda mål.

Ett varningens ord avslutar Hatrys artikel. Han anser att det är en stor frestelse för de lokala myndigheterna att ta genvägar i sina prestationsberäkningar och inte bekymra sig så mycket om deras giltighet och tillförlitlighet. Det kan vara berättigat så länge användningen av detta slags information är ganska begränsad, men ju mer mätningarna används i viktiga program- och policybeslut, desto större omsorg - och även kostnader - måste läggas ner på den.
 "You get what you pay for."

Angående produktivitetmätningar kan sammanfattningsvis sägas att

- resursinsatsen inte bör användas som prestationsmått
- prestationsmåttan oftast måste korrigeras för kvalitetsförändringar
- det finns en mängd olika typer av prestationsmått och olika datainsamlingsmetoder

- bedömning av prestationerna måste grundas på något slag av jämförelse.

2.5 Effektivitetsmätningar

Problemet med att bemästra kvalitetsfrågorna vid produktivitetsmätningar kan ses som en del av den vidare problematiken att bedöma förändringar i effektiviteten hos offentliga tjänster. På senare tid har diskussionen om effektivitetsmätningar blivit livligare på många håll. Ett par bidrag kan nämnas här.

I en publikation från Urban Institute¹ lämnar Hatry m.fl. en rad förslag om hur kommunala myndigheter fortlöpande kan hålla sig underrättade om effektiviteten och kvaliteten i sin tjänsteproduktion. Konsumentaspekten intar en central plats, liksom den praktiska tillämpbarheten. Avsikten är att stimulera kommunala myndigheter till att påbörja mätningar och att göra dessa till ett bestående inslag i verksamheten. Mät- och datainsamlingsmetoder diskuteras för följande tjänsteområden: sophämtning, avfallshandling, fritid, bibliotek, polis, brandkår, allmänna kommunikationer, trafikpolitik, vattenförsörjning, information m.m.

För varje tjänsteområde identifieras ett antal delmål för verksamheten. Det kan gälla tillgänglighet, säkerhet, bekvämlighet och bemötande. För varje delmål görs en uppdelning på ett antal kvalitetsfaktorer eller indikatorer. Vid identifieringen används sådana källor som t.ex. programbudgetar, expertbedömningar, registrerade klagomål från allmänheten, insändare och reportage i pressen, facklitteratur.

¹ Hatry m.fl.; How Effective Are Your Community Services?

Datainsamlingsmetoderna är i stort sett desamma som relaterades tidigare i samband med Hatrys artikel från år 1980. Det betonas att rapporterna bör lägga tonvikten vid förändringar från föregående år, vid jämförelser mellan kommundelar och mellan olika befolkningsgrupper. Successivt utvecklas nyckeltal och försök görs att utveckla normvärden för de olika måtten. Man bör sedan vid analysen försöka identifiera olika externa faktorer som kan ge möjliga förklaringar till förändringar i mätvärdena. Däremot föreslås inte någon sammanvägning av de olika mätvärdena inom ett tjänsteområde till ett samlat "kvalitetsindex".

I Canada har ett principiellt system av mätningar utformats, som kombinerar produktivitets- och effektivitetsmätningar.¹ Det innehåller en kedja av approximationer, som går från konkreta prestationsmått till alltmer av måluppfyllelse och effekter. Det är en principiellt intressant ansats som vi därför beskriver mer i detalj i kapitel 7. Även några andra försök till effektivitetsmätningar presenteras där.

Återstoden av detta kapitel skall i stället ägnas åt en redogörelse för vissa empiriska studier som gjorts på olika håll.

2.6 Empiriska studier

I det ovan nämnda arbetet av Ross och Burkhead från 1974 återges huvuddragen i en del empiriska studier som dithills utförts i Förenta Staterna. Basmetoderna för dessa studier har varit anmärkningsvärt konstanta, i varje fall när det gäller de federala myndigheterna. De har bestått i att först identifiera de verksamheter som skall tas med. Efter-

¹Berczi, A., Improving Public Sector Management Through Systematic Measurement of Operational Performance.

som prestationsmått saknas för många verksamheter, hade ingen av studierna nått upp till mer än 60 % av den civila administrationen och ingen hade försökt inkludera militära operationer. Därefter har man försökt definiera relevanta, lättillgängliga och såvitt möjligt kvalitetsstabila, slutliga prestationer. På resurssidan har man försökt få fram uppgifter motsvarande de medtagna prestationerna. Det har i allmänhet varit mått på antingen arbetstimmar eller arbetskostnader i fasta priser. För att väga samman de olika prestationerna har för det mesta använts antal arbetstimmar per prestation under ett basår. Slutligen har både prestationer och resursåtgång uttryckts som indextal med gemensamt basår, varefter de dividerats till en produktivitetsindex. Några kvalitetskorrigeringar har inte gjorts, även om man i studierna uttalat behovet av sådana.

Den första studien av produktiviteten i federala myndigheter gjordes 1932 av W. Bowden. Han undersökte Förenta Staternas postverk för åren 1908 - 1931. Han identifierade 13 olika posttjänster och beräknade prestationsmått för dem. Som mått på resursåtgången hade han heltidsanställda posttjänstemän. Deltidsanställda räknades om till heltid med hjälp av antal betalda timmar. Däremot tog han inte hänsyn till ändrade arbetstider. Som resultat fick han fram en årlig ökning i produktiviteten på 2,15 %.

Först i slutet av 1950-talet kom nya studier i gång, och år 1962 började Bureau of the Budget med ett stort försök att mäta produktiviteten för flera federala myndigheter. Studien täckte 24 % av de civilt anställda och fyra myndigheter. Tidsperioderna varierade från fyra till tretton år och man gjorde därför inga försök att väga samman de olika myndigheternas produktivitetsutveckling. Av intresse är att resursåtgången mättes på tre olika sätt, med hjälp av ovägda arbetstimmar, med hjälp av lönekostnader i fasta priser och med hjälp av totala budgetkostnader i fasta priser.

På senare år har produktivitetmätningarna för federala myndigheter framför allt gjorts inom Bureau of Labor Statistics (BLS)¹, som beräknar arbetsproduktiviteten för alla federala myndigheter med mer än 200 anställda. Detta görs årligen. I början av 1970-talet täcktes 54 % av alla civilt anställda, år 1978 var man uppe i 65 % och man räknar med att kunna nå 85 %.

De prestationer som mäts är såvitt möjligt slutliga produkter för varje myndighet, men en del av dessa kan vara insatser i andra myndigheters verksamhet. Det totalmätt som presenteras blir då egentligen inte mått på produktivitetens utvecklingen i hela den federala sektorn utan snarare ett genomsnitt av produktivitetsförändringarna i de federala myndigheter som ingår i mätningarna.

Arbetsinsatserna mäts med hjälp av index över antal helårsanställda, men dessa betraktas som homogena och additiva. Det görs alltså ingen skillnad mellan olika grupper av anställda.

BLS' produktivitetsindex täcker både hela urvalet och vissa viktigare funktioner som representerar relativt homogena verksamheter, t.ex. bibliotekstjänster, ekonomisk redovisning, elproduktion, posttjänster osv. Indextal beräknas visserligen för alla de 350 organisationsenheter som ingår i beräkningarna, men resultaten publiceras inte utan återsänds till varje myndighet för dess eget bruk. Beräkningarna görs årligen. I de fall då "produktionstiden" är mer än ett år försöker man fördela prestationerna på de olika åren. För åren 1967-1978 visar BLS' index på en produktivitetsökning av 1,4 % per år.

¹ Mätningarna finns bl.a. beskrivna i Mark, J.A., Measuring Productivity in Government.

Man gör också ansträngningar för att förbättra beräkningarna med hänsyn till kvalitetsförändringar. Bl.a. försöker man komma tillrätta med detta problem genom att definiera och detaljera prestationerna bättre. En annan förbättring som man skulle vilja göra är att ta hänsyn till förändringar i arbetskraftens sammansättning.

Vid sidan av BLS' beräkningar gör många av de federala myndigheterna själva egna mätningar, ofta med teknisk hjälp från BLS. I vissa fall inarbetas de i BLS' mätningar, i en del andra fall går de utöver BLS' produktivitetmätningar och försöker ta fram aspekter på effektiviteten. Som exempel kan nämnas myndigheter som har till uppgift att fördela forskningsanslag. En ansats har varit att låta en expertgrupp värdera kvaliteten på forskningen, en annan att registrera hur många gånger forskningen i fråga har omtalats i facktidskrifter.¹

Somliga organisationer försöker kombinera produktivitets- och effektivitetsmått i en enda indikator. Förfarandet rekommenderas dock inte av Mark, som anser att det är bättre att hålla isär måtten eftersom de fyller olika funktioner vid analys av verksamheten. Ansträngningarna bör i stället inriktas på att utvidga och detaljera de existerande måtten. Man bör också försöka förbättra insatsmättet och eventuellt komplettera det med mått på kapitalinsatsen.

Enligt Mark vet man mycket litet om produktivitetmätningar på regional och lokal nivå jämfört med de federala beräk-

¹ I ett annat arbete, *The Measurement of Efficiency of Scientific Research*, använder Ben-Ami Lipetz metoden att mäta sex olika outputfaktorer: deskription, definition, hypotes, förklaring, prediktion, experimentell teknik. Dessa faktorer ges "poäng" och deras frekvens beräknas. Det beror sedan på användningen hur värderingen skall göras.

ningarna. Många lokala myndigheter gör mätningar men de är ofta inskränkta till en liten grupp aktiviteter, exempelvis brandväsen och renhållning. Å andra sidan har en del centrala forskningsprojekt intresserat sig för produktiviteten i sådan lokal verksamhet som t.ex. undervisningsväsendet.

Ross och Burkhead tar i sitt förut nämnda arbete upp en studie om lokala myndigheters produktivitet, som gjordes 1971 av the Urban Institute. Där gavs ett antal rekommendationer både för att mäta och för att förbättra produktiviteten.

Till skillnad från många andra studier framhäver institutet här att det är viktigt att använda både produktivets- och effektivitetsmått, och att många olika mått bör sökas för varje funktion. Exempelvis anges för polisens brottsbekämpning tretton olika mått, varav endast fem kunde beräknas med tillgängliga data. Resten krävde särskild datainsamling och avsåg nästan alla effektiviteten och kvaliteten hos tjänsten.

I en artikel från våren 1984¹ tar Roger B. Parks upp frågan om jämförelser mellan "subjektiva" och "objektiva" indikatorer på offentliga tjänster. Åtskilliga sådana jämförelser har gjorts främst på det lokala planet. De har publicerats i Public Administration Review. Med subjektiva indikatorer avses då mått som konstruerats utifrån svar som medborgarna givit i enkät- eller intervjuundersökningar, där de tillfrågats om sina upplevelser och värderingar av offentliga tjänster. När dessa jämförts med objektiva mått som beräknats med hjälp av myndigheternas egna data har man i många fall funnit mycket svag överensstämmelse mellan de

¹Parks, R.B., Linking Objective and Subjective Measures of Performance.

olika måtten och därför ifrågasatt nyttan av de subjektiva mätningarna.

Parks hävdar emellertid att detta resultat beror på bristfälligheter i jämförelserna. Dels är det inte samma saker som mäts i de båda fallen, dels är de objektiva indikatorerna oftast alltför aggregerade för att kunna jämföras med subjektiva upplevelser. Som illustration har Parks tagit fram objektiva och subjektiva indikatorer på en aspekt på polistjänster, nämligen snabbheten i uttryckning. Han fann då att objektiva och subjektiva indikatorer som var begreppsmässigt lika visade sig vara också statistiskt samstämmiga. Han rekommenderar en fortsatt utveckling av denna ansats, som skulle kunna ge bättre kännedom om nyttan av subjektiva indikatorer och öka förståelsen av tjänste-produktionsprocessen från resursinsats via aktiviteter till resultat som värderas av allmänheten.

Ytterligare en ansats i amerikansk produktivitetsanalys skall här nämnas i korthet. Den tar fasta på jämförelser som går att göra mellan olika kommuner. Barbara J. Stevens presenterar i en artikel¹ beräkningar som gjorts av åtta olika kommunala tjänster i tjugo kommuner. I hälften av dessa sköttes tjänsterna av kommunalt anställda och i hälften av entreprenadföretag. Vid beräkningarna togs hänsyn inte bara till de kvantitativa prestationerna utan även till deras kvalitet (i allmänhet bedömd av särskilda observatörer). Resultatet visar mycket stor spridning i enhetskostnaderna per prestation mellan de olika kommunerna, trots att inga större skillnader i kvalitet kunde konstateras. Studien visar också att kostnaderna var signifikant lägre i genomsnitt i de kommuner som lagt ut tjänsterna på entreprenad än i de kommuner som bedrev dem i egen regi.

¹ Stevens, B.J., Comparing Public- and Private-Sector Productive Efficiency: An Analysis of Eight Activities.

Flera orsaker till detta nämns i artikeln, bl.a. högre frekvens av ledigheter av olika slag bland den kommunala personalen, mer avancerad teknologi och kortare beslutsvägar inom entreprenadföretagen etc.

En hel del beräkningar av produktivitet och effektivitet har alltså gjorts i Förenta Staterna på dels federal nivå, dels kommunal nivå. På delstatsnivå har däremot en ganska färsk genomgång¹ visat att de centrala ansträngningarna att förbättra produktiviteten varit sporadiska och inte motsvarat den potential som borde kunna finnas. Bl.a. rekommenderas staterna att utveckla regelbundna produktivitetmätningar.

Förenta Staterna är dominerande när det gäller diskussion om och beräkningar av den offentliga sektorns produktivitet. Dock förekommer sådana beräkningar också i flera andra länder.

I Danmark gjordes t.ex. år 1982 en genomgång av den offentliga sektorns produktion med diskussion även av produktivitet och effektivitet.² Beräkningarna omfattar i stort sett utvecklingen under 1970-talet och har gjorts för socialsektorn, undervisnings- och kultursektorn, hälso- och sjukvårdssektorn samt trafik-, teknik- och miljösektorerna. Tyngdpunkten ligger på prestationsmätningarna och en direkt koppling till resursinsatserna görs inte alltid. Mått som prestation per anställd förekommer, men det framhålls också att bedömningar av produktiviteten kräver betydligt mer nyanserade beräkningar och resonemang. Det allmänna in-

¹ Poister, Hatry, Fisk, Grenier, Centralized Productivity Improvement Efforts in State Government.

² Mikkelsen m.fl., Offentlig produktion, produktivitet og effektivitet.

trycket blir dock att produktiviteten sjunkit under 1970-talet inom socialsektorn, undervisnings- och kultursektorn och hälso- och sjukvårdssektorn.

När det gäller frågan om fördelningen på sektorer av den offentliga tjänsteproduktionens slutresultat har vissa praktiska studier gjorts av två västtyska forskare, K. Horz och U.P. Reich.¹ Med utgångspunkt från den internationella klassificeringen av offentliga tjänster har de gjort en uppdelning på produktionsinriktade och konsumtionsinriktade tjänster och därvid utnyttjat en expertpanel för att bedöma fördelningen på kategorier. I vårt kapitel 5 redogör vi närmare för de resultat som presenterats.

2.7 Nya beräkningar i NR?

Överväganden om möjligheterna att komplettera nationalräkenskaperna med produktivitetsberäkningar för den offentliga sektorn är inte så vanliga i litteraturen. Ett par exempel skall dock återges här.

I en artikel från 1982² redovisade Reino T. Hjerppe beräkningar som gjorts i Finland av produktiviteten inom utbildningssektorn. Bakgrunden är diskussionerna om de otillfredsställande mått som används för den offentliga sektorn i nationalräkenskaperna - i allmänhet mått på resursinsatsen - och de förslag som förekommit om att försöka beräkna de offentliga prestationerna som volymen av olika tjänster.

Som exempel illustrerar Hjerppe med utbildningens utveckling i Finland för åren 1960-1975. Enligt nationalräkenskaperna steg volymen av utbildningstjänster - beräknad

¹ Horz, K. and Reich, U.P., Dividing Government Product between Intermediate and Final Use.

² Hjerppe, R.T., The Measurement of Real Output of Public Sector Services.

från resurssidan - med 4,2 % årligen. Om man istället tar antalet elever i utbildningsväsendet som mått (i och för sig en approximation till antalet elevtimmar som Hjerppe anser vore ett bättre mått) blir ökningen bara 0,4 %. Arbetsproduktiviteten skulle då ha minskat med 3,4 % årligen. Hjerppe vill emellertid inte rekommendera att nya beräkningar införs i nationalräkenskaperna förrän mätningarna utvecklats ytterligare, framför allt med hänsyn till kvalitetsförändringar.

I Förenta Staterna har Allan D. Searle och Charles A. Waite gjort ett försök att bedöma BLS' produktivitetmätningar mot frågeställningen om de kan användas för att korrigera nationalräkenskapernas beräkningar av den offentliga sektorns tjänsteproduktion.¹ De pekar på sex olika problem med mätningarna. 1. Måtten innehåller inte bara slutliga produkter för enskilda myndigheter utan även interna (även om man försöker undvika detta). 2. När måtten från olika myndigheter kombineras till ett totalmått bortser man från att en myndighets slutprodukter kan ingå som insats hos en annan. 3. Många av måtten är approximationer till de verkliga prestationerna. 4. Arbete behandlas som en homogen insats. 5. Kapitalinsatser tas inte med. 6. Urvalet av myndigheter är visserligen stort, men är inte slumpmässigt.

Mot denna bakgrund anser Searle och Waite att det vore oklokt att föra in resultaten av de nuvarande mätningarna i nationalräkenskaperna. I en kommentar till artikeln instämmer J.A. Mark i de ovannämnda kritiska synpunkterna men säger sig ändå vara mer optimistisk om den potentiella användbarheten av mätningarna för NR. Han medger att vissa anpassningar behöver göras bl.a. med hänsyn till dubbel-

¹Searle, A.D. and Waite, C.A., Current Efforts to Measure Productivity in the Public Sector: How Adequate for the National Accounts?

räkningar enligt 1 och 2, men han menar att man skall ställa frågan: Kan bättre uppskattningar av produktivitetsförändringar för stora delar av den federala sektorn uppnås genom de utvecklade måtten än den antagna nollförändring som nu används för hela den offentliga sektorn? Hans svar är att ett visst selektivt utnyttjande av mätningarna är möjligt och värt att undersöka, och att ett ökat utnyttjande kan bli aktuellt vartefter förbättringar görs i måtten.

I en metodstudie från FN:s Statistical Office behandlas möjligheterna att komplettera NR med olika välfärdsinriktade mått.¹ Bl.a. tas behandlingen av offentliga tjänster upp, framför allt i vad mån de skall betraktas som slutliga eller "intermediära". Om de betraktas som intermediära finns det olika konstruktioner för hur de kan infogas i kontosystemet. Dessa konstruktioner har betydande nackdelar, men en ännu större svårighet ligger enligt studien i att avgöra vilka offentliga tjänster som verkligen skall anses vara slutprodukter. Olika beräkningar återges för att visa subjektiviteten i sådana avgöranden och konsekvenserna av olika antaganden. I studien varnas för att ändrade principer i kontosystemet allvarligt skulle störa jämförbarheten i NR både i tiden och mellan länder. Det skulle också upplösa de analytiska strukturer som byggts upp på nuvarande NR. Däremot rekommenderas i studien att kompletterande beräkningar görs för att mäta befolkningens totala konsumtion (inkl. offentliga tjänster), och att klassificeringen av offentliga tjänster på ändamål utvecklas och förfinas.

¹United Nations, The Feasibility of Welfare-Oriented Measures to Supplement the National Accounts and Balances.

3 UPPLÄGGNING AV PROJEKTET - NR-MODELLEN

3.1 Nationalräkenskaperna som referensram

Som nämnts i kapitel 1 behandlar vi i denna rapport tjänsteproduktion som äger rum inom den offentliga hushållningen.

Viktiga frågor är då bl.a.:

- Vilka tjänster har producerats?
- Hur utvecklas produktiviteten?
- Vem använder tjänsterna?

SOST-projektet har hittills omfattat dels och främst försöksvisa produktivitetsberäkningar, dels beräkningar av fördelningsprofiler för de offentliga tjänsterna. Nationalräkenskaperna har använts som ram för arbetet. Det beskrivs närmare i detta kapitel, som också behandlar de metoder som i övrigt använts.

Kapitlet grundar sig dels på de delrapporter som publicerats inom projektet, dels på den i kapitel 2 redovisade utländska litteraturen, dels på Ingvar Ohlsson: On National Accounting och Åke Tengblad: Principer och riktlinjer för fastprisberäkningar av offentlig verksamhet, som i sin tur stöder sig på de förut nämnda arbetena av T.P. Hill.

Nationalräkenskaperna ger en tumregel

Gränsdragningen av den offentliga tjänsteproduktion, som här skall behandlas, motsvaras i stort sett av begreppet offentlig sektor i nationalräkenskaperna (NR). Detta är till fördel, därför att det har befunnits lämpligt att anknypa beräkningsmodellen till NR. Det innebär ett slags tumregel. Den säger att man skall behandla beräkningar och kunskapsutveckling för den offentliga sektorns tjänstepro-

duktion på samma sätt som den skulle eller borde ha behandlats om verksamheten varit privat och därmed automatiskt innefattad i NRS företagssektor. Men det bör understrykas att tumregeln gäller blott i "tillämpliga delar". Det går ju skiljelinjer mellan marknadshushållning och offentlig hushållning som just utgör grunden för att arbeta med en kunskapsutveckling för offentlig tjänsteproduktion.

Anknytningen till NR rimmar också med syftet för studierna. Det är att utveckla kunskapen om offentliga sektorns tjänsteproduktion för samhällsekonomisk analys. Det har i Sverige blivit vanligt att se på samhällsekonomin sådan den återspeglas i NR och bygga analyser, nationalbudgetar och långtidsutredningar på räkenskaperna. Sättet att behandla offentliga sektorn i NR rimmar emellertid icke med utvecklingen av samhällsekonomin och den offentliga tjänsteproduktionens starka tillväxt. Informationen i de traditionella nationalräkenskaperna behöver kompletteras med en mer sägande beskrivning av den offentliga sektorns plats och roll i samhällsekonomin. De här behandlade studierna är bl.a. ett viktigt led i ett försök till en sådan komplettering.

Våra beräkningar syftar alltså i första hand till användning för samhällsekonomisk analys i ett makroperspektiv. Det hindrar inte att metoder och i viss mån även resultat kan ha betydelse för användning även i ett mikroperspektiv och då närmast för verksamhetsanalys, styrning och ledning inom enskilda myndigheter. Det finns mycket gemensamt i själva beräkningstekniken för de båda användningarna. Det gäller inte minst frågor om hur tjänsteproduktionen skall mätas volymmässigt och förändringar i kvaliteten på tjänsten skall behandlas.

Hur nationalräkenskaperna används för samhällsanalys

Det kan vara lämpligt att börja anknytningen till NR med några synpunkter på användningen av NR för samhällsekonomisk analys. Redan tidigt började man använda NR-material för konjunkturanalys med dess förankring i Keynesianskt tänkande. Man konstruerade modeller för olika gruppers sätt att handla ekonomiskt. Man tog med strategiska variabler i modellerna sådana som inkomst, konsumtion och investeringar och byggde samband dem emellan. Materialet ur NR var en viktig del av den information man behövde för sina modeller. Den offentliga sektorn har dock i allmänhet legat utanför modellerna som en exogen sektor.

Samtidigt har NR också kommit att användas för resultatanalys vid samhällsekonomiska jämförelser i tid och rum. Där har utvecklingen av olika sammanfattande mått (aggregat) spelat en stor roll. Aggregaten har rötter långt tillbaka i den tidigare nationalinkomststatistiken. Viktiga mått för resultatanalys är exempelvis bruttonationalprodukten (BNP), nationalinkomst, konsumtion och investering. Resultaten kan ses antingen ur användningssynpunkt ("välfärdssynpunkt") eller ur produktionssynpunkt. I de internationella standarder som finns brukar man därför tala om BNP "at market price" respektive BNP "at factor cost" för de båda alternativen.

BNP har i många sammanhang missbrukats som välfärds mått. BNP täcker bara den del av samhället som belyses genom NR. Det har aldrig varit avsikten att genom BNP skapa ett mått på förändringen av hela "välfärden" i samhället. Mängder av andra välfärdskomponenter måste användas om man vill söka beskriva eller bedöma den totala välfärdens utveckling. Det är komponenter som bl.a. kan hämtas från hushålls- och offentlig sektor. Det kan vara komponenter som ej är mätbara men kan gå att verbalt beskriva.

En tredje användning av NR, strukturanalys, knyter nära an till resultatanalys ur produktionssynpunkt. Under lång tid har det skett och sker fortfarande förändringar i den samhällsekonomiska strukturen. Det brukar kunna belysas bl.a. med produktion (t.ex. BNP) och sysselsättning. Tidigare har de areella näringarna, främst jordbruk och skogsbruk, minskat sin sysselsättning dramatiskt medan samtidigt deras produktion ökat kraftigt genom en stark produktivitetsökning. Det gav i första hand utrymme för en ökad sysselsättning och produktion inom industri och byggnadsverksamhet m.m. Och nästa fas i denna strukturförändring har bl.a. karakteriserats av en stark ökning i offentlig tjänsteproduktion.

I struktur- och resultatanalysen har BNP spelat en stor roll. BNP blev efter kriget tillväxtens ekonomiskt-statistiska flaggskepp - ett mått på framgång och på misslyckande. Men tillväxten har bara mätts någorlunda tillfredsställande inom företagssektorn. På sista tiden har det blivit ett ökat intresse för att följa produktionens utveckling även i offentlig sektor och vissa delar av hushållssektorn - den informella sektorn.

Slutligen bör framhållas att man även i planeringen för framtiden genom olika slag av prognosverksamhet använder NR-information. Denna användning har dock en något annan dimension än de tidigare nämnda användningarna av NR för samhällsekonomisk analys. Det gäller här att använda information om gången tid för att bedöma och planera för kommande tid.

Det är för sådana användningar kunskapsutvecklingen för den offentliga sektorn här tas upp. Inledningsvis behandlas dock den allmänna uppbyggnaden av NR sådan den utformats för en marknadshushållning.

man mäter transaktioner i nationalräkenskaperna

I NR registreras ett stort antal ekonomiska transaktioner som äger rum i samhället. Det görs i aggregerad form. Liksom i annan bokföring samlas transaktionerna på olika konton som har en kostnads- och en intäktssida. De viktigaste för den fortsatta framställningen är kontona för produktion, inkomstomfördelning och inkomstanvändning. På dessa konton bokför man transaktioner mellan olika subjekt i samhället. Dessa subjekt grupperas på ett eller annat sätt med hänsyn till de problem som skall belysas och lösas med hjälp av information från NR. Traditionellt brukar subjekten grupperas i offentliga myndigheter, företag och hushåll. De tre huvudsektorerna kan också presenteras i delsektorer t.ex. i stat-kommun, i näringsgrenar osv.

Transaktionerna som äger rum mellan subjekten kan vara reala eller monetära. Reala transaktioner sker genom att reala objekt byter ägare. De reala objekten kan vara varor, tjänster eller reala förmögenhetsobjekt. De monetära transaktionerna äger rum med hjälp av finansiella objekt. Ett sådant objekt är betalningsmedel.

Hur värderar man de reala transaktionerna?

De reala transaktionerna införs i NR som aggregat i formen $\sum pq$ där q representerar olika kvantiteter av varor och tjänster uttryckta i något kvantitetsmått och p uttrycker enhetsvärdet av varje kvantitet.

Marknadsekonomin ger två möjligheter till enhetsvärden för NR. Det ena är att använda marknadspriser som avspeglar utbytbarheten av varor och tjänster på marginalen. Användningen av marknadspriser anpassade till konsumenternas preferenser leder till ett konsumtionsinriktat viktsystem. I vilken mån volymutveckling mätt med hjälp av dessa vikter speglar delar av välfärdsutvecklingen har sedan gammalt

varit föremål för diskussion. Bl.a. har man tagit fram villkor för att man skall kunna använda aggregat (pq) i en välfärdsanalys:

- (i) de perioder som jämförs skall karakteriseras av oförändrade preferenser för den grupp vars välfärd man mäter
- (ii) de ekonomiska subjekten det gäller skall ha anpassat sin konsumtion till rådande priser
- (iii) utbudet av varor skall vara tillräckligt för att tillgodose efterfrågan vid gällande priser
- (iv) man måste anta att inkomstfördelningen icke spelar någon avgörande roll för användningen av resultaten.

Det är självklart att man inte kan uppfylla alla dessa villkor utan att man måste arbeta med närmevärden. Hur långt dessa kan få gå är emellertid en avgörande fråga.

Den andra möjligheten att använda information från marknaden för att få fram enhetsvärden utgör kostnaderna. Eftersom marknadspriserna ofta kan ha minskats genom subventioner eller ökats genom indirekt beskattning återspeglar de icke kostnadsläget för produktionen. Dessa statliga ingrepp syftar ju bl.a. till att ändra förbrukningen av varor och tjänster genom att påverka priserna. Det kan t.ex. ske av fördelningspolitiska skäl eller på grund av behovet att ha tillgång till produktionskapacitet som en ekonomisk beredskap på vissa nyckelområden.

I NR finns det därför en alternativ uppsättning av aggregat värderade till produktionskostnad ("factor cost"). Genom denna värdering nalkas man problematiken från kostnadssidan i stället för från användningssidan. Beräkningar av resultat och resursinsatser i fasta priser över en period avspeglar då mer renodlat produktionsprocessen och dess kapacitet. De ger besked om utvecklingen av ekonomins produk-

tionsförmåga över tiden.

På sätt och vis är diskussionerna om en produktionsansats och en välfärdsansats symmetriska. Det förut nämnda villkoret (ii) att de ekonomiska subjekten skall ha anpassat sin konsumtion till rådande priser motsvaras exempelvis av att producenterna förutsätts ha anpassat sig till kostnadsläget.

Andra ting som har betydelse är använd teknik vid olika jämförelsetillfällen och om det är konstant, avtagande eller tilltagande avkastning m.m. Det skulle dock föra alltför långt att här närmare gå in på de olika villkoren som ligger bakom produktionskostnadsresonemanget.

Kvalitetsförändringar är ett försvårande element

Det finns en del specifika värderingsfrågor och indexproblem när man beräknar förändringen i reala transaktioner i NR. I princip beräknas förändringarna i allmänhet genom att man dividerar utvecklingen i nominella värden (omsättning m.m.) för aggregerade reala transaktioner på ett område med en prisindexserie som gäller samma område. Om man t.ex. skall prisomräkna privat konsumtion används konsumentprisindex.

I prisindexberäkningarna brukar man ha ett antal representantvaror (reala objekt) för vilka man beräknar prisutvecklingen. Det finns två indexproblem som bör åtgärdas i de prisserier som ligger till grund för beräkningen av förändring av reala transaktioner mellan två tidpunkter.

Först skall de utvalda representantvarorna vara oförändrade till sin kvalitet mellan mätperioderna. Då detta icke är fallet får man i princip korrigera prisindexserien för förändringen i kvalitet. Kvalitetsförändringen värderas i NR ur konsumenternas synpunkt. Ett ofta använt exempel gäller

förändring mellan årsmodeller av de bilmärken som ingår som representantvaror i konsumentprisindex. Genom en expertpanel värderas förändringen i kvalitet ur konsumentsynpunkt. En prisökning skall då reduceras med värdet av kvalitetsförbättringen eller ökas med värdet av kvalitetsförsämringen.

Det andra indexproblemet gäller komplexiteten i de reala objekt som ingår i mätningarna. Tag ett exempel. Inom verkstadsindustrin finns det många komplexa anläggningar och maskiner. Det går inte att få fram standardiserade volymer för dessa som kan följas och mätas över tiden. Man väljer då ut ett antal enklare representantvaror som är lätta att mättekniskt hantera ur kvalitetssynpunkt. Man måste då på rimliga grunder kunna förutsätta en samvariation i utvecklingen mellan representantvaran och de varor som den representerar.

Det bör slutligen konstateras att man i praktiken hittills i NR inte tagit hänsyn till förändringar i kvaliteten av tjänster. Det är svårt nog att över huvud taget passa in en tjänsteproduktion i nuvarande NR. Det förekommer flera olika metoder för beräkning av utvecklingen av privat tjänsteproduktion i fasta priser. Där det finns direkta intäkter för tjänsterna utgår man oftast från dessa och räknar om dem till fasta priser med hjälp av en prisindex. Ibland antar man att tjänsterna står i en fast relation till någon annan mätbar storhet, t.ex. omsättningen i fråga om varuhandelns tjänster. Det förekommer också direkta mätningar av prestationsvolymen, t.ex. tonkm. för godstransporter, avlagda körkortspröv för körskolor. I vissa fall görs rena antaganden, som i fråga om bank- och försäkringstjänster där man utgår från kostnaderna och antar en produktivitetsökning på 2 % per år.

Systemet ger möjlighet till fördelningar

Genom NRS kontosystem kan man få fram hur de produkter som framställs inom marknadssektorn används. I grova drag finns det tre typer av användare:

- (i) Producenter inom företagssektorn
- (ii) Konsumenter inom hushållssektorn
- (iii) Myndigheter m.fl. inom offentliga sektorn.

Fördelningen av produktionsresultatet till producenter inom företagssektorn brukar med vissa intervaller redovisas i de s.k. input-output-tabellerna som är ett komplement till de löpande nationalräkenskaperna. Varje produkt överförs genom en transaktion till en annan producent. De blir insatsprodukter som förbrukas i dennes produktionsprocess. Input-output-tabeller används för strukturanalys av produktionsprocessen. Ju fler delsektorer som redovisas desto mer information erhålles om strukturen. Man kan alltså följa hur mycket av vissa varor som förbrukas av olika andra delsektorer. På så sätt kan man också göra framtidsbedömningar om vilken effekt en ökad efterfrågan skulle ha på de olika delsektorerna av näringslivet om den tekniska strukturen vore oförändrad.

De varor och tjänster som säljs till hushållssektorn brukar i allmänhet fördelas på olika slag - livsmedel, kläder, bostäder etc. Man kan se den privata konsumtionens struktur och hur strukturen förändras över tiden. Konsumtionen är också ett viktigt aggregat i resultatanalys.

Behandlingen av transaktionerna till den offentliga sektorn tar vi upp i ett senare avsnitt.

NR har brister men används med framgång

Vad som ovan sagts om själva NR för en marknadshushållning är mycket knapphändigt. Det har endast funktionen att belysa den tumregel som använts i viktiga delar av arbetet med studier kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion. Det kan sägas utgöra rekvisita till den kommande framställningen.

Det har framgått att det finns svårigheter i att tolka en användning av transaktioner och aggregat i fasta priser för resultat- och strukturanalys. Man skall dock vara medveten om att närmevärden i många sammanhang får och kan användas som surrogat för en önskad information. NR har överlevt hela efterkrigsperioden och med framgång använts för konjunkturanalys. Det har befunnits möjligt att i många länder använda denna typ av samhällsekonomisk beskrivning för analys och planering.

Syftet här är dock som nämnts att söka komplettera NR så att de i dagens läge blir bättre ägnade för struktur- och resultatanalys. Och denna komplettering gäller den offentliga sektorn som varit i stark tillväxt.

3.2 Den offentliga sektorn är f.n. en konsument i NR

Hur behandlas nu den offentliga sektorn i NR? I bifogade tablå 3.1 presenteras NRs kontosystem för den offentliga sektorn. Det består av konton för produktion, inkomstomfördelning, inkomstanvändning och realkapital. Ur pedagogisk synpunkt har vissa förenklingar gjorts. De siffror som finns med i tablå är därför inte helt korrekta för kapitalkontot.

Kontot för produktion återspeglar icke någon produktionsprocess. På utgiftssidan registreras inköp av varor och

Tablå 3.1 NRS kontosystem för den offentliga sektorn
Miljarder kronor år 1984, löpande priser

PRODUKTION			
Utgifter		Inkomster	
1 Inköp av varor och tjänster	64,9	5 Försålda varor och tjänster	9,2
2 Kostnader för arbetskraften	151,7	I Konsumtion (beräknad som restpost)	221,5
3 Kapitalförslitning	8,5		
4 Indirekta skatter	5,6		
	<u>230,7</u>		<u>230,7</u>
INKOMSTOMFÖRDELNING			
Utgifter		Inkomster	
6 Subventioner	39,0	10 Inkomster från affärsmässig verksamhet	13,9
7 Räntor, netto	18,7	11 Indirekta skatter	127,5
8 Socialförsäkringsutfall	112,3	12 Direkta skatter	169,4
9 Övriga transfereringsutgifter	89,4	13 Socialförsäkringsavgifter	103,7
II Disponibel inkomst (restpost)	219,0	14 Övriga transfere-ringsinkomster	63,9
	<u>478,4</u>		<u>478,4</u>
INKOMSTANVÄNDNING			
Utgifter		Inkomster	
I Offentlig konsumtion	221,5	II Disponibel inkomst	219,0
III Sparande (restpost)	- 2,5		
	<u>219,0</u>		<u>219,0</u>
KAPITALKONTO			
Utgifter		Inkomster	
15 Bruttoinvesteringar	21,8	III Sparande	- 2,5
16 Lagerinvesteringar	- 0,8	17 Kapitalförslitning (= post 3)	8,5
IV Finansiellt sparande (restpost)	-15,0		
	<u>6,0</u>		<u>6,0</u>

¹ I bruttoinvesteringar ingår inte investeringar i affärsverk o.d., ej heller vissa utgifter av investeringstyp som förs direkt som offentlig konsumtion.

tjänster från företagssektorn (1) och faktorinsatser i form av arbete (2) och kapital (3). På inkomstsidan registreras utöver sålda varor och tjänster (5) en restpost (I) som till sitt värde överensstämmer med utgifterna (resursinsatserna). Något över- eller underskott finns icke på kontot.

Denna restpost förs sedan från produktionskontot till kontot för inkomstanvändning där det karakteriseras som offentlig konsumtion (I). Där registreras även finansieringen av konsumtion och sparande (III) genom en disponibel inkomst (II).

Den disponibla inkomsten har i sin tur uppkommit genom en inkomstomfördelning sådan den framgår av inkomstomfördelningskontot. Staten inkasserar skatter och andra typer av inkomster (10-14) och betalar ut transfereringar till företag och hushåll (6-9). Restposten blir disponibel inkomst (II).

Den kunskap som NR förmedlar när det gäller den offentliga sektorns produktion är sålunda:

Produktionen i sektorn mäts som
EN RESURSFÖRBRUKNING.

Den kallas för

OFFENTLIG KONSUMTION

och det förutsätts att

PRODUKTIVITETEN ÄR OFÖRÄNDRAD ÖVER TIDEN.

Det innebär alltså att man betraktar offentlig sektor som en konsument av resurser. Man följer inte upp vad som händer i den fortsatta produktionsprocessen fram till de slutliga konsumenterna av de offentliga tjänsterna. Den här behandlingen av offentlig sektor är motiverad av att NR från början byggts upp som underlag för ekonomisk korttidsanalys av en marknadsekonomi styrd genom ett system av priser. Diskussionen om offentlig sektor blir utgiftscentrerad. Även planeringen inom olika delområden handlar mer om resurser

än om resultat.

Att den offentliga sektorn sålunda förblivit statistiskt anonym i viktiga avseenden sammanhänger bl.a. med sådana här brister i vårt vetande om hur produktionsresultaten och produktiviteten utvecklas inom sektorn.

Tillväxten kanske är en annan

Schablonen att i NR räkna med "oförändrad" produktivitet i offentlig tjänsteproduktion påverkar mätningen av BNPs utveckling i fasta priser. Vi skall ta ett par rena räkneexempel för att belysa vad detta kan betyda för analysen av tillväxt och strukturella förändringar i den totala samhällsekonomin.

Under perioden 1960-1980 har BNP enligt NR ökat med över 90 % i fasta priser. Produktivitetsförändringen i den offentliga sektorn antas då vara noll. Om man i stället antar att den ökat med 2 % om året skulle BNP ha ökat med 120 % i stället för med drygt 90 %. Den offentliga sektorns andel av BNP skulle ha kommit upp i ca 40 % i stället för 30 %. En ökning med 2 % är en förändring av samma storleksordning som man förutsätter i NR vid beräkning av bank- och försäkrings-tjänster i den privata sektorn.

Antag i stället att produktiviteten i den offentliga sektorn minskat med 2 % om året. Då skulle BNP bara ha ökat med 75 % i stället för 90 % och offentliga sektorns andel av BNP skulle ha blivit 22 % i stället för 30 %.

Tag ett annat räkneexempel. Hur skulle informationen om fördelningen av reala resurser inom den offentliga sektorn påverkas av förändringar i produktiviteten? Antag att vi har två områden som kräver ungefär lika stora resurser, t.ex. sjukvård och utbildning, och att resursinsatserna enligt NR ökar ungefär parallellt i 1960 års priser från 1960-1980.

Om produktiviteten ökar 2 % per år på det ena området och minskar med 2 % på det andra området blir produktionsresultatet år 1980 mer än dubbelt så stort på det första som det andra området.

Men produktivetsbilden påverkas även på ett annat sätt. Företagssektorn använder en del av de offentliga tjänsterna t.ex. tjänster av infrastrukturen. Offentliga tjänster används också t.ex. för att motverka miljöförstöring som kan ha skett genom produktionen inom företagssektorn. Sålunda medverkar den offentliga sektorn till produktionen och produktionsutvecklingen i företagssektorn.

Vem utnyttjar tjänsterna?

Den offentliga konsumtionen i NR kan delas upp på olika ändamål (utbildning, vård av olika typer etc.). Det sker enligt standarder som finns utarbetade på internationell nivå och som även finns i svensk tappning. Däremot finns det ingen möjlighet att i NR direkt få fram vem eller vilka som utnyttjar de olika tjänster som produceras inom den offentliga sektorn. I princip kan man dela upp de offentliga tjänsterna på fyra olika mottagarkategorier:

- (i) Företagssektorn (för produktion)
- (ii) Offentliga sektorn (intern förbrukning)
- (iii) Hushållssektorn (som konsumtion)
- (iv) Samhället (kollektiv konsumtion).

Dessa tjänster kan betraktas som ensidiga reala transaktioner till mottagarna. Man betalar icke direkt för dem, bortsett från smärre avgifter. I stället finansieras de kollektivt genom skatter och andra offentliga inkomster.

De offentliga tjänsterna (i) och (iii) registreras sålunda i NR inte på de externa användarna. Detta skulle dock vara möjligt genom att betrakta tjänsterna som reala subventioner. Det går i princip att genomföra en sådan systematik i nuvarande system. Det skulle sedan påverka vissa av de olika

aggregaten (BNP etc.) som används för struktur- och resultatanalys.

En utvidgad registrering i NR av de tjänster som produceras i den offentliga sektorn skulle påverka input-output-tabellerna. Den offentliga sektorn skulle principiellt kunna bli jämförbar med andra näringsgrenar i tabellerna.

Sammanfattningsvis kan alltså konstateras att

- projektets tumregel är att vi skall göra beräkningar av den typ som skulle göras i NR om produktionen av de offentliga tjänsterna skedde inom företagssektorn
- som ett komplement till NR skall de prestationer som utförs i den offentliga sektorns tjänsteproduktion beräknas direkt i stället för att uppskattas med hjälp av resursinsatserna
- detta möjliggörs genom produktivitetsberäkningar för att ersätta 0-schablonen i nuvarande NR
- detta även underlättar möjligheten att göra mer differentierade fördelningsprofiler för de offentligt producerade tjänsterna.

Fortsättningsvis skall först produktivitetsbegreppet tas upp sådant det används i NR och i vårt arbete. Den andra delen av nästa avsnitt skall ägnas åt frågan om hur tjänsterna skall värderas i beräkningarna i brist på marknadspriser.

3.3 Kunskapsutvecklingen för offentlig sektor

Att söka efter komplement till NR

Den första fasen i kunskapsutvecklingen för den offentliga sektorn har sålunda bestått av försök dels att göra produk-

tivitetsberäkningar, dels att belysa fördelningsprofiler för de offentliga tjänsterna.

I kapitel 2 redogjorde vi för vissa utländska arbeten som haft betydelse för vår behandling av begrepp och frågeställningar på detta område. Vi skall här gå in på hur vi ser på frågorna med hänsyn till den användning vi äsyftar. I litteraturen är det ofta mikroperspektivet, användning för styrnings- och ledningsändamål, som kommer i förgrunden. Efter anpassning kan som redan nämnts samma beräkningsmetoder många gånger användas även i makroperspektivet.

Produktivitet snävare än effektivitet

Som vi sett i kapitel 2 är det vanligt att begreppet produktivitet används tillsammans med eller som ett alternativ till begreppet effektivitet för offentlig tjänsteproduktion. Båda begreppen är ganska värdeladdade. Det är därför viktigt att man redovisar vilken innebörd man ger de båda begreppen i ett visst sammanhang. Det kan finnas många varianter för olika användningar. Man försöker dock oftast skilja begreppen åt. En populär definition av de båda begreppen är att produktivitet står för att belysa att "saker görs på rätt sätt" medan effektivitet står för att belysa att "rätt saker görs". Detta är även vår utgångspunkt.

Produktivitet har sålunda att göra med själva produktionsprocessen. Produktiviteten hänger samman med förmågan att omvandla insatta resurser till resultat, vanligen i form av producerade tjänster. Den beror av hela produktionsprocessen, dvs. bl.a. organisatoriska och tekniska lösningar av processen. Det är denna typ av definition som ligger till huvudsaklig grund för vårt makroprojekt rörande produktivitetens utveckling. Produktiviteten blir relationen mellan prestationer (tjänster) och resursförbrukning.

Även om produktiviteten i en verksamhet kan mätas utan att man relaterar den till någon annan verksamhet har måttet ingen självständig betydelse. Det har praktisk relevans endast vid jämförelser. Produktiviteten mäts ofta som en utveckling över tiden - tidsjämförelse. I vissa slag av verksamhet går det att göra jämförelser mellan olika enheter som har samma typ av produktion, ofta då mellan olika geografiska områden - rumsjämförelse. Vi har framför allt arbetat med tidsjämförelser.

Effektiviteten som begrepp går längre i processen. Den handlar även om effekter av det föreliggande produktionsresultatet, t.ex. om möjligheter att uppnå målsättningar för verksamheten. I NR är det konsumenternas måluppfyllelse som är styrande genom priserna till vilka konsumenterna anpassat sig - "produktsammansättningen är sådan som konsumenterna vill ha den". Det skulle alltså i princip vara konsumenternas värderingar som vi skulle ta upp i våra studier för att komma fram till ett effektivitetsmått som skall rimma med NRS.

Man kan säga att genom NR mäts i första hand effektivitetens utveckling med konsumentvärderingar. Om subventioner och indirekt beskattning ej förekom och samhällsekonomin var i balans skulle NR direkt spegla utvecklingen av både produktivitet och effektivitet.

Vilka värderingar av tjänsterna skall användas?

I en marknadshushållning är det sålunda enligt teorierna konsumenternas värderingar som styr. Då inställer sig frågan om man kan använda konsumentvärderingar för offentlig sektor.

Inom den offentliga sektorn förekommer stundom priser i form av avgifter för den som konsumerar en tjänst. Avgifterna kan motsvara en större eller mindre del av kostnaden för fram-

ställningen av tjänsten. Kan man då icke använda dessa avgifter för en marknadsmodell? I princip vore detta möjligt inom vissa gränser. Det förekommer i själva verket här ett slags ingenmansland mellan marknadshushållningen och den offentliga hushållningen. Inom NRs domän - marknadshushållningen - förekommer att staten på många områden subventionerar respektive lägger indirekta skatter på varor och tjänster. Konsumenterna anpassar sin efterfrågan och sina köp till de därigenom justerade priserna. Som exempel kan tas subventionerade jordbruksprodukter och bostäder. Man kan ha fjärrmat sig ganska långt från förutsättningarna för en renodlad marknadshushållning. Det är man emellertid beredd att acceptera. Samtidigt finns det inom den offentliga sektorn avgifter, dvs. ett slags priser, som är mer eller mindre subventionerade.

Det är i detta sammanhang intressant att konstatera att i de prisindexserier och beräkningar av privat konsumtion som används av NR ingår köp av sjukvårdstjänster till ett pris som motsvarar patientavgifterna på sjukhusen. Där förefaller det ganska absurt att använda detta som den enda registreringen av sjukvård och man har också lagt in de övriga kostnaderna för sjukvården - sedan avgifterna avdragits - som en offentlig konsumtion. För tandvården förfar man på liknande sätt.

Med detta skall bara understrykas att det finns ett slags gemensamt fält mellan företagssektorn och den offentliga sektorn. Det reser frågan om man i flera fall än nu skall använda avgifter som värderingar av offentliga tjänster. Det blir då ett system för att kopiera marknadshushållningen i NR. Vi har emellertid här icke undersökt hur långt man skulle kunna komma den vägen. Inte heller har vi gått närmare in på tolkningarna av ett sådant förfarande för olika användningar.

En annan metod nära besläktad med marknadsmodellen är att

man söker få fram "skuggpriser" att använda i beräkningarna. De skulle i någon mening markera betalningsviljan hos konsumenterna för att nyttja de offentliga tjänsterna. En del ekonomer har gjort experiment med simulerade eller verkliga situationer, där man föreställer sig en realiserad betalningsvilja i en tänkt eller verklig marknadssituation. Vi har icke heller fördjupat oss i denna metod. Den skulle vara mycket komplicerad och svårtolkad i den bredd av tjänstesortiment som det här gäller.

Att anknyta till konsumentvärderingar syns sålunda knappast vara en framkomlig väg när det gäller att värdera offentliga sektorns tjänster, vare sig direkt eller indirekt. I den typen av värderingar kan inte NR tjäna som en tumregel.

Å andra sidan har NR en annan uppsättning av värderingar i form av produktionskostnader. Som nämnts innebär den att man använder priser som reducerats för indirekta skatter och ökats för subventioner. Dessa värderingar har sin användning vid analyser från produktionssidan.

En anknytning till NR sker genom användningen av kostnader som enhetsvärde för tjänster i våra produktivitetsberäkningar. Det innebär också en anknytning till politikervärderingar. Det är ju kostnaden (resursförbrukningen) som är grundvalen för allokeringen av resurser till olika ändamål i offentlig tjänsteproduktion. Bakom politikernas värderingar är då fördelningspolitiska element en viktig faktor.

Fördelningsprofiler är en klassificeringsfråga

Rent principiellt är det lättare att angripa frågan om vem som utnyttjar de offentliga tjänsterna.¹ Om man kan bygga

¹Se vidare kapitel 5.

in produktivitetsförändringar i NR underlättas en fördelning av tjänsterna på användare. Det innebär nämligen att man får en självständig beräkning av produktionsresultaten i sektorn och dess större delsektorer och kan gå på de resulterande tjänsterna vid en fördelning. Därtill fordras dock också att man får fram enhetsvärden på tjänsterna. Därigenom kan en värdemässig fördelning ske.

Produktionsresultatet skulle fördelas på:

- företagsanvändning
- internprodukter inom offentlig sektor
- privat konsumtion
- kollektiv offentlig konsumtion

och därefter föras vidare i själva NR-systemet. Det innebär att man klassificerar produktionsresultatet (prestationerna) på de olika sektorerna av användare. På nästa nivå kan man klassificera användarna inom varje sektor. Det gäller inte minst den socio-ekonomiska klassificeringen för privata hushåll.

Detta avsnitt kan sammanfattas så att:

- ett relativt snävt produktivitetmått användes i denna fas av arbetet - prestationer i förhållande till resursförbrukning
- mätningarna avser produktivitetsförändringar över tiden
- priskomponenten i NR ersätts med kostnaden för att producera en viss tjänst vid sammanvägningen av olika tjänsters volymutveckling
- kostnaden som mäter resursförbrukningen har nära anknytning till NRs aggregerade kostnadsbegrepp (factor cost)
- användningen av kostnaden som priselement har en viss anknytning till politiska värderingar vid prioritering av resurser mellan olika användningsområden (produktionspro-

cesser) inom offentlig sektor

- genom att man f.n. inte har möjligheter att få fram relativa konsumentvärderingar av tjänsterna avviker beräkningarna på denna punkt från NRs huvudbegrepp som kan sägas ge effektivitetsutveckling sett ur konsumenternas synpunkt.
- produktionsresultatet (prestationerna) klassificeras om möjligt på de olika sektorerna av användare och bör innehålla till prestationerna relaterade enhetsvärden.

Återstår att redovisa de olika beräkningsmetoder som i övrigt använts - oftast i samklang med NR. En viktig fråga blir att ta upp problemet att hantera förändringar i tjänsternas kvalitet.

3.4 Beräkningsmetoder

Tjänsterna representeras av en volymindikator

Grundvalen för beräkningar av produktionsutvecklingen i offentlig sektor är tjänsten (prestationen) som framställs genom produktionsprocessen. Tjänsten skall mätas vid överföringen från producent till konsument (producentens slutprodukt) och i den form och med de egenskaper den har vid själva överföringen.

Det är också nödvändigt att göra en distinktion mellan produktion (i ekonomisk bemärkelse) och icke-ekonomisk verksamhet. Ekonomisk produktion anses avslutad i och med att tjänsten försäljes eller överlämnas till ett annat subjekt. Man måste också närmare klarlägga och precisera vad användaren får när han kommer i åtnjutande av en tjänst. Det får inte förväxlas vare sig med hans motiv att utnyttja en tjänst eller vad han hoppas få ut ur användningen.

Åke Tengblad tar som exempel verksamheten hos en advokat-

byrå. "Den tjänst som det kan vara fråga om kan exempelvis gälla att på ett så effektivt sätt som möjligt plädera klientens fall inför domstol. Tjänsten kan uppenbarligen inte bestå i att alltid vinna målet. På samma sätt kan en läkare eller ett sjukhus genomföra en viss operation eller ge en viss vård, utan att alltid kunna garantera ett tillfrisknande." (s. 85.)

Man mäter sålunda icke effekter som däremot blir viktiga i effektivitetsberäkningar.¹

Som mått på tjänsten används här en volymindikator. Alternativt kan användas flera indikatorer. I enklaste fall är indikatorn mycket enkel och självklar. Det gäller exempelvis utfärdande av pass. I andra fall är volymindikatorn betydligt mer komplicerad. Tjänsten kan ha ett relativt rikt innehåll i bakomliggande delprodukter. Ett sådant exempel är intagna patienter som volymindikator för sjukvård.

Tre olika synpunkter skall här läggas på volymindikatorerna. För det första kan indikatorn rymma flera olika typer av tjänster. Tar man antalet patienter intagna på sjukhus som en volymindikator för hela den slutna vården och ser på förändringar i indikatorn kan dessa bero på förändringar i sammansättningen av behandlingar med olika kostnader. Man kan då spjälka upp måttet i flera volymindikatorer som är mera stabila till sin konsistens över åren. Det har skett i projektets sjukvårdsstudie genom att måttet "intagna patienter" har delats upp på ett stort antal kliniker vid olika sjukhus. Det är dock alljämt vid övergången mellan produktion och konsumtion indikatorerna är hämtade. Det kan därför sägas vara en "vågrät" uppsplittring av tjänsten i delprodukter.

¹Se kap. 7.

Ibland delar man istället upp produktionsprocessen i ett stort antal funktioner, mätbara i så måtto att man har naturliga indikatorer för funktionens resultat. Skrivfunktioner, biblioteksfunktioner, vaktmästerifunktioner etc. särbehandlas. Det blir en "lodrät" uppdelning av tjänsten i internprodukter. Men man avlägsnar sig då från slutresultaten av hela produktionsprocessen. Produktivitetseffekterna av att kombinera de olika funktionerna till helheter kommer inte med.

En nedbrytning av volymindikatorer fordrar omfattande materialinsamlingar och man får då ställa sig frågan om man kan göra ett urval av indikatorer. Man kan, såsom görs för komplexa varor i NR-praxis, välja ut ett antal representant-tjänster som är lätta att tekniskt hantera. Man måste då på rimliga grunder kunna förutsätta en korrelation i utvecklingen mellan volymindikatorer för de utvalda tjänsterna och för den grupp av tjänster som de representerar. Ur kostnadssynpunkt kan det vara bra att söka sig fram till indikatormaterial som är tillräckligt omfattande för att kunna läggas till grund för slumpmässiga urval.

En tredje aspekt på tjänsten och indikatorn har att göra med kapacitetsfrågor. Det har samband med kapitalobjektstjänster. De kännetecknas av att det alltid finns en övre gräns för hur många subjekt som kan tillgodogöra sig tjänsten. Som exempel kan nämnas persontransporter (där ett begränsat antal kan använda sig av en viss transportprestation t.ex. en järnvägsresa), teatrar samt institutionsundervisning (där ett begränsat antal kan delta i en undervisningsgrupp, i form av en klass, eller vid en föreläsning). Ett stort antal offentliga tjänster karakteriseras av mer eller mindre utpräglade kapacitetsaspekter.

För sådana tjänster föreligger den egenskapen att produktionskostnaderna påverkas obetydligt eller ej alls vid ett ökat utnyttjande, upp till kapacitetstaket.

Frågan är då om en sådan ökning skall registreras som en ökning av prestationen eller ej. De volymmått som används i NR har konstruerats så att prestationen varierar med utnyttjandegraden. Detta har skett med hänvisning till att det inte är tillräckligt för en aktivitet att äga rum, utän aktiviteten måste också utnyttjas av någon. En tom järnvägs-vagn ger inga inkomster och innebär ej heller någon tjänst, vare sig man räknar värdemässigt eller volymmässigt.

För sådana tjänster bör volymindeksen beräknas på grundval av en sammanvägning av volymmått som avspeglar utnyttjandet, t.ex. tonkilometer, personkilometer, antal biografbesök etc. Det är sålunda av avgörande betydelse att välja lämpliga volymindikatorer. Indikatorns utveckling bör i möjligaste mån vara samvarierande med själva tjänstens utveckling. Som ett led i valet av indikator är det lämpligt att utlöna vilken tjänst eller vilka tjänster på ett visst område som utgör resultatet av produktionsprocessen och att diskutera tjänstens olika egenskaper.

Utvecklingen av flera tjänster vägs ihop med vikter

Är man enbart intresserad av en enda typ av tjänst inom ett visst område och denna kan representeras av en volymindikator är det inga större problem att beräkna produktionsresultaten och deras utveckling. Det gäller t.ex. resultat som används för lednings- och styrningssyften. För samhälls-ekonomisk analys är det i de flesta fall nödvändigt att väga samman produktionens utveckling för flera områden. För detta behövs vikter.

Som visats i föregående avsnitt använder vi i produktivtetsberäkningar för offentliga sektorn kostnaden eller resursförbrukningen som vikter. Om de relativa kostnaderna för de olika tjänsterna som sammanvägs svarar mot konsumenternas relativa värderingar så uppnås jämförbarhet med NR. Det finns dock inga indicier för att fastställa om detta

är fallet. Snarare skulle de relativa kostnaderna som nämnts kunna sägas återspegla politikernas värderingar, eftersom dessa fastställer kostnadsfördelningen för de olika tjänsteyrådena.

Genom vikter från kostnadssidan understryks att det är fråga om ett produktionsmått, ett mått som ses från produktions- sidan. Det svarar som tidigare nämnts närmast mot alternativa mått av typen BNP mätt till produktionskostnad i de traditionella nationalräkenskaperna.

Erfarenheter från olika beräkningar och tester i litteraturen pekar på att viktsystemet kan varieras inom rätt breda marginaler innan det får kännbara effekter för analysen.¹

Resursinsatsen - en andra del av produktivitetsberäkningarna

Den andra delen av produktivitetsberäkningarna gäller de resurser som förbrukas för att uppnå produktionens resultat (prestationerna). Resursåtgången skall också i tidsjämförelser vara beräknad i reala termer eller i fasta priser. Den består för den offentliga tjänsteproduktionen av insatser av arbetskraft, realkapital (kapitaltjänster), material m.m.

När produktionsresultat skall relateras till resursförbrukning är det flera beräkningstekniska frågor som blir aktuella. Det är svårt att ta fram de olika löneindexar som behövs för att prisomräkna resursinsatsen av arbetets tjänster. Man kommer icke förbi det genom att låta arbetstimmar representera resursinsatsen. Dessa måste nämligen uppdelas på arbetstimmar av olika typer med hänsyn till yrke m.m.

Tjänsterna av realkapitalet dvs. kapitalförslitningen

1

Se vidare kapitel 4.

representerar en problematik som förekommer även på andra områden i NR. De stora offentliga investeringarna i affärsverk ligger i företagssektorn. I den offentliga sektorn ingår vägar, broar, hamnar, fastigheter och annan infrastruktur som används för offentlig service. För en del varor av investeringstyp väljer man att ta med dem direkt i förbrukningen (offentlig konsumtion).

Vid produktivetsberäkningar kan man vidare variera den resursförbrukning som tas med. Om man ställer produktionsresultatens utveckling i relation till hela resursförbrukningen talar man om "totalproduktivitet". Det är den resursförbrukning som i NR används som mått på en slutprodukt och kallas offentlig konsumtion. Ställer man resultaten i förhållande till enbart arbetsinsatsen talar man om "arbetsproduktivitet". Man kan också tala om "kapitalproduktivitet".

Totalproduktiviteten sätter prestationerna i förhållande till hela resursuppostringen. Detta produktivetsmått anger samhällets utbyte av vissa insatser. En sjunkande produktivitet betyder att resursuppostringen - i personaler, lokaler, elektricitet, papper och maskiner osv. - växer för att få fram en viss prestation. Den blir allt dyrare för samhället att tillhandahålla. En stigande produktivitet betyder att resursuppostringen per prestation sjunker - prestationen blir billigare.¹

¹ Det finns också en "förädlingsvärdeproduktivitet". Den utgår från förädlingsvärdet, som är lika med skillnaden mellan produktionens värde och förbrukningen av varor och tjänster. Detta är i sin tur lika med summan av lönekostnader och kapitalförslitning. F.n. kan man i nationalräkenskaperna ej beräkna denna produktivitet för den offentliga sektorn eftersom man icke har någon självständig beräkning av resultatutvecklingen. Förhållandet mellan resultat och resursinsats blir alltid 1. Genom införande av produktivetsberäkningar och deras applicering på resultatutvecklingen kan man även kalkylera förädlingsvärdeproduktiviteten. Se statskontorets rapport 1985:15, Statlig tjänsteproduktion (s. 33-34).

Kvalitetsförändringar påverkar produktivitetsberäkningarna

Så återstår ett tredje problemkomplex. Det avser frågan om det har skett kvalitetsförändringar under mätperioden. Det gäller både de resulterande tjänsternas kvalitet och resursförbrukningens kvalitet. Många som är skeptiska mot produktivitetsberäkningar tar ofta upp just frågan om kvaliteten i det som skall mätas. Kvalitetsfrågan är förvisso viktig när det gäller att bedöma framför allt mer komplexa tjänsternas volymutveckling. Det bör dock understrykas att det inte gäller den absoluta kvaliteten utan kvalitetsförändringar under mätperioden. Dessa kan vara både negativa och positiva.

I Sverige har vi sedan gammalt uppmärksammat kvalitetsfrågor i samband med våra prisindexberäkningar. Det gäller där kvalitetsförändringar i representantvaror. Som ett exempel har tidigare nämnts förändringar mellan årsmodeller av de bilmärken som ingår som representantvaror i konsumentprisindex. Man korrigerar för förändringar i bilarnas kvalitet. Det bör i princip ske ur konsumenternas synpunkt. Instrument för detta är en expertpanel som bedömer kvalitetsförändringars värde. En justering av priserna ur kvalitetssynpunkt slår sedan igenom i de fastprisberäkningar som görs med hjälp av den aktuella prisserien.

Även när det gäller kvalitetsfrågor sker här en anpassning till NR-praxis. Kvalitetsförändringar i de mätta tjänsterna mellan två mättidpunkter skall i princip åtgärdas i samma utsträckning som i NR. Svårigheten är att man hittills inte har tagit upp frågorna om kvalitetsförändringar i tjänster på samma sätt som kvalitetsförändringar i varor. Det är dock liknande principer som bör användas.

Det innebär att produktivitetsberäkningarna skall förändras med hänsyn till de kvalitetsförändringar som skett under

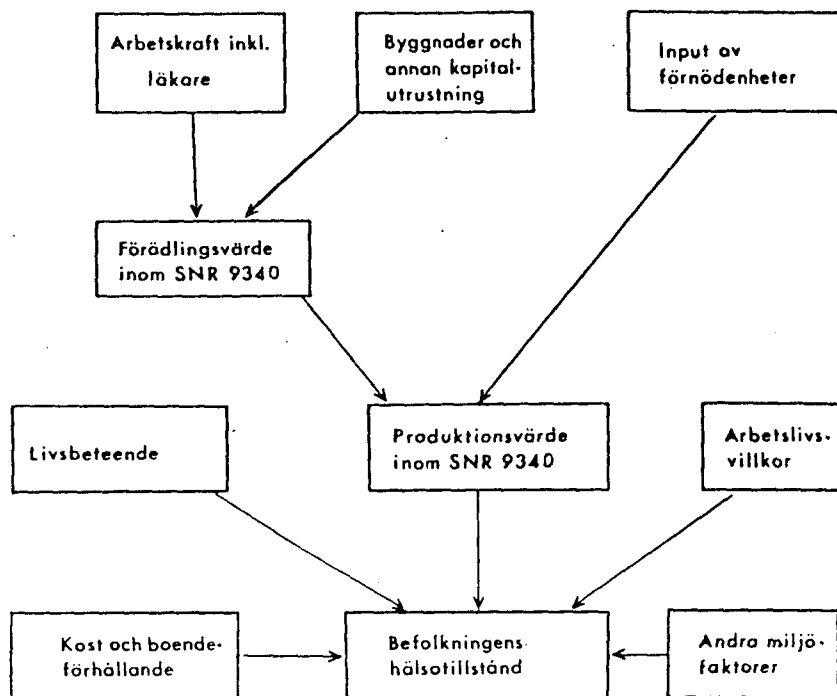
perioden i den producerade tjänsten. Det innebär i sin tur att man även får söka utveckla och beskriva ett antal kvalitetsindikatorer. Man kan då i idealfallet tänka sig att man kan få fram konsumenternas värdering av kvalitetsförändringen på något sätt - betalningsvilja. Förändringen vägs sedan in i produktivitetskalkylerna. Enklast är det att väga in den med kostnaden för förändringen och uppfatta det som om konsumenten var villig att betala minst kostnaden för att få kvalitetsförbättringen. Detta skulle dock innebära ett brott mot principerna för en fristående produktivitetskalkyl. Det skulle ju nämligen innebära att man återigen mäter produktionsresultatet med hjälp av kostnaderna, och produktivitetens utvecklingen blir noll.

Kvalitetskorrigeringen har två aspekter. Det gäller dels att söka komma fram till kvalitetsindikatorns förändring. Dels uppkommer frågan hur denna förändring skall vägas ihop med basberäkningen av resultatutvecklingen som beräknas utan hänsynstagande till kvalitetsförändringar i tjänsten. I princip skall förändringen av kvalitetsindikatorn beräknas oberoende av kostnaderna. Om exempelvis en tjänst med värdet 100 år 1970 har ökat kvantitativt med 10 % till år 1980 och kvaliteten (genom oberoende uppskattningar) kan beräknas ha förbättrats med 3 % under samma tid, så blir volymindikatorn 113 år 1980.

Det bör påpekas än en gång att mätningen icke avser effekter av användningen av tjänsten hos konsumenten. Detta belyses av följande två exempel - ett från hälso- och sjukvård (i NR, SNR 9340) och ett från utbildning. Effekterna av hälso- och sjukvård brukar ofta preciseras som förändring av hälsan. Detta belyses med tablå 3.2.¹

¹Tablå och text till de två exemplen är hämtade ur Åke Tengblad, a.a., s. 88 ff.

Tablå 3.2 Faktorer som påverkar hälsotillståndet



Figuren i tablåen illustrerar att befolkningens hälsotillstånd påverkas av en mängd faktorer, varav produktionen inom hälso- och sjukvårdssektorn bara är en - dock sannolikt viktig - faktor. Att definiera produktionsvärdet inom sjukvårdssektorn i termer av befolkningens hälsotillstånd vore därför ologiskt, och skulle innebära att man lät även externa effekter påverka produktionsvärdet. Därtill kommer att det vore olyckligt också ur saklig synpunkt, emedan den centrala frågeställningen och själva policybeslutet skulle försvåras. Policybeslutet måste ju till sist innebära en avvägning och ett ställningstagande till vilka faktorer man skall påverka för att uppnå slutmålet. En statistik som skulle sikta till att söka definiera en av faktorerna i

termer av hela slutmålet vore därför av föga värde. Vad man i stället bör söka uppnå är att få en så god kvantifiering som möjligt också av var och en av de övriga faktorernas relativa betydelse för hälsotillståndet. Som en första åtgärd skulle man behöva definiera hälsotillståndets utveckling och värdera denna mot målsättningar. Men allt detta hör effektivitetsberäkningar och icke produktivitetsberäkningar till.

Huvudprincipen för resultatmätningen av utbildningsväsendet är att denna skall avspegla mängden eller volymen av undervisning, som meddelas till och utnyttjas av konsumenterna av undervisningstjänster, dvs. eleverna. På samma sätt som för sjukvård kan man ange en figur ur vilken framgår att slutmålet "erhållandet av en viss utbildning för befolkningen", beror på en mängd faktorer, varav resultaten från utbildningssektorn är en. Andra faktorer är sålunda - förutom elevernas flit och intresse - möjligheterna till studier vid sidan om undervisningsväsendet, utbildning i samband med arbetet, arbetslivserfarenhet, massmedia, etc.

Det finns anledning att påminna om att, trots att läroanstalterna kan uppfattas som arbetsplatser där lärare och elever samverkar för att genomföra en viss utbildning, det endast är lärarpersonalen som ingår bland produktionsfaktorerna, enligt det synsätt som gäller bl.a. i NR. Att betrakta eleverna som arbetskraft vore olämpligt för en mängd av de analytiska ändamål som NR är avsedda för. Eleverna måste därför enligt denna systematik betraktas som konsumenter av undervisningstjänster, ej som medverkande produktionsfaktorer för att åstadkomma dessa.

Enligt dessa principer skulle antalet elevtimmar vara det mest ändamålsenliga måttet för undervisningstjänsterna. Antalet lärare eller lärartimmar vore sålunda mindre lämpligt, av samma skäl som vagnkilometer är en sämre volymindikator än personkilometer, när det gäller persontransporter. Det

kan emellertid finnas anledning att ta hänsyn till trängseleffekter, genom att utbildningen i stora klasser kan vara sämre kvalitetsmässigt än i mindre klasser.

Det gäller emellertid att icke bara beakta kvalitetsförändringar i den producerade tjänst vars utveckling man vill mäta. Även på resursförbrukningssidan kan det finnas likartade problem. Volymutvecklingen kan även där vara förknippad med kvalitetsförändringar för de varor och tjänster som ingår i resursförbrukningen.

I vissa fall kan kvalitetsförändringar mätas i den prisindexserie som ligger till grund för fastprisberäkningar av olika delar av resursförbrukningen. I andra fall, där även resursinsatsen mäts genom volymindikatorer, får man göra korrigeringar i dessa. Det kan gälla exempelvis kvalitetsförändringar på arbetskraft om resursförbrukningen mäts genom antalet anställda. Det händer ofta att man talar om kvalitetsförändringar i resultatet fastän de i själva verket har med resursförbrukningen att göra. Man hävdar ibland att kvaliteten på dem som arbetar med en tjänsteproduktion har förbättrats när det gäller erfarenhet, utbildning etc. och använder detta direkt i resonemang om slutproduktens kvalitet. I vilken utsträckning detta påverkar den producerade tjänstens kvalitet är en därifrån fristående bedömning. Att det sedan finns ett samband genom produktionsprocessen har icke direkt med den saken att göra.

På samma sätt kan en ökad personaltäthet icke i och för sig användas som ett kriterium för ökad kvalitet på slutprodukten. Även i detta fall rör det sig om en ökad resursinsats. Om detta påverkar kvaliteten i den resulterade tjänsten och med hur mycket skall avläsas på kvalitetsförändringar i tjänsten sedd från konsumenternas sida. När det däremot gäller kvaliteten hos resurserna är det måhända producentvärderingar som skall ligga bakom bedömningen av eventuella

förändringar.

Hela frågan om kvalitetsförändringar är viktig för produktivetsberäkningarna. Vissa arbeten har också påbörjats inom vårt projekt för att tränga in i kvalitetsmätningarnas metodik. Inom SOST-projektet har initierats ett par kvalitetsstudier. Det gäller socialtjänst och sjukvård. Socialtjänsten behandlas av två kvalitetsgrupper. De behandlar äldreomsorg respektive barnomsorg.

Traditionella beräkningstekniska frågor

Det har framgått av detta kapitel att beräkningen av produktivetsförändringar rymmer flera av de traditionella statistiska problemen. Det gäller inte minst indexfrågor och urvalsfrågor. Det finns inte anledning att fördjupa framställningen med traditionella frågor av denna typ. Några kommentarer skall dock göras.

Kombinationen av volymindikatorer, vikter, fastprisberäkningar m.m. som behandlats följer sedvanlig indexproblematik. Man kan beräkna volymutvecklingen med vikter från första, sista eller något annat år i den period som undersökes. Man kan också ha kedjeindexar med ändring av vikter för varje två-årslänk. Med hänsyn till den svårighet som ofta föreligger att ta fram vikter för alla år kan det vara rimligt att arbeta med basår av den typ som förekommer i annan statistik. Det kan då också vara lämpligt att öka kunskapen om utvecklingen genom att företa känslighetsanalyser. Det innebär att man inför variationer i antagandena om vikter och ser hur stort utslag rimliga variationer skulle ge på slutresultaten.

När det gäller urvalsteknik blir den framför allt aktuell när det gäller att fastställa vilka och hur många volymindikatorer man skall arbeta med. Ett idealläge vore naturligen att ha slutprodukten uppdelad på så många del-

slutprodukter som möjligt med vidhängande vikter. I ideal-fallet har man liksom vid indexberäkningar av priser och volymer ett stort antal möjliga volymindikatorer som tillsammans täcker hela det relevanta området. Man kan då antingen göra ett slumpmässigt urval, eller också kan man styra urvalet mot representantvaror för olika grupper av volymindikatorer. Representantvarorna kan då utväljas bland dem som är lättast att hantera tekniskt. Det kan gälla tillgång till vikter, möjligheten att behandla kvalitetsproblem m.m.

Inom statistiken arbetar man med klassificeringssystem. Det finns varuklassificeringar, yrkesklassificeringar och mycket annat. Klassificeringssystem utarbetas med hänsyn till de ändamål de skall tjäna. De objekt som skall klassificeras delas upp på olika grupper av objekt. Man arbetar med olika nivåer. En grov nivå delas successivt upp i delklasser. Det tar ofta mycket lång tid att bygga upp klassificeringssystem, att definiera de olika klasserna och göra dem manöverdugliga. Ofta får man därför söka använda de system som finns även om de från början icke anpassats till den frågeställning som är aktuell.

I fråga om offentliga tjänster är det två typer av klassificeringar som är relevanta. Det ena är den tidigare nämnda uppdelningen på de sektorer i vilka tjänsterna används. Det kan på grov nivå vara företagssektor, hushållssektor, offentlig sektor m.m. Denna klassificering på användare kan sedan splittras upp, t.ex. i socioekonomiska grupper inom hushållssektorn.

Den andra fördelningen gäller typen av tjänster - deras funktion. Det kan vara en slags verksamhetsbeskrivning

bakom klassificeringsmönstret - sjukvård, utbildning, väg-utnyttjande etc. Sådana klassificeringar har hittills utarbetats för den offentliga konsumtionen - mätt genom resursförbrukningen - och den klassificeringen kan till nöds användas också för slutprodukterna.

Det är främst fördelningen på användare som är svår att genomföra på f.n. tillgängligt material. Man har i Väst-tyskland sökt göra fördelningar på hushåll, företag och myndigheter med hjälp av offentlig konsumtion klassificerad på tjänsteområden. Svårigheten är där att fördela en typ av tjänst som har olika användare.

Idealet skulle vara en klassificering där varje tjänst (eller tjänstegrupp) fördelas dels på användare, dels på funktion. Då skulle man kunna få fördelningsprofiler för användning i olika sammanhang. En enhetskostnad för varje tjänst (prestation) skulle också ge möjlighet till en kalkyl över kostnaden för olika gruppers användningar av tjänster.

Det som sagts om använda beräkningsmetoder kan sammanfattas på följande sätt.

För produktivitetsberäkningar gäller:

- Tjänsten mäts vid överföringen från producent till konsument och med de egenskaper den har vid själva överföringen
- Tjänsten skall vara slutprodukt för den producerande sektorn
- Tjänstens utveckling mäts genom volymindikator(er) vars utveckling bör samvariera med tjänstens
- Kvalitetsförändringar (negativa och positiva) i själva tjänsten (volymindikatorn) inarbetas om möjligt i volym-

beräkningen

- Relativa kostnader ett visst basår tjänar som vikter vid sammanvägning av prestationernas utveckling på visst område
- En nedbrytning av tjänster (med rikligt innehåll) i del-tjänster (på slutproduktsnivå) eftersträvas
- Resursförbrukningen över tiden skall fastprisberäknas i basårets kostnader
- Resurserna uppdelas helst på de olika prestationerna
- Även resursförbrukningen i fasta priser kan behöva kvalitetsjusteras
- Beräkningarna rymmer traditionell index- och urvalsproblematik.

Vid fördelning av tjänster på användare gäller:

- Tjänsterna fördelas på fyra olika sektorer
- Varje sektor kan bli föremål för speciella delklassificeringar
- Fördelningen skall icke bara ske med volymmått utan även med till dem relaterade kostnadsmått.

4 PRODUKTIVITETSSTUDIER

Som nämndes i kapitel 1 har den första etappen av vårt projekt omfattat ett antal studier av produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn. Studierna har bestått av verksamhetsbeskrivningar och försöksberäkningar av produktiviteten inom olika delsektorer. SOST har initierat studier inom hälso- och sjukvården, utbildningsväsendet, socialtjänsten, försvaret, vägsektorn, den statliga administrationen och folkbiblioteken. Tidigare har på ESOs uppdrag gjorts särskilda studier av privat och offentlig tandvård, av de allmänna domstolarna samt av patent- och registreringsverket. I detta kapitel redovisas delstudierna kortfattat för att ge en belysning av hur metodproblemen behandlats och vilka resultat som kommit fram. Vissa gemensamma tendenser har kunnat konstateras redan i dessa försöksvisa studier, som kan ge material för fortsatt diskussion och vägledning för mer detaljerade beräkningar.

Det begrepp som studierna i första hand inriktas på är den genomsnittliga totalproduktiviteten eller rättare sagt dess förändringar under perioden 1960 - 1980. Det innebär att utvecklingen av prestationerna ställs i relation till utvecklingen av den totala resursförbrukningen. I en del fall har materialet bara tillåtit att perioden 1970 - 1980 studerats. Huvudvikten har lagts på beräkningar och beräkningsmetoder. Analys av resultaten har gjorts i en viss grad, men inte genomgående och på ett ganska ytligt plan.

I princip skall sektorsstudierna innefatta även styrande och samordnande myndigheter, som inte har egna slutprodukter, men behandlingen av dessa har varit något olika i de hittills utförda studierna.

När det gäller att beräkna produktivitetsförändringar över tiden är det som framgått tidigare framför allt tre huvud-

problem som behöver bemästras:

- Prestationerna skall mätas med hjälp av en eller flera kvantitetsindikatorer. Om dessa är flera fordras vägningstal för att man skall kunna slå samman dem.
- Resursinsatserna skall kunna anges genom ett totalmått. Svårigheten ligger här framför allt i att få fram mått på de reala förändringarna. Om man utgår från löpande kostnader krävs en prisomräkning med tillämpliga prisindextal.
- Om det skett stora kvalitetsförändringar i de uppmätta prestationerna bör det i möjligaste mån göras korrigeringar för dem. Principiellt skall alla kvalitetsförbättringar, som skulle ha återspeglats i högre marknadspriser (om sådana funnits), beaktas. Och vice versa i fråga om kvalitetsförsämringar.

Studiernas syfte är alltså att försöka mäta produktions- och produktivitetens utvecklingen inom offentlig verksamhet på ett sätt som i möjligaste mån överensstämmer med nationalräkenskaperens beräkningar för de privata sektorerna. Möjligheterna att nå detta syfte beror av tillgängligheten på användbara data om prestationer och kostnader.

4.1 Hälso- och sjukvården

Studien om hälso- och sjukvårdssektorn är inriktad på att beräkna den genomsnittliga totalproduktivitetens förändringar under perioden 1960 - 1980.¹ Det innebär att utveck-

¹ Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom offentligt bedrivna hälso- och sjukvård 1960-1980. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds Fi 1985:3. Rapporten har utarbetats av professor Björn Lindgren och fil. kand. Pontus Roos, Institutet för hälso- och sjukvårdsekonomi, Lund.

lingen av prestationerna ställs i relation till utvecklingen av den totala resursförbrukningen.

När det gäller omfattningen av det studerade området bör det påpekas att det som avses är den offentligt bedrivna hälso- och sjukvården som den avgränsas i nationalräkenskaper. Däri ingår inte företagshälsovård och inte heller skolhälsovård och den sjukvård som ges inom försvaret. Viss sjukvård som faller under socialvårdsmyndighet (i allmänhet långvård) räknas som socialvård och inte som sjukvård. Övergripande myndigheter har inte tagits med.

Tyngdpunkten ligger på beräkningar av den sjukhusanknutna vården, såväl slutna som öppna vård (inkl. de psykiatriska klinikerna). Dock har inte alla sjukhus kunnat studeras, utan ett urval har gjorts. Det motsvarar knappt 1/3 av samtliga sjukhus i landet.

Urvalet är inte slumpmässigt utan har gjorts så att det representerar den geografiska spridningen och olika kategorier av sjukhus - regionsjukhus, länssjukhus och länsdelssjukhus. Regionsjukhusen, som har den mest varierade och komplexa vården, är överrepresenterade i urvalet.

Den sjukhusanknutna vården står för 56 % av de totala kostnaderna för den offentliga sjukvården. För denna vård finns betydligt mer detaljerade och tillförlitliga data än för övriga 44 %. Man kan inte utan vidare förmoda att övrig vård utvecklats på samma sätt. I studien har det gjorts ett försök att även studera dessa övriga områden, även om de valda måtten måst bli grövre. Sålunda har produktions- och kostnadsutvecklingen studerats även för vård vid de särskilda psykiatriska sjukhusen, vård av psykiskt utvecklingsstörda, öppen sjukvård utanför sjukhus, långvård på offentliga sjukhem samt folktandvård.

Prestationerna

Den volymindikator som väljs för att mäta tjänsternas volymutveckling skall som tidigare nämnts såvitt möjligt återspegla tjänstens innehåll då den överförs från vårdgivaren till patienten. Den skall vara så homogen som möjligt för att inte förskjutningar i innehållet skall påverka volymutvecklingen alltför mycket.

För den slutna sjukvården används antal intagna patienter som volymindikator. Uppgifterna har hämtats ur sjukhusens årsberättelser. Att man inte valt t.ex. antal vård dagar beror framför allt på att innehållet i den vård som ges under ett vårdtillfälle kan variera kraftigt från dag till dag.

Som mått på den totala produktionen är dock det totala antalet intagna patienter på sjukhusen otillfredsställande. Det skulle förutsätta att varje patient vid varje klinik eller sjukhustyp är lika resurskrävande. En uppdelning efter olika typer av diagnos skulle givetvis vara bäst men detta låter sig inte göra f.n.¹ I studien har i stället varje kliniks prestationer beräknats för sig. För att få en totalvärdering har 1980 års genomsnittskostnad per patient vid varje klinik använts som vikt. Totalt för samtliga sjukhus som ingår i urvalet har maximalt 312 klinikers prestationer värdesatts i 1980 års priser. Vid sidan av detta huvudalternativ har ett par andra vägningsprinciper prövats som visat mycket snarlikt resultat.

När det gäller långvården har antalet vård dagar ansetts vara ett mer rättvisande mått än intagningarna, eftersom vården där inte ändras så mycket från dag till dag, medan däremot vårdtidens längd är mycket olika för olika patienter.

För den öppna vården vid sjukhusen har antalet läkarbesök

¹Jfr ESO-rapporten Effektivare sjukvård genom bättre ekonomistyrning av Bengt Jönsson och Claes Rehnberg, Ds Fi 1986:3.

använts som volymindikator. Antal besök för varje mottagning har vägts samman med hjälp av 1980 års priser. Detta ger dock inte någon markant annan utveckling än om man direkt utnyttjar totalantalet läkarbesök vid sjukhusen.

För den öppna vården utanför sjukhus är antalet läkarbesök indikator (för 1960 och 1965 skattat med hjälp av antal läkartjänster), för folktandvården antal färdigbehandlade patienter. För vård av psykiskt utvecklingsstörda har använts i medeltal under året vårdade patienter på sjukhus och vårdhem samt sysselsatta utvecklingsstörda inom omsorgsverksamheten. Som volymindikator för de psykiatriska sjukhusens prestationer har liksom för kroppssjukhusen valts antal intagningar. När det gäller sjukhem av olika slag har i stället valts antal vård dagar.

Kostnaderna

Sjukhusens driftskostnader redovisas i årsberättelser och bokslut. Tyvärr finns ingen uppdelning av klinikers kostnader på sluten vård och öppen vård förrän i början av 1970-talet. Fördelningen av kostnaderna på vårdform har därför skett med hjälp av produktionen i 1980 års kostnadsläge.

De på detta sätt framräknade löpande driftskostnaderna för olika vårdformer och sjukhustyper har omräknats till reala termer genom att kostnadsutvecklingen dividerats med nationalräkenskapernas prisomräkningsfaktor för offentlig konsumtion. Denna är ju ett mått på prisutvecklingen för in-satsfaktorerna, eftersom den offentliga verksamheten i nationalräkenskaperna hela tiden beräknas från kostnadssidan.

Kostnadsuppgifter för den icke sjukhusanknutna vården är osäkrare än för sjukhusens. De har hämtats från olika källor, t.ex. Allmän hälso- och sjukvård, Kommunernas finanser etc.

Produktivitetsutvecklingen

För att slutligen få ett mått på de förändringar i produktiviteten som kan beräknas ha skett under perioden 1960-1980 har prestations- och kostnadsutvecklingen ställts samman för de olika vårdformerna och sjukhustyperna. För varje femårsperiod (1960-1965, 1965-1970, 1970-1975, 1975-1980) har den årliga procentuella förändringen i prestationer resp. kostnader beräknats. Produktivitetsutvecklingen har sedan mätts som skillnaden mellan dessa båda tal. Vid sammanvägning till ett mått för hela den offentliga sjukvården har de olika vårdformernas andel av de totala driftskostnaderna använts som vikter.

Tabellen nedan visar några exempel på resultaten.

Tabell 4.1 Offentlig sjukvårds produktivitetsutveckling
1960 - 1980. Årlig procentuell förändring.

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1960-80
Total produktivitetsförändring för den offentliga sjukvården	- 4,6	- 4,0	- 1,4	- 2,4	- 3,0
Därav för:					
Sluten korttidsvård på de delade sjukhusen	- 7,0	- 4,4	- 2,3	- 2,0	- 3,9
Öppen sjukvård på de delade sjukhusen	- 7,4	- 4,9	- 2,2	- 2,1	- 4,0
Öppen sjukvård utanför de delade sjukhusen	- 6,1	- 9,5	- 0,9	- 2,4	- 4,7
Långvård på sjukhem	- 8,1	- 5,0	- 4,6	- 0,4	- 4,5
Psykiatrisk vård	+ 5,0	- 0,7	+ 3,7	- 2,9	+ 1,3

Tabellen visar en produktivetsförsämring i genomsnitt på 3 % per år för hela den betraktade perioden. Den visar också att försämringen nästan genomgående var större under den stora uppbyggnadsperioden på 1960-talet än under 1970-talet. Ett undantag utgör de psykiatriska sjukhusen som också minskat i relativ betydelse under perioden. Ett annat resultat som framgår i det mer detaljerade materialet är att det finns stor spridning i produktivetsutvecklingen även inom samma kategori av sjukhus.

Kvalitetsförändringar

Vid beräkning av produktivetsutvecklingen borde man enligt studien göra korrigeringar för sådana kvalitetsförändringar som inte kommer till uttryck i de valda prestationsmåttmen men som medför en ökning av resursförbrukningen och därigenom drar ner produktivitetstalen, och vice versa.

Att göra direkta beräkningar av sådana kvalitetsförändringar är svårt, men vissa försök redovisas i studien. De har närmast karaktär av räkneexempel. Man skiljer på sådana förändringar som gäller sjukvårdens "service" till patienterna och sådana som innebär att resultaten av en viss behandling blivit bättre (eller sämre). Som exempel på den första typen tas förändringar i patientrumsyta och rumsstorlek. Om dessa förändringars värde uppskattas till sina kostnader, skulle enligt räkneexemplet produktivetsutvecklingen behöva justeras uppåt med knappt 0,1 % om året. Några exempel på förbättrad behandlingsteknik ges också. Den nya tekniken för höftledsoperationer skulle exempelvis kunna uppskattas leda till en kvalitetsförbättring som motsvarar en höjning av produktiviteten på ca 0,05 % om året för hela den offentliga sjukvården.

Kvalitetsförändringarnas betydelse bör emellertid inte

heller överdrivas. Man konstaterar sålunda att om kvalitetsförbättringar skulle kompensera hela produktivetsminskningen på 3 % om året för perioden 1960 - 1980, så måste kvaliteten i en genomsnittlig tjänst år 1980 uppfattas som dubbelt så hög jämfört med samma tjänst 1960.

4.2 Socialsektorn

Den studie som gjorts av produktivetsutvecklingen inom den sociala sektorn¹ har bara kunnat omfatta 1970-talet på grund av svårigheter att få jämförbara uppgifter bakåt i tiden. Även för 1970-talet finns svårigheter att få uppgifter som kan anpassas till den strukturerings som valts. De olika lagarna som gällde på socialvårdens område fram till den 1 januari 1982 ersattes då med den nya socialtjänstlagen. För att få studien framåtriktad har man följt den indelning av socialsektorn som görs i den nya lagen, nämligen

- Allmänna insatser för barn och unga
- Allmänna insatser för äldre och handikappade
- Individinriktade insatser.

Huvudmannskapet för de olika aktiviteterna inom socialsektorn är blandat, men den primärkommunala delen dominerar starkt.

Beräkningarna i studien avser totalproduktiviteten, dvs. prestationerna sätts i relation till hela resursinsatsen. De tidpunkter som täcks av studien är 1970, 1975 och 1980.

¹Produktions-, kostnads- och produktivetsutveckling inom den sociala sektorn 1970-1980. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds Fi 1985:4. Rapporten har utarbetats av statistikchef Jan Eklöf, avdelningsdirektör Cathrina Ferrmark-Hanno och byrådirektör Hans Pettersson, statistiska centralbyrån.

För att få beräkningarna mer oberoende av tillfälligheter har dock treårsgenomsnitt beräknats, dvs. 1969-1971, 1974-1976 och 1979-1981. De områden som täcks av beräkningarna motsvarar ca 90 % av hela verksamheten. Centrala myndigheter och forskningsinstitutioner har inte tagits med.

Prestationerna

Att få fram volymindikatorer för produktionen har varit relativt okomplicerat. Statistiksystemen är väletablerade sedan länge och statistikinsamlingen sker efter enhetliga regler i alla kommuner. Eventuella systematiska fel i statistiken kan förväntas vara relativt konstanta över tiden. Som indikatorer har valts t.ex. antal barn i 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. Ett mått på totala produktionen inom respektive område har erhållits genom att volymindikatorerna vägts samman med enhetskostnader i 1980 års nivå som vikter.

Resursförbrukningen

Kostnadsutvecklingen har varit svårare att få grepp om. Uppgifterna har hämtats från de räkenskapsunderlag som kommunerna sänder in till SCB varje år. Bokföringspraxis varierar mellan kommunerna, vilket påverkar precisionen i den aggregerade statistiken. Skillnaderna kan dock förmodas vara relativt stabila över tiden under den här betraktade perioden, varför förändringstalen inte påverkas så mycket.

För att få fram kostnader i fasta priser har en omräkningsfaktor beräknats från nationalräkenskapernas uppgifter om kostnaderna för socialvård totalt. Alternativa beräkningar

har emellertid också gjorts för att visa resultatens känslighet för olika antaganden i fråga om prisomräkning.

Produktivitetsutvecklingen

Resultatet i form av siffror för den årliga produktivitetsutvecklingen framgår av tabell 4.2.

Tabell 4.2 Socialsektorns produktivitetsutveckling 1970-1980. Årlig procentuell förändring enligt huvudkalkylen.

Område	1970-75	1975-80	1970-80
1. Allmänna insatser för barn och unga	+ 1,3	+ 0,5	+ 0,9
2. Allmänna insatser för äldre och handikappade	- 2,9	- 1,7	- 2,3
3. Individinriktade insatser	- 3,1	- 1,1	- 2,1
Totalt, inklusive gemensam administration	- 2,5	- 0,9	- 1,6

Det innebär alltså en minskning av produktiviteten inom socialsektorn under 1970-talet med 1,6 % om året. Totalresultatet blir i stort sett detsamma oberoende av om den gemensamma administrationen inkluderas eller ej. De alternativa beräkningar som nämnts ovan resulterar i en större minskning, med 4 % resp. 3 % per år.

Tabellen visar att nedgången varit kraftigast under första hälften av 1970-talet.

Resultatet skiljer sig också för de olika verksamhetsområdena. Allmänna insatser för barn och unga har haft en positiv produktivitetsutveckling under hela perioden, trots att det skett en ökning av personaltätheten. Möjligen kan detta bero på att andelen småbarn i daghemmen har minskat på grund av den förbättrade familjeförsäkringen. Småbarnsplatserna är mer kostnadskrävande än de övriga. Vidare kan sådant som matleveranser från centralkök och i vissa fall billigare lokaler (daghem i lägenheter) ha medverkat till produktivitetsökningen.

De allmänna insatserna för äldre och handikappade visar en relativt kraftig produktivitetsförsämring under första hälften av 1970-talet. Denna försämring kan helt hänföras till hemhjälp och färdtjänst som hade en stark kostnadsökning under perioden, medan produktionen ökade betydligt mindre.

De individuella åtgärderna har förändrats avsevärt till sitt innehåll under perioden, vilket gör resultatet svårtolkat. Volymen är dock betydligt mindre än de allmänna insatserna, vilket gör att totalresultaten inte påverkas så mycket.

Kvalitetsförändringar

Även på detta område kan man peka på förändringar som skett i tjänsternas kvalitet, men några siffermässiga uppskattningar har inte kunnat göras. I studien konstateras dock att dessa kvalitetsförändringar troligen inte innebär några radikalt förändrade resultat.

4.3 Utbildningsväsendet

Produktivitetsstudien på utbildningsområdet¹ omfattar perioden 1960 - 1980. Under denna tid har strukturen på utbildningsväsendet ändrats radikalt. Det gäller både grundskolans och gymnasieskolans uppbyggnad, upphörandet av realskolan och flickskolan och omorganisationen av högskoleutbildningen. De största förändringarna skedde under 1960-talet. Beräkningarna får därför anses bättre för tiden efter 1970 än före.

Uppgifter har dock räknats fram för tidpunkterna 1960, 1965, 1970, 1975 och 1980. Prestationer och resursinsatser har tagits fram och jämförts för dels grundskolan, dels gymnasieskolan och dels högskolan.

Prestationerna

Under perioden har skolans prestationer utökats med ett antal aktiviteter utöver den rena läroplansreglerade undervisningen. För att kunna få jämförbarhet över tiden har dessa nya aktiviteter inte räknats med i prestationsmättet. Ambitionen har varit att använda begreppet "inlärningstillfällen" som huvudsaklig volymindikator.

För grundskolan och gymnasiet har dels det genomsnittliga antalet veckotimmar enligt läroplanerna för olika stadier multiplicerats med elevantalet i motsvarande stadier vid beräkningstidpunkterna (elevekvivalenter). Dels har antalet producerade elevveckotimmar beräknats. Båda alternativen redovisas.

¹Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom den offentligt finansierade utbildningssektorn 1960-1980. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds Fi 1986:17. Rapporten är utarbetad av fil. dr. Peter Stenkula, Lunds universitet.

Att belysa prestationerna inom högskolan hör till de svåraste uppgifterna i våra studier. I brist på bättre volymindikator har antalet studerande använts som produktionsmått. För att undvika dubbelräkningar har endast antalet som påbörjat ny utbildning under året medtagits. Vidare har deltidsstuderande omräknats till heltidsstuderande för att få bättre jämförbarhet mellan åren. Deltidsstudier har nämligen ökat avsevärt under perioden. Elever i utbildningar som tillkommit under perioden har borträknats. Som alternativt produktionsmått har även antal avlagda examina angetts.

Resursförbrukningen

I nationalräkenskaperna finns uppgifter om aktuell resursförbrukning inom skolväsendet, i fasta priser. Dessa uppgifter har använts i studien och fördelats på grundskola respektive gymnasieskola med hjälp av relativa andelarna av totalantalet elever. I fråga om högskolan har den löpande resursförbrukningen beräknats för sig för grundutbildning, forskarutbildning och forskning. Omräkning till fasta priser har skett med hjälp av NRS fastprisberäkningar.

Produktivitetens utvecklingen

Relationen mellan prestationsutvecklingen och kostnadsutvecklingen ger mått på förändringen i produktiviteten inom utbildningsväsendet. Tabell 4.3 visar studiens resultat i fråga om grund- och gymnasieskolan (baserat på elevveckotimmar).

Resultatet för den första perioden måste betecknas som mycket osäkert. Dels täcker nationalräkenskaperna inte åren 1960-1963, dels skedde stora förändringar i skolväsendets struktur under denna tid. Vad som här redovisas under grundskolan innefattar sålunda också realskola och

flickskola.

Tabell 4.3 Årlig procentuell utveckling av produktiviteten inom skolväsendet 1960 - 1980

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1965-80
Grundskolan	- 5,8	- 6,5	+ 1,5	- 4,8	- 2,8
Gymnasieskolan	- 8,5	- 6,5	- 5,5	+ 2,2	- 3,3
Totalt	- 6,3	- 6,5	+ 0,5	- 3,8	- 3,2

För de övriga perioderna visar en jämförelse med utvecklingen av elevunderlaget att produktivitetens utvecklingen samvarierar med detta. För grundskolan ökar elevunderlaget framför allt under perioden 1970 - 1975 och för gymnasieskolan under perioden 1975 - 1980. Samvariationen tyder på att skolan har en viss överkapacitet som kan utnyttjas då elevantalet tillfälligt ökar, liksom en "tröghet" att anpassa resurserna neråt då elevunderlaget viker.

För grundskolan har vissa alternativa beräkningar av produktiviteten gjorts. I stället för att jämföra kostnaderna med prestationsmått per elev har man gjort motsvarande jämförelse med prestationerna per klass. Produktivitetens utvecklingen blir då i stället följande (procent per år):

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1965-80
Grundskolan	- 2,5	- 5,3	- 0,4	- 0,9	- 1,7

Jämfört med utvecklingen per elev tyder siffrorna på att det växande elevunderlaget tagits emot utan att klassantalet byggts ut i motsvarande mån. Detta förbättrar produktivitetens utvecklingen men kan samtidigt påverka kvaliteten i undervisningen.

När det gäller högskolan har den första perioden tills vidare utelämnats på grund av beräkningssvårigheterna. För övriga perioder har följande resultat erhållits för produktivitetens utvecklingen (procent per år):

1965-70	1970-75	1975-80	1965-80
- 13,0	- 2,1	+ 0,7	- 4,5

Den mycket stora produktivitetsminskningen under 1965-1970 hänger samman med resursexpansionen under dessa år, då bl.a. filialsystemet infördes.

Om avlagda examina används som prestationsmått får man en helt annan utveckling. Så ökar t.ex. produktiviteten med avseende på grundexamina under 1975-1980, medan produktiviteten med avseende på forskarexamina minskar starkt under samma period.

I studien har också gjorts en sammanvägning av produktivitetens utvecklingen i hela utbildningssektorn. Som vikt har resursförbrukningen använts. Man får då följande serie för perioden 1965-1980 (förändring i procent per år):

1965-70	1970-75	1975-80	1965-80
- 7,2	+ 0,3	- 2,7	- 3,8

Kvalitetsförändringar

Någon mätning av kvalitetsförändringar har inte gjorts i studien. Det är påtagligt att undervisningsmetoderna ändrats ganska avsevärt under perioden men hur detta påverkat tjänsten som sådan har inte kunnat uppskattas. Vissa nytillkomna aktiviteter har däremot som nämnts utrensats och särredovisats. I den mån klasstorleken påverkar undervisningens kvalitet kan man få ett visst grepp om förändringen genom de alternativa beräkningar som gjorts och som redovisats ovan.

4.4 Vägsektorn

Beräkningarna av produktiviteten inom vägsektorn¹ kompliceras av svårigheten att renodla området för studien. Vägsektorn kan studeras på flera olika nivåer. Man kan dels se på vägverkets verksamhet, dels på den verksamhet som utförs av den offentliga vägsektorn som helhet och dels på den verksamhet som också innefattar privata insatser i produktionen av vägtjänster. Vad som kunnat beräknas i studien är framför allt den offentliga vägsektorns prestationer och kostnader allmänt samt vägverkets verksamhet mer i detalj.

Prestationerna

Som volymindikator för vägsektorn som helhet har valts det utförda trafikarbetet, alternativt transportarbetet. Trafikarbetet mäts genom antal fordonskilometer eller axelparskilometer per årsdygn. Med transportarbete avses antal personkilometer eller tonkilometer gods. Mätningar görs framför allt på det statliga vägnätet, där man regelbundet kan få fram nivån på trafikarbetet. Men även för resten av det allmänna vägnätet kan beräkningar av förändringar göras. Av mättekniska skäl går studien dock bara tillbaka till år 1963.

Några möjligheter att i detalj följa trafikarbetet för olika fordonskategorier över längre tidsperioder finns inte. Huvudparten (88 % år 1980) utförs av personbilar, och enligt studien finns det inte skäl att anta att en viktning efter fordonskategori skulle ge stora skillnader mot ett oviktat genomsnitt. Transportarbetet fördelas däremot på personkilometer och godstonkilometer.

¹ Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom vägsektorn. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds Fi 1985:9. Rapporten har utarbetats av fil. kand. Jan-Eric Nilsson, vägverket.

Resursförbrukningen

Uppgifter om vägsektorns kostnader har i studien hämtats från olika källor: nationalräkenskaperna, vägverkets redovisning, kommunernas uppgifter till SCB etc. Vad som i princip ingår är investeringar och konsumtion avseende det statliga, det kommunala och det enskilda vägnätet, dvs. vägverkets och dessutom tillämpliga delar av trafiksäkerhetsverkets och polisväsendets verksamhet.

Utöver denna resursåtgång i den offentliga sektorn ingår också en privat resursåtgång i samhällets totala kostnader för trafik- och transportarbete. Några siffermässiga beräkningar görs inte i studien, men vissa resonemang förs kring de privata kostnaderna, dels sådana som är avståndsberoende - inklusive trafikanternas resursinsatser i form av tidsåtgång och olycksrisker - dels fordonskostnader.

För prisomräkning av kostnadsserierna till real resursåtgång har använts dels SCBs konsumentprisindex, dels vägverkets vägindex, som avser kostnader för vägbyggande men som troligen underskattar prisutvecklingen.

Produktivitetens utvecklingen

Det prestationsmått som kan anges mest tillförlitligt är trafikarbetet på det statliga vägnätet. Dess utveckling framgår av följande tablå (genomsnittlig årlig förändring):

1963-70	1970-73	1973-78	1978-81	1963-81
6,5	5,2	3,4	- 0,6	4,5

De mätningar som finns på det kommunala vägnätet är osäkrare men tyder inte på någon annorlunda utveckling.

När det gäller transportarbetet har antalet personkilometer ökat något mindre, i genomsnitt för hela perioden 3,3 % för personbil och 3,6 % för buss. Belägningsgraden i bilarna har således sjunkit. Antalet tonkilometer gods har ökat något mer, i genomsnitt ca 5 %. Tillväxttakten har varit radikalt lägre under 1970-talet än under 1960-talet.

Uppgifterna om den reala resursåtgången varierar något beroende på olika källor och olika prisomräkningsmetoder. För den offentliga vägsektorn hamnar beräkningarna mellan 0 och + 1,1 % i genomsnittlig tillväxttakt för hela perioden. 1960-talet har inneburit en real ökning av resursåtgången, medan resurserna minskat under 1970-talet. Som bästa punkt-skattning för perioden väljs 0,6 % i genomsnittlig årlig resursökning.

Produktivitetsökningen för den offentliga vägsektorn har alltså legat i intervallet 3,4 - 4,5 %. Som bästa skattning väljs 4 % i genomsnittlig årstakt. De förda resonemangen om de privata kostnaderna kan inte ge några definitiva slutsatser.¹

Kvalitetsförändringar

I studien förs vissa resonemang om kvalitetsförändringar som kan ha skett under perioden. Bland faktorer som kan upplevas som försämringar nämns de begränsningar i trafikanternas rörelsefrihet som införts av den offentliga sektorns myndigheter i säkerhetssyfte. Bland förbättringar nämns kortare genomsnittlig restid och lägre genomsnittlig olycksrisk samt en allmän förbättring av vägarnas kvalitet. Några kvantitativa slutsatser dras dock inte men

¹ I princip skall dessa kostnader heller inte inräknas i produktivitetmätten för den offentliga sektorn.

huvudintrycket sägs vara att produktivitetens utvecklingen sannolikt inte behöver korrigeras nedåt för de kvalitetsförändringar som identifieras.

4.5 Tolv statliga förvaltningsområden

Produktivitetens utvecklingen i den statliga tjänsteproduktionen 1960 - 1980 har studerats av statskontoret.¹ Sådan statlig verksamhet som ingår i de övriga sektorsvisa studierna har inte tagits med. Ett urval har gjorts bland de statliga myndigheterna, så att sammanlagt ca 30 % av statsförvaltningen täcks av statskontorets studie. Representativiteten kan ifrågasättas, då myndigheterna i urvalet har haft en betydligt snabbare resursutveckling än genomsnittet av statsförvaltningen.²

Beräkningarna har gjorts för femårsperioderna 1960 - 1965, 1965 - 1970, 1970 - 1975 och 1975 - 1980. I ett par fall har den första perioden måst uteslutas. I första hand avser beräkningarna totalproduktiviteten (kostnadsproduktiviteten) men studien ger också siffror för arbetsproduktiviteten och förädlingsvärdeproduktiviteten.

Prestationerna

De volymindikatorer som valts för att mäta prestationerna

¹ Statlig tjänsteproduktion. Produktivitetens utvecklingen 1960-1980. Huvudrapport. Statskontoret, rapport 1985:15. Rapporten har utarbetats av en projektgrupp under ledning av avdelningsdirektör Richard Murray.

² De myndigheter som ingår i urvalet är arbetsmarknadsverket, bostadsverket, domstolsverket, kriminalvården, kronofogdemyndigheten, lantbruksverket, lantmäteriet, polisen, socialförsäkringarna, skatteförvaltningen, SMHI och tullverket.

är givetvis olika för de olika myndighetsområdena men genomgående har man följt principen att endast slutprodukter mäts. I allmänhet avser måtten sådant som antal avslutade ärenden eller mål. I vissa fall är det antal utnyttjade platser i vård eller utbildning. Det kan också vara antalet bevakningstimmar, t.ex. inom delar av tullverket och polisen. Endast i ett fall - när det gäller arbetsförmedling - har man nödgats använda ett mått på arbetsbelastningen i stället för prestationer.

På varje myndighetsområde har i regel flera typer av prestationer beräknats. Dessa har vägts samman på lite olika sätt beroende på vilket material som funnits att tillgå. En känslighetsanalys har också gjorts, som visar att resultatet för produktivitetsutvecklingen påverkas ganska obetydligt även av stora förändringar i vikterna. Sammanvägningen av prestationsvolymerna från de olika myndighetsområdena till ett totalmått har skett med hjälp av kostnaderna per prestation (styckkostnaderna) i 1980 års priser, vilket också är den vanligaste viktningen inom områdena.

Resursförbrukningen

Kostnaderna i löpande priser har hämtats ur myndigheternas kostnadsredovisning i System S för åren 1970/71-1980/81. För tiden dessförinnan har manuella sammanställningar på riksrevisionsverket kunnat utnyttjas. Vissa korrigeringar har gjorts för att få kostnaderna att motsvara de prestationer som ingår som volymmått.

När det gäller att räkna om kostnaderna till fasta priser finns i nationalräkenskaperna en implicit prisindex för den statliga förvaltningens resursanvändning i genomsnitt. Studiens urval av myndigheter skiljer sig emellertid från genomsnittet i fråga om sammansättningen av de olika kostnadsslagen. Lönerna utgör sålunda en större del i urvalet än i kost-

naderna för den statliga förvaltningen totalt. I studien har därför de olika kostnadsslagen - löner, lönekostnads-pålägg, löpande förbrukning, kapitalförslitning, hyror - omräknats var för sig.

Produktivitetsutvecklingen

Följande tablå visar resultatet i form av prestations-, re-surs- och produktivitetsutveckling per år för studiens ur-val av myndigheter:

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80
Prestationsutveckling	2,4	3,4	1,1	4,4
Resursutveckling	4,5	7,0	6,5	1,8
Produktivitetsutveckling	- 2,0	- 3,3	- 5,2	+ 2,5

Både prestationer och resurser har ökat under hela perioden. Fram till 1975 ökade resurserna snabbare än prestationerna med påföljd att produktiviteten minskade. De sista fem åren skiljer sig från de föregående både genom att prestationerna ökade snabbare och genom att resurserna ökade långsammare. Produktivitetsutvecklingen blev positiv.

När man jämför de olika myndighetsområdena föreligger stora likheter (se tabell 4.4). Omsvängningen kring 1975 från negativ till positiv utveckling är sålunda ganska genomgående. Enda undantaget är bostadsverket, som annars totalt har den mest positiva produktivitetsutvecklingen av alla områdena (+ 3,2 % för hela 20-årsperioden i genomsnitt).

Tabell 4.4 Produktivitetsutvecklingen inom myndighetsområdena 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 arbetsmarknadsinstituterna

2) 1963-65

3) Ds Fi 1983:18

4) 1965-80

5) 1970-80

Beräkningar har som nämnts gjorts inte bara av totalproduktivitetsens utveckling utan även av arbetsproduktivitetsens och förädlingsvärdeproduktivitetsens. Skillnaderna är totalt sett inte stora om man ser till hela perioden:

	‰ per år 1960-80
Totalproduktiviteten	- 2,1
Arbetsproduktiviteten	- 1,8
Förädlingsvärdeproduktiviteten	- 2,0

Mönstret över tiden är också snarlikt.

Kvalitetsförändringar

I studien har man försökt ta hänsyn till vissa kvalitetsförändringar. Detta har skett på följande sätt:

- justering av prestationsmängden med ledning av mer- eller mindrekostnaden för vissa kvaliteters egenskaper
- prestationer med olika kvaliteter skiljs åt och ges vikter efter sina relativa kostnader
- kvalitetskontroll i form av analyser av måluppfyllelse/ effekter.

En genomgående iakttagelse är att om prestationerna delas upp tillräckligt detaljerat så är kvalitetsförändringarna i de enskilda prestationerna ofta små på de myndighetsområden som studerats.

4.6 Folkbiblioteken

En särskild studie har gjorts av produktiviteten vid folkbiblioteken under perioden 1960-1980 med uppdelning på femårsintervall.¹ Som prestationer har räknats antalet utlån

¹ Produktivitetsutveckling i folkbiblioteken 1960 - 1980. Rapport från statskontoret 1985:39.

av böcker och andra medier, t.ex. kassetter. Övriga verksamheter inom biblioteken har dock ökat avsevärt under perioden, men räknas i studien som delprestationer eller stöd till slutprestationen - utlånen. Någon viktning av prestationerna med hänsyn till olika typer av utlån har inte gjorts.

Resursåtgången har mätts med de totala driftskostnaderna vid folkbiblioteken enligt deras bokslut. De har uppdelats på kostnadsslagen mediekostnader, lönekostnader, lokalkostnader och löpande förbrukning. Mediekostnaderna har räknats om till fasta priser med motsvarande index ingående i konsumentprisindex. För löner och löpande förbrukning har motsvarande index för statlig konsumtion använts. För lokalkostnaderna har använts ett sammanvägt index över bostad, bränsle och lyse från konsumentprisindex.

Produktivitetsutvecklingen har räknats fram både för totalproduktiviteten och arbetsproduktiviteten. Förändringen per år framgår nedan:

	1960-65	1965-70	1970-75	1975-80	1960-80
Totalproduktiviteten	- 5,4	+ 6,4	+ 0,7	- 5,5	- 1,1
Arbetsproduktiviteten	- 3,5	+ 3,3	- 1,3	- 2,8	- 1,1

Vad som inte kommer fram i beräkningarna är som ovan sagts att många verksamheter numera sker i biblioteken som inte har direkt samband med utlåningen. En viss känslighetskalcul har gjorts för att se hur detta påverkar produktivetsberäkningarna. Den bygger på två antaganden: 1) Dessa nya verksamheter förekom inte år 1960; 2) Kostnaderna för verksamheterna var år 1980 3 % av den totala resursförbrukningen vid folkbiblioteken (samma andel som vid ett bibliotek där uppgiften om dessa kostnader speciellt tagits fram). Med dessa antaganden blir produktivetsminskningen 0,92 % per

år 1960 - 1980 i stället för 1,07 % enligt huvudalternativet. Skillnaden är alltså obetydlig vid de gjorda antagandena.

4.7 Försvaret

Försvarets forskningsanstalt (FOA) har gjort beräkningar över produktivitetens utvecklingen inom försvaret.¹ På grund av att ett nytt redovisningssystem infördes år 1972/73 har beräkningarna bara kunnat föras tillbaka till detta år. Beräkningarna har gjorts för varje budgetår fram till 1982/83. Under studiens gång visade det sig också svårt att behandla marinen, varför studien begränsats till armén och flygvapnet.

Armén

Bland den stora mängden aktiviteter inom armén har man valt att som volymindikator söka ett mått på utbildningen av värnpliktiga. Som prestationsmått anges dels antalet tjänstgöringsdagar i såväl grund- som repetitionsutbildning, dels totalt antal utbildade värnpliktiga under budgetåret. Prestationsutvecklingen blir ungefär densamma under den studerade tiden. Förändringar i utbildningens kvalitet har inte kunnat beläggas.

Resursförbrukningen har hämtats från arméns årsredovisningar med uppdelning på olika kostnadsslag. Uppgifterna har omräknats till fasta priser med hjälp av en särskild faktor per kostnadsslag.

Resultaten visar om man ser på hela perioden 1972/73 - 1982/83 att både prestationer och kostnader är relativt

¹ Produktions-, kostnads- och produktivitetens utveckling inom armén och flygvapnet 1972-1982. Rapport till expertgruppen för studier i offentlig ekonomi. Ds Fi 1986:1. Rapporten har utarbetats inom försvarets forskningsanstalt under ledning av överingenjör Jan Foghelin.

likvärdiga under inlednings- och avslutningsåren. Däremot förekommer svängningar under mellanliggande år som visar att när antalet värnpliktiga varit ovanligt stort har genomsnittskostnaden varit låg. Det är ett uttryck för att armén har stora fasta kostnader. Som produktiviteten definierats i våra studier har den alltså först sjunkit med minskande antal värnpliktiga, och därefter stigit när antalet värnpliktiga ökat.

Prestationsmätt	Årlig procentuell förändring i produktiviteten:	
	1972/73-1977/78	1977/78-1982/83
Antal utbildningsdagar	- 1,6	+ 1,6
Antal utbildade värnpliktiga	- 1,2	+ 2,3

Flygvapnet

För flygvapnet har som prestationsmätt valts antal flygtimmar. De stora skillnaderna mellan olika flygplanstyper nödvändiggör en viktning av flygtimmarna. Med det valda huvudalternativet för viktning har antalet flygtimmar minskat under perioden. Kostnaderna omräknade med en flygvapenspecifik index har gått upp och ned. Kostnaderna per flygtimme - och omvänt produktiviteten - har varierat över perioden men är relativt lika för begynnelse- och slutår.

Årlig procentuell förändring i produktiviteten:	
1972/73-1977/78	1977/78-1981/82
+ 4,7	- 4,9

4.8 Bostadspolitik och samhällsplanering

De ovan behandlade studierna täcker tillsammans en stor del av den offentliga tjänsteproduktionen. För att åtminstone översiktligt täcka in ytterligare en del har SOST fått hjälp av SCB med att utifrån nationalräkenskaperna (NR) göra överslagsmässiga beräkningar över produktivitetsutvecklingen inom områdena bostadspolitik och samhällsplanering för perioden 1970 - 1980.¹

Området bostadspolitik innefattar i NRS beräkningar, när det gäller staten, förvaltningskostnaderna för i huvudsak bostadsdepartementet, bostadsstyrelsen och länsbostadsnämnderna. För kommunerna ingår programmen produktion och sanering av bostadsområden samt övriga bostadspolitiska åtgärder. Samhällsplanering innefattar för staten i huvudsak utgifter för statens planverk. För kommunerna ingår programmen fysisk planering och markförsörjning.

Prestationerna inom området bostadspolitik har antagits samvariera med bostadsbyggnadsvolymen såsom den beräknas i NR, vilket innebär att även vissa kvalitetskaraktäristika beaktas. Verksamheten inom samhällsplanering har antagits vara relaterad till den totala byggnadsverksamheten. Som volymindikator har utnyttjats den totala nyinvesteringen i byggnader och anläggningar enligt NRS beräkningar.

Kostnadsdata har hämtats direkt från NRS tabeller i fasta priser sedan vissa korrigeringar gjorts med anledning av omläggningen av K-planen.

Resultatet av de överslagsmässiga beräkningarna för båda

¹ PM med överslagsmässiga beräkningar över produktionsvolym och kostnader för bostadspolitik och samhällsplanering. Stencil, SCB.

områdena tillsammans framgår nedan:

	Årlig procentuell förändring		
	1970-75	1975-80	1970-80
Prestationer	- 1,6	- 0,7	- 1,2
Kostnader	- 1,8	+ 2,7	+ 0,5
Produktivitet	+ 0,2	- 3,3	- 1,7

Till skillnad från de flesta områden som behandlats i avsnitt 4.5 skulle produktivitetens utvecklingen här enligt beräkningarna ha varit betydligt sämre under senare delen av 1970-talet än under den förra. En anledning till detta skulle kunna vara att byggnadsverksamheten minskade.

4.9 Erfarenheter från försöksstudierna

De studier som i korthet redovisats ovan får ses som ett första försök till systematisk genomgång av olika delsektorer inom den offentliga verksamheten för att belysa de tendenser som råder när det gäller produktiviteten i den offentliga sektorn. Samma direktiv har gällt för alla studierna, men utförandet har ändå varierats ganska mycket. Tyngdpunkten i beräkningsarbetet har kommit att läggas på olika problem beroende på områdenas och de tillgängliga materialens olika karaktär.

Syftet med studierna har varit dels resultatriktat, dels metodriktat. Genom att ta fram faktiska mått på produktivitetens utvecklingen - om också försöksvis och ganska osäkra - ger studierna vägledning när det gäller att bedöma rimligheten i det antagande som implicit görs i nationalräkenskaperna, nämligen att produktiviteten i den offentliga sektorn inte förändras. Inte minst viktiga är studierna genom att ge material för fortsatt diskussion och fördjupning av frågeställningen.

Genom att studierna "tacklat" beräkningsproblemen på olika sätt, ger de också en provkarta på tänkbara metoder och mått. De kan påvisa förtjänster och brister i de statistiska material som utnyttjats och eventuellt ge impulser till förbättringar.

I detta sammanhang kan nämnas att SOST-gruppen på ett par områden låtit göra översiktliga kalkyler av produktivitetens utvecklingen, för att testa hur sådana kalkyler stämmer med studiernas resultat. De har gjorts för sjukvårdssektorn och utbildningsväsendet. De har huvudsakligen baserats på NR-material och gäller perioden 1970 - 1980.

För sjukvården visar dessa beräkningar på oförändrad produktivitet mellan 1970 och 1975 (mot - 1,4 % per år i SOST-studien) och en årlig minskning på 3 % mellan 1975 och 1980 (mot - 2,4 % per år i SOST-studien).

För utbildningssektorn visar överslagsberäkningen en produktivitetsminskning på 1,6 % per år 1970 - 1975 och en minskning på 1,5 % per år 1975 - 1980. Detta kan jämföras med en ökning enligt SOST-studien på 0,3 % per år 1970 - 1975 och en minskning med 2,7 % per år 1975 - 1980.

I stora drag överensstämmer sålunda resultaten från överslagsberäkningarna med SOST-studiernas om man ser på hela perioden 1970 - 1980.

Resultat

Resultatmässigt är vissa huvuddrag gemensamma för flertalet av studierna.

Om man ser till hela den behandlade perioden visar studierna på negativ eller oförändrad produktivitetensutveckling för alla områdena utom vägsektorn och enstaka administrativa myndigheter. I de fall där man kunnat göra beräkningar för

både 1960-talet och 1970-talet har utvecklingen varit något bättre under 1970-talet än under 1960-talet.

Ett genomgående drag i så gott som alla studierna är att produktiviteten sjunker när resurserna ökar avsevärt och stiger när resurserna minskar. Det tyder på att det är lättare att hålla prestationerna uppe trots en vikande resurstillgång än att öka prestationerna i takt med en resursökning. Det finns med andra ord en brist på flexibilitet i den offentliga verksamheten, som i och för sig är förklarlig med hänsyn till fasta kostnader, personalpolitik m.m. Den särskilda studie som gjorts av patent- och registreringsverket ger ett klart exempel på bristande anpassning till ändrade yttre förhållanden. En produktivetsminskning på drygt 4 % om året under en tioårsperiod kan till stor del förklaras av att ärendetillströmningen minskade radikalt när minimikapitalet för att bilda aktiebolag höjdes från 5 000 till 50 000 kr. Ett exempel åt motsatt håll ger studien av domstolsverket, som uppvisar en produktivetsökning på nära 4 % om året från 1975 till 1981. En viktig förklaring är sannolikt att en ökande arbetsbörda kunnat bemästras genom att arbetsfördelningen inom domstolarna blivit flexiblare både mellan arbetsuppgifter och mellan personalkategorier. Resurserna har inte behövt ökas i samma utsträckning som arbetsuppgifterna.

Resultaten kan också hänga samman med en växande administrativ överbyggnad på den offentliga verksamheten. De resultat som redovisas för produktivetsutvecklingen är inte bara beroende av själva produktionsprocessen utan beror också på administrativa åtgärder som kan ha vidtagits på olika nivåer från riksdag och nedåt i hierarkin.

Den starka expansionen av offentlig verksamhet kan ha haft en eftersläpande effekt på produktivetsutvecklingen. Det har tagit sin tid innan allt det nya trimmats in. Den hypotesen skulle stämma med den minskade nedgången i produkti-

viteten under slutet av 1970-talet. Det skulle också kunna förklara den svängning till positiv produktivitetsutveckling som framkommit för speciella förvaltningsområden.

Principer och metoder

Principerna för hur beräkningarna av produktiviteten i offentlig sektor skulle göras i SOSTs försöksstudier har återgivits i avsnitt 3.4. Vid de praktiska beräkningarna har dessa principer följts i möjligaste mån, men fått lite olika tonvikt i de olika studierna.

Avgränsningar och urval:

I princip skulle beräkningarna avse hela den sektor som studien gällde. Detta har varit möjligt i vissa fall, särskilt där prestationsmättet utgörs av en, relativt enkel och homogen volymindikator. Som exempel kan nämnas utbildningen (inlärningstillfällen), vägsektorn (trafikarbete, alt. transportarbete), försvaret (utbildningsdagar resp. flygtimmar).

I andra fall har ett urvalsförfarande måst tillgripas. När verksamheten inte kan beskrivas med ett enkelt prestationsmått utan man måste gå mer i detalj för att få meningsfulla beräkningar kan det vara alltför svårt eller dyrbart att täcka hela sektorn. Ett exempel på detta ger sjukvårdsstudien. Tyngdpunkten har där lagts på den sjukhusanknutna vården, framför allt den slutna vården. Den valda volymindikatorn är i och för sig enkel, antal intagna patienter, men dess innehåll har bedömts vara så skiftande mellan olika typer av kliniker att beräkningarna gjorts per klinik. Detta har nödvändiggjort en koncentration på ett urval av sjukhus. Urvalet omfattar knappt en tredjedel av samtliga sjukhus för akutvård och har medvetet strukturerats så att det skulle bli så representativt som möjligt. Dess andel av antalet

vårdplatser har varit så gott som oförändrat under åren. Man har också försökt att inkludera sjukhus från både tätbefolkade och mindre befolkade landsdelar liksom sjukhus av olika storlek i urvalet. Ingenting tyder på att själva urvalsmetoden skulle ha snedvridit resultatet, men andra urval av kliniker skulle givetvis också kunna tänkas.

En annan typ av urval har gjorts i studien av ett antal statliga myndigheter. Studien skulle inte omfatta myndigheter som ingår i de övriga sektorsstudierna, dvs. omkring 50 % av den statliga sektorn. Bland de övriga myndigheterna utvaldes ett antal som motsvarar ca 70 % i resursförbrukningstermer. Studien har framför allt inriktat sig på myndighetsområden där det gått relativt bra att redovisa slutprodukter. Huruvida urvalets produktivitetsutveckling är representativ även för övriga områden kan vara tveksamt. Det kan nämligen konstateras att studiens myndighetsområden haft en betydligt snabbare resursutveckling än hela statsförvaltningen. Med hänsyn till den ovan redovisade tendensen att en snabb resursutveckling medfört sjunkande produktivitet kan det ifrågasättas om resultatet från urvalet är representativt eller om det överdriver produktivetsminskningen i statsförvaltningen.

I studien om den sociala sektorn har man utgått från strukturbeskrivningen av sektorn och inkluderat de aktiviteter där det varit möjligt att få fram uppgifter. Det innebär att verksamhet, som år 1980 svarade för ca 90 % av de totala kostnaderna för den offentliga socialtjänsten, kommit med i beräkningarna. Det finns ingen anledning att förmoda att övriga 10 % haft en avvikande utveckling av betydelse.

Prestationsmått:

Grundvalen för produktivetsberäkningarna är måttet för

de offentliga tjänsterna, prestationerna. Att få med alla aktiviteter inom ett område är en orimlighet. Man försöker alltså få fram volymindikatorer som i möjligaste mån representerar hela verksamheten. Som ovan nämnts har detta skett på olika sätt i de olika studierna. I flera av studierna har enkla och homogena mått valts. Detta är givetvis en styrka i den mån utvecklingen för dessa indikatorer verkligen representerar hela verksamheten i samma grad under hela den studerade perioden. Ett par exempel: På utbildningsområdet har en enkel volymindikator använts, nämligen antal inläringstillfällen mätt som antalet elevveckotimmar. Under perioden har emellertid ett antal nya aktiviteter introducerats i skolväsendet, som specialundervisning, hemspråksundervisning, skolmåltider och studiesociala åtgärder. En särskild redovisning bör göras för dessa.

För folkbiblioteken har också en enkel volymindikator använts, antal utlån av böcker och andra medier. Särskilt under 1970-talet har emellertid skett en ökad satsning på annan kulturell verksamhet, t.ex. utställningar, barn- och ungdomsverksamhet, föreläsningar och konserter. Denna verksamhet kommer inte med i prestationsmättet, men en särskild kalkyl tyder på att detta inte har någon större betydelse för produktivitetsutvecklingen.

Som exempel på områden, där ett stort antal olika prestationsmått använts, kan nämnas studien av statliga administrativa myndigheter och i viss mån även sjukvården och den sociala sektorn. Ett sådant förfarande ger bättre mått för varje delområde, men i stället uppstår problemet att väga samman de olika måtten till ett totalmått för hela området.

Viktning:

Som nämnts i avsnitt 3.4 skulle egentligen de vikter som används för att väga samman prestationerna innehålla konsumenternas värderingar så som de (på den privata sidan)

återspeglas i priserna. Eftersom prisbildning i stort sett saknas inom den offentliga sektorn har i stället kostnadsuppgifter använts. Vanligtvis har studierna utnyttjat enhetspriset (styckkostnaden) för den valda volymindikatorn i 1980 års prisenivå. I sjukvårdsstudien har dock de olika vårdformernas andel av hela driftskostnaden vid respektive mättidpunkt i stället använts när det gäller att få ett totalmått för hela sektorn. Inom varje vårdform har däremot 1980 års priser använts. För att få ett grepp om viktningens betydelse för resultatet har dels genomsnittskostnaden vid varje klinik använts, dels ett medelvärde för kliniker av samma typ, dels även lägsta respektive högsta genomsnittskostnad. Slutsatsen är emellertid att den totala produktionstillväxten endast påverkas med en eller ett par promille av de olika vägningsförfarandena.

En liknande slutsats kan dras ur studien av de statliga myndigheterna. Vikterna har där beräknats på olika sätt beroende på vilket material som funnits att tillgå. Förutom genomsnittskostnader år 1980 har sådant som tidsåtgång, arbetsbelastningspoäng m.m. använts. En känslighetsanalys har gjorts med antagna kraftiga förändringar i vikterna, men detta har visat sig ha förvånansvärt liten betydelse för slutresultatet.

Kapacitetsutnyttjande:

Många offentliga tjänster har utpräglade kapacitetsaspekter. Produktionskostnaderna påverkas obetydligt av ett ökat utnyttjande upp till kapacitetstaket. Enligt principerna skall i sådana fall utnyttjandet avspeglas i volymindikatorn. Så har också skett i de här behandlade studierna. Som ett alternativ har på utbildningsområdet även beräknats prestationsmått per klass vid sidan av mått per elev, vilket klart påverkar produktivitetsutvecklingen. Ett visst resonemang om utnyttjandegraden förs också när det gäller t.ex. kriminalvården, men uppfattas där närmast som en kva-

litetsaspekt. Mer därom nedan.

Resursberäkningar:

Att beräkna resursåtgången i löpande priser för hela verksamheten på de olika studerade områdena vållar i allmänhet inga större svårigheter. I vissa fall har helt enkelt nationalräkenskapernas uppgifter använts, i andra fall årsredogörelser, bokslut, kommunal redovisning etc. Däremot kan det vara besvärligt att få uppgifterna om resursåtgången jämförbara med de använda prestationsmått. Ju mer man splittrar upp prestationerna desto svårare blir det att få fram motsvarande kostnader. Man har att välja mellan två olika slag av approximationer. Antingen ser man på utvecklingen av hela resursåtgången (och antar då att resurserna för de prestationer som medtagits i beräkningarna utvecklas på samma sätt som för området i dess helhet) eller också försöker man renodla de kostnader som hänför sig till de prestationer man kunnat få med i beräkningarna. Det antagande som då får göras är att produktivitetsutvecklingen för de medtagna prestationerna är representativ för området i dess helhet. I studierna har man i de flesta fall gått den senare vägen. Man undviker då den felkälla som kan ligga i att nytillkomna aktiviteter som inte kommit med i prestationsmått ändå inkluderas i resursåtgången.

Prisomräkning:

Eftersom prestationerna mäts i reala termer måste även resursåtgången på något sätt omräknas i fasta priser. Detta är en betydande svårighet, som på motsvarande sätt finns i nationalräkenskapernas beräkningar av tjänsteproduktionen i den privata sektorn. Som framgått av redogörelserna i tidigare avsnitt har olika metoder använts. I sjukvårdssektorn, socialsektorn och utbildningsväsendet har - i varje fall som huvudalternativ - nationalräkenskapernas omräkningsfaktor utnyttjats. För vägsektorn har två alternativ be-

räknats, ett med hjälp av SCBs konsumentprisindex och ett med hjälp av vägverkets vägindex. I övriga studier har man försökt räkna om olika kostnadsslag med olika indexserier för att få största möjliga följsamhet i fastprisberäkningarna. Av särskilt intresse är att några studier vid sidan av sina huvudresultat även redovisar effekten av andra omräkningsprinciper. I studien av socialsektorn har sålunda förutom nationalräkenskapernas fastprisberäkningar även prövats ett alternativ med en index sammanvägd av konsumentprisindex och en löneindex för varje delområde i studien. Detta alternativ ger som slutresultat en markant sämre produktivitetsutveckling än huvudkalkylens.

Alternativa prisomräkningar som gjorts i fråga om vägsektor och försvaret ger också belägg för slutsatsen att valet av prisindex har stor betydelse för uppskattningarna av produktivitetsutvecklingen, avsevärt större än olika viktning av de reala prestationerna.

Produktivitetsutvecklingen:

Som nämnts i inledningen till kapitel 4 avser produktivtetsberäkningarna i dessa försöksstudier i första hand totalproduktiviteten, dvs. relationen mellan prestationerna och den totala resursåtgången. I några av studierna har emellertid även andra typer av produktivetsmått beräknats. Arbetsproduktiviteten - prestationerna i relation till arbetsinsatsen - har beräknats för folkbiblioteken och för de statliga myndigheterna. Resultatet skiljer sig i fråga om folkbiblioteken obetydligt från utvecklingen av totalproduktiviteten, om man ser på hela perioden. I fråga om de statliga myndigheterna har nästan genomgående arbetsproduktiviteten minskat något mindre än totalproduktiviteten, vilket sätts i samband med att kostnadsandelarna för personal i allmänhet minskat medan lokalernas andel ökat. Även förädlingsvärdeproduktiviteten har beräknats för dessa myndigheter, men dess utveckling är mycket snarlik total-

produktiviteten.

Allmänt gäller att beräkningarna i de här studierna hela tiden gäller förändringar i produktiviteten. Där så varit möjligt har femårsperioderna 1960 - 1965, 1965 - 1970, 1970 - 1975 och 1975 - 1980 behandlats var för sig. De uppgifter som gäller 1960-talet har dock ofta rätt stora brister och kan vara svåra att jämföra med 1970-talets. Alltför vittgående slutsatser bör därför inte dras av skillnader mellan de olika decennierna.

Rent beräkningsmässigt har lite olika metoder använts i olika studier. Slutresultatet är i samtliga fall årlig produktivetsförändring under de olika perioderna. I en del studier har utvecklingen av prestationerna över respektive femårsperiod angetts med indextal. Ett motsvarande indextal har beräknats för resursåtgången. Den förra serien har dividerats med den senare, vilket givit produktivetsutvecklingen under perioden. Den årliga förändringen har därefter beräknats med "ränta på ränta". Så har t.ex. skett i studien av den sociala sektorn och i fråga om de administrativa myndigheterna. I andra studier, t.ex. för sjukvårdssektorn och utbildningsväsendet, har den årliga förändringen beräknats dels för prestationerna, dels för resursåtgången. Den senare har därefter subtraherats från den förra. Resultaten av de båda metoderna kan skilja sig åt med några tiondels procent.

Kvalitetsförändringar:

När utvecklingen av prestationer och resursåtgång som här beräknas och jämförs över en längre tidsperiod, föreligger ett villkor som sällan är uppfyllt, nämligen att tjänsten resp. resurserna är oförändrade till sin kvalitet. Ju längre man gått i nedbrytning av volymindikatorer och kostnadsredovisning desto troligare är det att detta villkor är uppfyllt. Om man arbetar med komplexa volymindikatorer kan det vara nödvändigt att på något sätt uppskatta eller åt-

minstone bedöma vilka kvalitetsförändringar som ägt rum under perioden. I alla de ovan redovisade studierna förs vissa resonemang om kvalitetsfrågorna, men bara i ett par fall har kvantitativa beräkningar gjorts av särskilda kvalitetsfaktorer. I övrigt konstateras i allmänhet att det inte finns anledning att tro att kvalitetsförändringar skulle ha påverkat resultaten i någon högre grad. De försök som gjorts till precisering är på sjukvårdsområdet och på vissa statliga myndighetsområden. Det förstnämnda området har beskrivits i avsnitt 4.1. Inom studien av den statliga administrationen har olika typer av uppskattningar gjorts. Ett exempel är försöken att jämföra handläggningstider vid periodens början och slut. Inom kronofogdemyndigheten finns t.ex. skäl att anta att andelen mer arbetskrävande ärenden har ökat. Om denna andel fördubblats från 1965 till 1980 - ett extremt antagande - skulle produktivitetens utvecklingen ha varit -1,4 % per år i stället för -2 % per år. När det gäller kriminalvårdens prestationer har en kvalitetsjustering gjorts, avseende utnyttjandegraden. Regeringen har uttalat att den ur vårdsynpunkt bästa utnyttjandegraden är 85 % av tillgängliga platser. I den mån denna optimala utnyttjandegrad överskridits har man i studien reducerat prestationsmängden med vad det skulle kostat att hålla så många platser att de önskade 85 procenten uppnåtts. Andra exempel är att man gjort en känslighetskalkyl för arbetsmarknadsutbildningen där förändringar i kursernas inriktning har beaktats - man får då en något sämre produktivitetens utveckling - liksom att man tagit hänsyn till att antalet uttryckningar per timme i polisens utryckningsverksamhet har ökat - vilket ger en liten förbättring i produktivitetens utvecklingen.

En intressant kvalitetsaspekt gäller de förändringar som Åstadskommittés genom införande av ADB i de offentliga verksamheterna. Förutom rent intern rationalisering har detta inneburit möjligheter till nya eller förbättrade delprodukter, sådant som förtryckta deklarationsblanketter, automatisk avisering av lån, daglig framställning av platsjour-

nal på arbetsförmedlingarna etc. Detta borde vara med i prestationsutvecklingen men ingår inte i de använda måtten. Om man skulle korrigera produktivitetsberäkningarna uppstår frågan vilket värde som skall ges dessa nya eller förbättrade produkter. Skälet till att den nya tjänsten inte producerats tidigare är givetvis att den skulle kostat för mycket med den gamla tekniken, dvs. kostnaderna var betydligt större än värdet. Att de produceras nu beror på att kostnaderna blivit överkomliga - värdet är lika med eller större än kostnaderna. Samtidigt kan konsumenterna också uppleva en kvalitetsförsämring i form av försvårad dialog med myndigheterna.

En annan kvalitetsförändring kan ligga i ändringar i användarnas möjligheter att utnyttja de offentliga tjänsterna. T.ex. påverkas prestationsmåttet inte av förändringar i väntetider eller köer till en viss tjänst. Sådana kvalitetsaspekter har med all säkerhet stor betydelse för användarna på vissa områden, t.ex. sjukvård och barn- och äldreomsorg, och borde leda till korrigeringar av produktivitetsberäkningarna.

Allmänt:

Sammanfattningsvis kan sägas att de nu utförda försöksstudierna bör uppfattas som ett första steg mot bättre kunskap om hur produktiviteten inom den offentliga sektorn utvecklas. De har visat på möjligheter och problem som är viktigt att ta fasta på i det fortsatta arbetet. Några strategiska punkter synes vara följande:

- Följsamheten mellan prestationsuppgifter och resursuppgifter. Särskilt viktigt är att inte innehållet i endera serien förändras avsevärt utan att motsvarande ändring kan beaktas i den andra serien.

- Möjligheterna att göra relevanta fastprisberäkningar. Resultaten har visat sig vara starkt beroende av vilken prisomräkningsmetod som används.
- Möjligheterna att beakta kvalitetsförändringar i tjänsterna. I viss mån kan detta jämföras med en ökad nedbrytning av prestationerna (och resursåtgången).

5 TJÄNSTERNAS FÖRDELNINGSPROFILER

5.1 De fyra funktionella grupperna

F.n. betraktas som tidigare nämnts alla offentliga tjänster som "offentlig konsumtion" i NR. Den offentliga sektorns produktion av tjänster kan emellertid delas upp på användargrupper. En första del av tjänsterna används som insats i produktion utanför sektorn, dvs. främst i företagssektorn. Dessa tjänster kan påverka produktivitetens utvecklingen inom företagssektorn. De är produktionsinriktade. De går vidare i produktionsprocessen - är intermediära. En andra del av de producerade tjänsterna blir insatser i annan offentlig produktion och stannar således kvar inom sektorn. De blir internttransaktioner.

En tredje del av de producerade tjänsterna går till hushållssektorn och konsumeras där. Den påverkar levnadsnivån och bidrar till fördelningsprofilen i landet och inom olika regioner. Dessa tjänster är konsumtionsinriktade.

Den sista delen av de offentliga tjänsterna är den som med rätta skulle kunna kallas för kollektiv konsumtion eller offentlig konsumtion. Det är tjänster som kommer hela samhället till godo utan att man kan utpeka några enskilda användare av de producerade tjänsterna. Försvarets tjänster är ett exempel.

I NR-terminologi får man sålunda de fyra kategorier tjänster som redovisas i följande tablå:

Produktionsinriktade (Intermediära)		Konsumtionsinriktade (Slutliga)	
Förbrukning i företags- sektorn	Förbrukning i offentlig sektor	Individuell konsumtion	Kollektiv konsumtion

Produktionsinriktade tjänster - svåra att fördela och analysera

Produktionsinriktade tjänster förbrukas inom företagssektorn och inom den offentliga sektorn. Det är främst den första typen av produktionsinriktade tjänster som tas upp här. Det finns då svårigheter dels att skilja dessa tjänster från andra tjänster i den offentliga verksamheten, dels att fördela dem på olika näringar inom företagssektorn.

Som ett hjälpmedel att söka få fram fördelningen av de offentliga tjänsterna finns en ny klassificering som utarbetats inom Förenta Nationerna. Den går under benämningen COFOG vilket är en förkortning av "Classification of the Functions of Government".¹ Den kommer att introduceras i Sverige. I de svenska nationalräkenskaperna använder man f.n. en ändamålsgruppering för den offentliga verksamheten som tidigare utarbetats av Förenta Nationerna.²

De båda västtyskarna K. Horz och U.P. Reich har presenterat en fördelning av offentliga tjänster i produktionsinriktade och konsumtionsinriktade.³ Man använde COFOG som bas och fick hjälp av en expertpanel med fördelningen. Deltagarna i panelen skulle dela upp tjänsterna på de olika kategorierna. Det visade sig då att många tjänster i COFOG är tillräckligt homogena för att fördelas entydigt på kategorier. För andra tjänster fanns en hel del svårigheter vid fördelningen på kategorier. Expertpanelen kom emellertid

¹United Nations, Department of International Economy and Social Affairs, Classification of the Functions of Government.

²Statistiska centralbyrån, Nationalräkenskapernas ändamålsgruppering av offentliga myndigheters verksamhet.

³Horz, K., and Reich, U.P., Dividing Government Product between Intermediate and Final Use. Se också Black, A.P., Horz, K. und Reich, U.P., Die Erfassung des Staatssektor in der Input-Outputrechnung.

till samförstånd. Frågan ställs av författarna om överensstämmelsen dock är stor nog för att man skall kunna betrakta de svårlösta fallen som marginalfall. Där det finns olika uppfattningar skall de då kunna lösas av en konvention i stället för med argument. Det är ju vanligt i olika typer av klassificeringar att man enas om konventioner även om deras innehåll kan ifrågasättas för vissa ändamål eller på marginalen.

Horz och Reich gjorde också på grundval av panelens resultat beräkningar av "Intermediate Use of Government Product (Real Transfers)" för tre länder år 1975. Resultaten återges i följande sifferserie som visar den produktionsinriktade förbrukningens andel av total offentlig konsumtion.

Sverige	Storbritannien	Västtyskland
14,1 %	13,6 %	16,3 %

Andelarna i de tre länderna är av samma storleksordning. Den större delen avser produktionsinriktade tjänster till företagssektorn.

Beräkningen för Sverige kan jämföras med beräkningar gjorda inom SCB av motsvarande andel. Som bas används ändamålsgrupperingen i de svenska NR. Västtyskarnas COFOG-modell har sedan sökts översattas till den svenska ändamålsgrupperingen. Resultaten redovisas i tabell 5.1.

Den produktionsinriktade förbrukningens andel år 1975 blir här 10,5 % i stället för 14,1 % enligt den västtyska beräkningen. Skillnaden kan bero på att klassificeringssystemen är något olika och på svårigheter att i praktiken genomföra klassificeringar av denna typ. Av tabellen framgår också att enligt SCBs beräkningar den individuella konsumtionens andel steg från 62 till 68 % mellan åren 1970 och 1980, medan den kollektiva konsumtionens andel minskade från 27 till 22 %.

Tabell 5.1 "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: SCB, NR-PM 1983:16.

Två studerande vid Linköpings universitet har i en studie¹ gjort beräkningar över den intermediära delen av "offentlig konsumtion". För år 1980 har de kommit fram till siffran 10 % vilket är nästan identiskt med SCB-siffran 9,8 (7,6 + 2,2) enligt tabell 5.1.

Genom översiktliga beräkningar av detta slag, som utgår från den offentliga verksamheten, får man icke fram någon fördelning av produktionsinriktade tjänster på olika näringsgrenar inom företagssektorn. För att komma åt denna fördelning måste man i princip göra studier inom företagssektorn och kartlägga företagens användning av offentliga tjänster.

I en sådan studie från företagssidan kanske man också skulle kunna få en överblick av vad den offentliga servicen betyder för företagen. Ett annat sätt att fördjupa studierna av den offentliga sektorns betydelse för företagssektorn är att göra regionala jämförelser. Rune Wigren har gjort en stu-

¹Öster, M. och Lundkvist, M., Näringslivets utnyttjande av offentliga tjänster - en problemöversikt.

die¹ över hur den regionala effektiviteten varierar mellan olika kommuner och områden och de faktorer som leder till skillnader i effektiviteten.

Wigrens beräkningar och analyser kommenteras och beskrivs av Mats-Olov Olsson i en studie över den offentliga sektorn i samhällsekonomin.² Wigren har visat "att det föreligger signifikanta samband mellan effektiviteten i industrien och den regionala miljön. Beroendet av miljön varierar dock mellan branscher och mellan typer av företag". (s. 180). Han kommer fram till att den regionala miljön betyder en hel del för ca 65 % av hela tillverkningsindustrin ("mycket beroende" eller "beroende" av miljön).

Det skulle här föra för långt att närmare redovisa Wigrens arbete och att beskriva hans metoder. Mats-Olov Olsson konstaterar dock i sina kommentarer följande (s. 182):
 "- - - att den regionala miljön, som Wigren visat klart inverkar på produktionen i olika branscher och regioner, i själva verket kan betraktas som ett långsiktigt ekonomiskt styrmedel för offentliga beslutsfattare. Den regionala miljön skulle alltså - åtminstone i viss utsträckning och på lång sikt - kunna påverkas av politiska beslut om offentlig produktion (infrastrukturproduktion). Detta skulle i sin tur kunna påverka företagens lokaliseringsbeslut".

Man kan fråga sig hur den "Bild av Sverige" som exponeras genom NR skulle te sig om det funnits mera statistiskt material om de offentliga tjänsterna till näringslivet - liksom givetvis också om de obetalda tjänster som företagssektorn gör till den offentliga sektorn (t.ex. skatteuppbörd).

¹Wigren, R., Differences in Regional Efficiency: The Case of the Swedish Manufacturing Industry.

²Olsson, M.-O., Den offentliga sektorn i samhällsekonomin.

Hur skulle en sådan information om den vore tillgänglig i princip infogas i NR? Man skulle minska den offentliga konsumtionen med det belopp som tjänsterna från den offentliga sektorn till näringslivet utgör. Det minskar BNP från användningssidan med samma belopp. De slutligt förbrukade tjänsterna har minskat. Beloppet skulle sedan ingå i insatstjänsterna för produktionen och sålunda minska förädlingsvärdet och därmed BNP från produktionssidan. Samtidigt skulle beloppet få betraktas som en realsubvention som ges företagssektorn från den offentliga sektorn. Därigenom förändras icke företagssektorns disponibla inkomst i den bild NR ger över svensk ekonomi.

Det belopp det kan röra sig om är kanske av storleksordningen 2 % av BNP. Det spelar icke någon särskild roll för beräkningen av förändringar i BNP över åren. Om man samtidigt kan konstatera att det kan gå realsubventioner i motsatt riktning från näringsliv till den offentliga sektorn finns det f.n. ingen anledning att söka korrigera NR för posten produktionsinriktade tjänster till företagssektorn.

En annan sak är att de produktionsinriktade tjänsterna som företagssektorn erhåller utan marknadsprissättning kan ha en stor betydelse för produktionen. Slutsatsen på denna punkt blir sålunda:

1. Det förefaller icke att vara meningsfullt att söka korrigera NR med hänsyn till de produktionsinriktade tjänster som gått till företagssektorn, och vice versa.
2. Det kan vara av intresse att fortsätta analyser av deras betydelse i praktiken genom studier av företagens användning av infrastruktur i vid bemärkelse och andra tjänster. Någon löpande information behövs knappast.

Ett alternativt försök till studier under punkt 2 vore att

börja med en pilotstudie för att pröva en undersökningsmetod eller flera. Det skulle kunna ske i en medelstor kommun, icke så stor att den blev svårhanterlig och icke så liten att den hade få offentliga verksamheter av typ tjänsteproduktion. Man skulle sedan behöva:

- a. Gå igenom en klassificering av offentliga tjänster ur synpunkten eventuell användning från företagssektorns sida.
- b. Gå igenom offentlig tjänsteproduktion i kommunen och dess influensområde.
- c. Lägga upp ett enkätformulär för intervjuer med företag i kommunen för att kunna diskutera de offentliga tjänsternas betydelse för dem.

Det skulle på sikt sett vara till hjälp om man vill infoga offentliga sektorn i ett input-outputsysteem.

En andra del av produktionsinriktade offentliga tjänster stannar inom den offentliga sektorn. Richard Murray har behandlat denna fråga för den statliga sektorn i en studie.¹ Myndigheterna klassificeras i sju grupper med hänsyn till sina funktioner. Dessa framgår av tabell 5.2.

Tabell 5.2 Fördelning av heltidspersoner 1980 på myndigheter med olika funktioner inom den statliga sektorn

Funktion	Intern admini- stra- tiva	Metod- utveck- lande, intern- utbil- dande	Stöd- jande	Samordnande av stat- liga mynd.	av kommu- nala mynd.	Operativa ser- vice- prod.	Övriga
Andel %	0,7	1,3	4,4	12,5	1,2	66,3	14,5

¹ Drivkrafter i myndigheternas internadministration, s. 74-75.

De sista två kolumnerna, som benämnts operativa, har utåt-riktad produktion av tjänster. De övriga är icke-operativa, dvs. deras tjänster stannar inom den offentliga sektorn. De tar i anspråk närmare 20 % av heltidspersonerna inom den statliga sektorn.

Det kan vara av intesse från bl.a. metodsynpunkt att jämföra denna andel på 20 % med andelstalen i tabell 5.1, som anger uppdelningen av offentlig konsumtion efter användare. Kollektiv (offentlig) konsumtion, som kommer hela samhället tillgodo utgör ca 22 %. Andelen för direkt användning inom offentlig sektor 1980 är 2,2 % och den skiljer sig sålunda från de 20 % som finns i tabell 5.2. Talen är dock icke direkt jämförbara. Den kommunala sektorn är icke med i Murrays studie. Det är sannolikt att den kommunala sektorn har väsentligt högre andel "operativ serviceproduktion" än den statliga sektorn. Måttstocken är också olika de båda tabellerna emellan - helårspersoner (tabell 5.2) respektive kostnader (tabell 5.1). Även klassificeringssystemen skiljer sig åt. Gränsdragningen mot kollektiv konsumtion kan ha betydelse.

Av detta kan slutsatsen dras att det är motiverat att mer ingående studera klassificeringen av de offentliga tjänster som stannar inom sektorn. Olika behov kan motivera olika klassificeringsmetoder. Det kan vara skillnad om man behöver informationen för en samhällsekonomisk strukturanalys eller för en mer administrativt inriktad verksamhetsanalys.

Konsumtionen av offentliga tjänster är en viktig del av välfärden

En helt annan betydelse för samhällsbilden har emellertid de tjänster från den offentliga sektorn som riktas mot individerna. Dessa utgör ju, som framgått tidigare, merparten av det som i NR f.n. betecknas som offentlig konsumtion. År 1980 uppgick de till 65 % av denna offentliga konsumtion, dvs. 100 miljarder kronor.

SCB har gjort beräkningar över befolkningens totala konsumtion inklusive den del av de offentliga tjänsterna som går till individer och hushåll. I runda tal kan den totala konsumtionen år 1980 uppskattas till 370 miljarder, varav den privata konsumtionen enligt NR är 270 miljarder. De konsumtionsinriktade offentliga tjänsterna står för bortåt 30 % av totalkonsumtionen. Det gäller alltså en väsentlig del av konsumtionen som inte förs vidare till hushållssektorn i NRs kontosystem men som väl finns med i en kompletterande information anknuten till systemet.

I den mån aggregat från NR används som välfärdsåtgång borde man givetvis söka få med även denna del som privat konsumtion. Den ingår dock icke i de traditionella nationalräkenskaperna eftersom den ej hör till marknadssektorn. För konjunkturanalys och liknande är detta rimligt men för resultatanalys är det en påtaglig brist. Det är svårt att ur NR få fram en helhetssyn på samhällsekonomin ur välfärdssynpunkt. Detta synsätt "smittar av sig" också i andra sammanhang. Tag ett exempel på detta.

I samband med löneförhandlingar brukar ofta inkomstskattens effekter spela en roll för de lönekrav som framförs. Förändringar i skatten kan genomföras för att "bädda för" de kommande avtalsförhandlingarna. Det innebär att förändringar av inkomstskatten finns med i beräkningar som görs av ändringar i löntagarnas standard.

Men utvecklingen av offentliga tjänster som är konsumtionsinriktade tas icke med i beräkningen av en väntad eller önskvärd "standard"-förändring. Det blir i stort sett bara "köpkraften" gentemot den privata sektorn (lön efter skatt) som tas med i standarddiskussionen och där kan då en ökning i skatterna ses som en negativ post och vice versa. Och detta även om de ökas för att ge bättre service eller tillgång till offentliga konsumtionsinriktade tjänster.

En komplikation är emellertid att tjänsterna utnyttjas i

varierande grad under individernas livscykel liksom av olika grupper av individer. Det är ofta icke dagligen använda tjänster det gäller för hela befolkningen utan för olika åldersgrupper och riskgrupper. Utbildningen kanaliseras i hög grad till barn och ungdom. Långvård kommer främst den äldre befolkningen till del. Tjänster från trafiksystemet är kanske mer koncentrerade till mellangenerationerna. Man upplever därför icke sambandet mellan skatter och tjänster som en vardaglig naturlig sak. Men en del av tjänsterna som sjukvård och socialvård kan sägas ha ett slags försäkringstekniskt samband. Man är med och betalar och löper vissa risker att behöva anlita dessa tjänster. Det innebär en slags samhällelig riskförsäkring.

Om produktionen av nuvarande offentliga konsumtionsinriktade tjänster skulle ske i företagssektorn skulle tjänsterna naturligt ingå i privat konsumtion i NR och i konsumentprisindex. Man skulle icke ta bort utgifterna för dessa tjänster från inkomsten innan man beräknade standardförändringar.

Exemplet visar alltså att man inte är konsekvent i behandlingen av den offentliga sektorn. Man tar inte automatiskt med förändringar i offentliga konsumtionsinriktade tjänster i beräkningen av förändringar i standard och välfärd.

Ett viktigt skäl till att det förekommer en betydande tjänsteproduktion i den offentliga sektorn är fördelningspolitiskt. Man vill tillförsäkra alla tillgång till tjänsterna utan stora direkta ekonomiska uppoffringar. Det är därför av intresse att se vilka grupper - konsumenter, som använder de offentliga tjänsterna. Inom SOST-projektet har gjorts en studie över fördelningen av konsumtionsinriktade tjänster. Den har genomförts av SCB. Ingen ny statistik togs fram utan studien byggde på tillgängligt material och då främst de utredningar som levnadsförhållandena (de s.k. ULF-undersökningarna) som utförs regelbundet av SCB. Resultatet har presenterats i Ds Fi 1984:2 under titeln

"Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster?"

Rapporten visar hur stor andel av befolkningen som utnyttjar vissa tjänster samt hur utnyttjandet varierar mellan olika grupper i den vuxna befolkningen. Den behandlar tjänster inom kommunal äldre- och handikappomsorg, barnomsorg, hälso- och sjukvård, vuxenutbildning och fritidssektorn, vilka analyseras ur ett fördelningsperspektiv. För att kunna visa fördelningen i användandet av offentliga tjänster i befolkningen valdes särredovisningsgrupper som skiljer sig åt beträffande kön, ålder, familjesituation, boendeort, utbildningsnivå, socioekonomisk grupptillhörighet och disponibel inkomst per konsumtionsenhet.

Tjänsterna kan vara av antingen generell eller selektiv karaktär. De generella innebär att tjänsten i fråga kan utnyttjas i princip av samtliga grupper i befolkningen utan behovsprövning. De selektiva innebär att bara vissa delar av befolkningen kan komma i åtnjutande av tjänsten i fråga efter behovsprövning, t.ex. färdtjänst för handikappade. Utan att fördjupa sig i analys av resultaten visar rapporten översiktligt vilka grupper av befolkningen som utnyttjar de offentliga tjänsterna i olika utsträckning.

Vissa befolkningsgrupper utnyttjar offentliga tjänster i högre grad än andra. Personer som bor i storstäder, personer med högre utbildning och högre tjänstemän använder framför allt tjänster av generell karaktär såsom kultur och fritidssysselsättningar mer än andra grupper. En jämnare fördelning gäller för selektiva tjänster som man får efter behovsprövning. Till dessa tjänster hör äldre- och handikappomsorgen samt stora delar av hälso- och sjukvården.

Företagare och då speciellt jordbrukare, utnyttjar offentliga tjänster i mindre utsträckning än andra.

Ofta minskar utnyttjandegraden av tjänster med tätortsgraden. Det gäller i fråga om barnomsorg, läkarkontakter vid svårare sjukdom och fritidssysselsättning som kräver fasta anläggningar, t.ex. simhallar. På andra områden är emellertid utnyttjandegraden regionalt ganska jämn. Det gäller i fråga om vuxenutbildningen, viss socialvård och mera löpande kontakter med läkare.

Ytterligare privat konsumtion förmedlad genom offentlig sektor

I offentlig liksom privat verksamhet kan det finnas olika typer av reala anställningsförmåner. Det kan innebära att man får tillgodogöra sig vissa tjänster. Det kan vara utbildning som andra kanske fått inom utbildningsinstitut och som där i NR räknas som offentlig konsumtion, dvs. en slutprodukt. Det kan gälla sjukvård. Inom SOST-projektet har icke gjorts några försök att beräkna denna konsumtion i arbetet.

Det finns emellertid ett samband mellan denna arbetskonsumtion och produktivitetsberäkningar. Eftersom arbetskonsumtionen är en slutlig konsumtion kan den betraktas som en vara eller tjänst vid sidan av övriga produkter som framställs i den offentliga verksamheten. Kostnaden för den hänförs dock till övriga produkter i produktivitetsberäkningarna. Det innebär alltså att arbetskonsumtion är ett produktionsresultat som inte kommer med i prestationsredovisningen. Däremot ingår den som en kostnad.

Man bör i detta sammanhang erinra sig den överenskommelse som träffades i det statliga medbestämmandeavtalet (MBA-S) där man kommit överens om att med effektivitet avse att myndigheterna når målen för verksamheten:

- under god hushållning med resurserna
- med beaktande av service-, offentlighets- och rätts-säkerhetskraven

- och med beaktande av personalens behov av arbetstillfredsställelse, god arbetsmiljö, anställningstrygghet och möjligheter till medbestämmande och personlig utveckling.

Ett liknande avtal finns inom den kommunala sektorn. Den tredje strecksatsen kan till en del innehålla konsumtion i arbetet.

Om arbetskonsumtionen stiger mer än övriga prestationer och redovisades som en slutprodukt skulle det innebära en gynnsammare produktivitetsutveckling än den som nu redovisas för respektive område i makroberäkningarna av produktiviteten och vice versa.

5.2 Hur får vi data om fördelningsprofiler?

Enkäter till användare av tjänsterna

Sedan gammalt brukar SCB med flera års mellanrum genomföra undersökningar om hushållens utgifter (HUT).¹ Den senaste utfördes för år 1978 och en ny pågår för 1985. Främsta syftet med undersökningarna är att ge information om fördelningen av hushållens utgifter för olika varor och tjänster samt om olikheter i detta hänseende mellan olika grupper av hushåll.

Inför 1985 års undersökning har SCB ytterligare preciserat nyttan av HUT. Det är sålunda viktigt att veta hur ovanstående fördelning ser ut

- när man skall konstruera konsumentprisindex som mäter inflationen
- när man skall bedöma hur olika skatter och avgifter slår

¹De benämndes t.o.m. år 1978 hushållsbudgetundersökningar (HBU). En annan skillnad är att livsmedelsposten inte längre har underindelningar. I stället planeras separata livsmedelsundersökningar (HULK).

- när man skall bestämma hur stödet till barnfamiljerna skall se ut.

Det rör sig till största delen inom marknadshushållningen. Man frågar genom bokföring och intervjuer ett urval hushåll om utgifter för en lång preciserad lista av varor och tjänster. Bakom varje utgiftsslag ligger då implicit en inköpt varuvolym och tillhörande pris.

Dessa undersökningar av hushållens utgifter ger sålunda material för konjunkturanalys. Men de används också för strukturanalys av den privata konsumtionen, dess sammansättning och dess fördelning på olika typer av hushåll. I en sådan strukturanalys kommer emellertid också de offentliga konsumtionsinriktade tjänsterna in i bilden.

Det ligger då nära till hands att som komplement till HUT söka sig fram till information om offentliga konsumtionsinriktade tjänster och deras användare. Där kommer ULF-undersökningarna in. Men liksom när det gällde beräkning av produktivitetens utvecklingen i offentlig tjänsteproduktion kan man icke stödja sig på marknadspriser och värdet av inköpta tjänster. Det leder till att man får starta med volymindikatorer för konsumtionen och sedan söka anknyta en "prislapp" i kostnadstermer. Det är samma förfarande som använts vid produktivitetsberäkningar.

Den studie över vem som utnyttjar offentliga tjänster som tidigare behandlats bygger på ULF-undersökningarna som just använder sig av enkla volymindikatorer sådana som antal tandläkarbesök, studiedeltagande, läkarkontakter och teaterbesök. Någon kostnadsprislapp för dessa indikatorer finns dock ej med i ULF-undersökningarna. Det gäller nämligen där icke att söka summera värdet av all användning av offentliga tjänster utan att jämföra användningsfrekvens av vissa tjänster fördelade på olika användargrupper. Undersökningarna kan användas bl.a. för utvärdering av hur

man uppnått fördelningspolitiska mål.

En integration med informationen om privat konsumtion är f.n. dock icke möjlig annat än på aggregerad nivå för hela konsumentkollektivet med fördelning på ändamål. Det är den fördelning av konsumtionsinriktade offentliga tjänster på ändamål som redan finns i kompletterande information till NR och som bygger på de aggregerade kostnaderna för produktion av tjänster för respektive ändamål.

En dialog har förts inom SOST-projektet med tjänstemän på SCB om möjligheter att genom intervjuer med eller enkäter till användarna berika kunskapen om samspelet tjänst-användare. Dialogen har byggt på en promemoria av Joachim Vogel.¹ Informationsbehovet har i första hand avsett mätningar av förändringar över tiden samt geografiska jämförelser i ett tvärsnitt, dvs. i stort sett information för strukturanalys och resultatanalys. Fyra frågor om informationsbehov har tagits upp i diskussionen, nämligen

- Vem utnyttjar tjänsterna?
- Hur ser utnyttjarna på kvalitetsutvecklingen?
- Kan man få fram uppgifter om efterfrågan (behov)?
- Vilken uppfattning har utnyttjarna om service?

Det har sålunda visat sig möjligt att ur ULF-undersökningarnas material ta fram information om vem som utnyttjar en rad offentliga tjänster. För ULF-undersökningar som informationskälla har Vogel i sin PM anfört följande villkor:

"Data om konsumtion måste kunna preciseras i fråga om kvantitet och tidsperiod. Valet av indikatorer beror på vilken tjänst som det är frågan om. Volyndata kan i allmänhet be-

¹ Konsumentperspektiv på offentliga tjänster. Ett program för regelbunden statistisk information. Stencil SCB 1985.

gränsas till en kartläggning av om individen/hushållet över huvud taget har konsumerat, och inom en viss tidsperiod. I surveyundersökningar preciseras ofta en tidsperiod (år, 3 månadersperiod, senaste veckan), som väljs dels m a p vad som sakligt är intressant, dels mättekniskt rimligt med hänsyn till minneseffekter. Beträffande vissa tjänster (t.ex. kulturkonsumtion, vårdkonsumtion) är information om konsumtion har ägt rum inte tillräcklig, man vill även studera omfattningen: i vilken utsträckning tjänsterna konsumeras av ett fåtal storkonsumenter, hur storkonsumenter och lågkonsumenter är representerade i olika grupper. I levnadsnivåundersökningarna kartlägger man därför hur ofta man utfört olika fritidssysselsättningar/kulturaktiviteter under senaste året (t.ex. varje vecka, månad, kvartal, mera sällan, aldrig). I andra avseenden behövs mera detaljerade volymmått."

Här framträder alltså den förut nämnda direkta likheten med produktivitetmätningarna för offentlig sektor. Man måste utgå från volymindikatorer för tjänster som via producenten kommer individerna tillgodo. Det gäller att kartlägga samspillet mellan producent och konsument i volymtermer. Bakom valet av volymindikatorer kan även här dölja sig kvalitetsproblem i jämförelse mellan olika konsumenter. Skillnader i behov och efterfrågan kan vara involverade.

Det finns inte heller någon möjlighet att summera användningen över flera områden för en hushållsgrupp. ULF-undersökningarna kan belysa en nulägesstruktur över olika gruppers användning av en typ av tjänst. I princip kan man också se förändringar över tiden i denna relativa struktur. Ett användningsområde som ligger nära till hands är som nämnts fördelningspolitiken (resultatanalys). Om exempelvis den verkliga fördelningen av vuxenutbildningen icke rimmar mot uppställda politiska mål, kan resultaten användas vid eventuella rekonstruktioner av vuxenutbildningen via tjänstens tillgänglighet eller andra åtgärder.

Med hänsyn till kostnaden att producera offentliga tjänster, deras betydelse för välfärden i samhället och deras betydelse för fördelningspolitiken kan det vara väl motiverat att intermittent genomföra undersökningar av fördelningsprofilen

för de konsumtionsinriktade tjänsterna enligt ULF-modellen.

Den lägsta ambitionen för sådana undersökningar vore en punktvis och strategisk komplettering av ULF-undersökningarna med uppgifter om vilka som utnyttjar vissa tjänster. Det gäller då tjänster som används av större grupper av befolkningen. För specialtjänster med begränsad krets användare kan det vara lämpligare med små kompletterande specialundersökningar.

Det skulle för det andra vara av intresse att genom enkäter till användarna få en uppfattning om hur användarna bedömer kvalitetsförändringar i de offentliga konsumtionsinriktade tjänsterna. Det skulle nämligen ha ett användningsområde både i produktivitets- och effektivitetsberäkningar inom offentlig sektor.

Eftersom tjänsterna som ingår i produktivitetmätningar kan förändras till sin kvalitet är det väsentligt att få fram bedömningar av inträffade kvalitetsförändringar. Vogel har i sin PM fört fram följande synpunkt.

"Givetvis är det av intresse att studera hur tjänsternas kvalitet, sett ur konsumenternas perspektiv, har förändrats. Sådana intervjudata bör anknyta till konkreta aspekter. Mera allmänna intervjufrågor kring kvalitetsutvecklingen riskerar att spegla den allmänna debatten i stället för intervjupersonernas personliga erfarenheter."

Vogel har i en lista över konkreta aspekter tagit upp ekonomiska upppoffringar (avgifter, inkomstbortfall, resekostnader) och praktiska olägenheter som är förknippade med utnyttjandet (restider, väntetider). Detta blir snarast en kostnadskalkyl som anger det pris i vid mening som användaren får betala för sin konsumtion av tjänsterna. Han fortsätter:

"Listan ovan gäller konkreta erfarenheter medborgarna har haft av egna kontakter med en viss typ av tjänst. Detta

slags survey-data är därför verklighetsanknutna och relevanta för planeringen. Man kan emellertid också kartlägga attityder till offentlig service mera generellt, eller till vissa tjänster, på ett mera allmänt plan. Sådana attityder existerar såväl hos dem som har konsumerat (och har "konkreta erfarenheter") och hos dem som inte har varit konsument, dvs. dem som inte efterfrågat tjänsten eller efterfrågat men inte fått tillträde. Allmänna attityder av detta slag bör dock inte uppfattas som en genväg till en kvalitetsmätning av offentlig service. Data av denna typ förekommer bl.a. i kommunforskningsprojektet, där "allmänna" omdömen om delar av de kommunala tjänsterna men även sammanfattande omdömen samlas in (frågor om kommunen borde "göra mera" eller "kan minska" på ett visst område, resp. hur "nöjd" man är med den kommunala servicen i sin helhet). Uppgifter av denna typ återspeglar en ideologisk grundinställning, men följer därför inte alltid partipreferenserna. Utbildning och kunskaper om serviceutbudet och dess villkor påverkar också anspråksnivån. En i någon mening "objektiv" bedömning av kvalitet bör därför så nära som möjligt anknyta till konkreta aspekter hos en viss typ av service ("hur länge fick Ni vänta, vad fick Ni betala")."

I USA har man på den kommunala sidan gjort en hel del enkäter om användarnas syn på offentliga tjänster och deras kvalitet. Det kan gälla sophämtning, bibliotekstjänst, brandskydd, kommunikationstjänster etc. De syftar snarast till en användning för lednings- och styrningsändamål men kan också vara av visst intresse om man skall söka utvidga produktivitetsberäkningar till effektivitetsberäkningar för olika delområden av offentlig sektor.

I en publikation från "Urban Institute" finns en samling av modeller för hur man skall ta fram material för att kunna bedöma effektiviteten i kommunala tjänster. Däri ingår enkäter för att utröna konsumenternas syn på tjänsterna.¹

Inom SOST-projektet pågår f.n. en verksamhet inom några kvalitetsgrupper. Dessa skall gå igenom ev. kvalitetsför-

¹Hatry, P.; m.fl., How Effective are your Community Services? Procedures for Monitoring the Effectiveness of Municipal Services. Se vidare avsnitt 2.5.

ändringar för tjänster som behandlats i beräkningar av produktionsutvecklingen för socialtjänst och sjukvård. De skall också ta upp frågan om hur man skall värdera förändringar ur konsumentsynpunkt. I avvaktan på deras resultat har vi icke penetrerat möjligheterna att använda enkäter till användarna för att värdera förändringar i kvaliteten på tjänster.

Av det som sagts ovan framgår dock att det kan vara möjligt att ta fram någon typ av modell för enkäter om användarnas syn på kvaliteten i offentliga tjänster. Men det framgår också att det kan vara en väg stensatt med diverse svårigheter att få dem användbara. Det gäller inte minst för samhällsanalys av den typ som behandlas i denna rapport. Ju mer man går ner på enkla tjänster och bedömer dem ur lednings- och styrningssynpunkt desto större chans torde finnas att lyckas.

En tredje möjlig användning av enkäter till användare av offentliga konsumtionsinriktade tjänster gäller bedömning av efterfrågan (behov). Eftersom många typer av tjänster har en olika fördelning över livsrytmen har man i olika sammanhang kalkylerat behovsutvecklingen via den demografiska strukturens utveckling.

Inom SOST har vi tagit upp frågan om att göra en lägesstudie över olika sätt att beräkna efterfrågan och behov av offentliga tjänster. En sondering efter någon hugad forskare har ännu inte gett resultat.

Vogel har i sin PM tagit upp frågan om mätning av efterfrågan och behov. Efter en anknytning till marknadshushållningen säger han:

"Analogt är man inom den offentliga tjänsteproduktionen intresserad av att få en statistisk indikation på om de offentliga tjänsterna verkligen är "efterfrågade". Problemet ligger här i att tjänsterna delvis (av sociala skäl) är kraftigt subventionerade eller gratis, eller att det är

praktiskt svårt att ta ut individuella avgifter/priser för dem. Det är ett återkommande argument hos kritikerna att medborgarna konsumerar trots att de "egentligen" inte uppskattar tjänsterna (givet kostnaderna för att producera dem) och analogt att tjänsterna har för hög kvalitet relativt till "efterfrågan". Detta synsätt utgår från föreställningen att efterfrågan på offentliga tjänster bör manifesteras genom en uppoffring, analogt med varumarknaden (t.ex. avgiftsfinansiering). Ett annat problem, som också hänger samman med osäkerhet om efterfrågan, gäller frågan om det finns latet efterfrågan på offentliga tjänster, som inte tar sig uttryck i "efterfrågan" (köbildning, opinionsbildning, politiska krav). Det kan röra sig om önskemål som i dag är okända, därför att de inte fångats upp i den politiska processen, därför att man traditionellt tillgodoser efterfrågan inom hushållssektorn eller på marknaden, eller därför att man saknar förtroende för den offentliga sektorns möjligheter att tillgodose behoven.

Därför vore det av stort intresse om man kunde genomföra statistiska mätningar av "efterfrågan" på offentliga tjänster. Jag är av flera skäl tveksam till detta. Det är ett grundläggande krav att mätningar av efterfrågan måste utgå från konkreta förutsättningar för konsumtionen (kostnader i vid bemärkelse, såsom avgifter, resp. åtkomlighet i form av närhet, öppethållande, köer osv.). Intervjupersoner måste konfronteras med en uppsättning förutsättningar för att kunna redovisa sin efterfrågan."

En slutsats av detta är att viss information om efterfrågan på offentliga tjänster skulle gå att fånga in genom enkäter. Men en modell för sådana enkäter måste utformas i nära kontakt med användningen. Det blir i huvudsak en fråga om användning för lednings- och styrningsändamål.

Den fjärde och sista frågan gäller vilken uppfattning utnyttjaren har om servicen. Detta är en kvalitetsfråga av något annan dimension än tidigare kvalitetsbegrepp. Det gäller inte här direkt förändringen i tjänsten som sådan enligt NR-modellen. Det gäller här i stället själva kontaktytan med användarna.

Civildepartementet arbetar med att förbättra medborgarnas möjligheter att aktivt vara med i samhällsförändringar och att skapa goda kontakter mellan enskilda och myndigheter.

Medborgarna har som uppdragsgivare exempelvis rätt att kräva en god service i den offentliga sektorns verksamhet. Ett sätt att beskriva om förvaltningens insatser motsvarar medborgarnas önskemål är att undersöka hur medborgarna upplever den offentliga servicen. Resultatet av sådana studier kan utgöra en viktig grund för utvecklingen av de offentliga tjänsterna.

Enkäter till användarna för att få deras syn på servicen synes jämfört med föregående frågor vara relativt enkla att genomföra. Då denna fråga ligger utanför komplexet av behövliga kompletteringar av NR för samhällsekonomisk analys tas den inte upp här. Den tillhör lednings- och styrningssfären.

Vad kan producenter ge?

Det finns ett alternativ till att ta fram information om användning av offentliga tjänster genom enkäter till användarna. Det är information direkt från producenten av tjänster.

På ett område är detta nödvändigt och det gäller information om kostnader för produktionen av en tjänst. I arbetet med produktiviteten förekom motsvarande behov av kostnader för produktionen av tjänster representerade av volymindikatorer. Det visade sig naturligt nog att ju mer man försökte splittra upp volymindikatorerna desto svårare blev det att få fram kostnaden för produktionen av tjänsten. Om man vill ta fram fördelningen av de offentliga tjänsterna på olika socio-ekonomiska grupper av användare är det nödvändigt att få informationen från produktionsledet. Vad man kan få fram direkt beror på den information som byggts upp för ledning och uppföljning i olika myndigheter och organ som sysslar med produktion av tjänster.

Även om denna rapport handlar om information för samhällsekonomisk analys kan vissa delar av informationsproduk-

tionens metodik också appliceras på användning för ledning och uppföljning och vice versa.

Kostnaden för olika detaljerade tjänster är f.n. svåra att få fram. Inom ESO har ett projekt startats för att söka bygga upp en information över styckkostnader i offentlig verksamhet. Det skall ske genom inventering av material som finns tillgängligt i statistiska publikationer, specialstudier, myndigheters driftstatistik o.d. En sådan studie kan leda till ökade möjligheter att via kostnaden per prestation ta fram kostnadsmaterial för fördelningen av tjänsterna på olika socio-ekonomiska grupper och därigenom skapa en möjlighet att binda samman materialet för de offentliga tjänsterna med konsumtion av marknadsförda varor med fördelning på olika grupper användare.

Detta representerar en utvecklingslinje när det gäller att söka belysa fördelningsprofilen i ett helhetsperspektiv för olika socio-ekonomiska grupper.

Vad som nu sagts i detta kapitel vid sidan om redovisade resultat kan kort sammanfattas på följande sätt:

- Det är inte meningsfullt att f.n. söka korrigera NR för de produktionsinriktade tjänster som går till företagssektorn.
- En pilotstudie i en medelstor kommun av de offentliga tjänsternas betydelse för företagen vore av intresse
- Konsumtionsinriktade offentliga tjänster borde räknas med i standardutvecklingen
- Enkäter till användarna kan ge uppgifter om hur de utnyttjar de offentliga tjänsterna samt hur de ser på tjänsternas kvalitet och servicenivå

- Däremot är det mer problematiskt att få fram efterfrågan på olika offentliga tjänster via enkäter.
- Från producenterna kan man möjligen få enhetskostnaderna för olika offentliga tjänster och den vägen belysa den kostnadsmässiga fördelningen av tjänsterna på olika socio-ekonomiska grupper.

6 SAMMANFOGAD OFFENTLIG SEKTOR

I detta kapitel summeras de sektorsvisa produktivitetsstudierna till en beräkning av produktivitetsutvecklingen för hela den offentliga sektorn. Studiernas täckningsgrad är ganska god mellan åren 1970 och 1980. Men ett par av de tunga sektorstudierna sträcker sig inte längre tillbaka än år 1970. Därför är det inte meningsfullt att göra någon beräkning för hela den offentliga sektorn för mer än perioden 1970 till 1980.

6.1 Justeringar av de sektorsvisa studierna

Vissa justeringar av de sektorsvisa studierna har gjorts för att summeringen skall bli enhetlig. Arbetsgruppen för studier i den offentliga sektorns tjänsteproduktion (SOST) har hållit ihop de olika studierna och därvid haft nationalräkenskaperna (NR) som rättesnöre. Ändå har vissa skilljaktigheter som varit svåra att förutse insmugit sig i de olika studierna. Vilka förändringar som gjorts framgår av bilagan till detta kapitel. Den väsentligaste förändringen är gjord i studien av vägsektorn. I stället för att innefatta investeringsutgifterna har en kapitalkostnad beräknats. En kraftig produktivitetsökning vänds därvid till en mycket måttlig sådan.

6.2 Sammanvägningen

Sammanvägningen av de gjorda studierna till en beräkning av produktivitetsutvecklingen för hela den offentliga sektorn har gjorts på två olika sätt.

Den ena sammanvägningen är en vägd summa av alla studierna där vikterna utgörs av studiernas kostnadsandelar år 1980. Detta kallas produktivitetsutvecklingen i urvalet. Sammantaget svarar de verksamheter som ingår i studierna för 70 % av hela den offentliga sektorns kostnader åren 1970 och 1980.

Denna beräkning talar således om hur produktiviteten utvecklats i 70 % av den offentliga sektorn.

Den andra sammanvägningen sker på grundval av NRs ändamålsfördelning av offentlig konsumtion. De sektorsvisa studierna sorteras in under de olika ändamålen. Täckningsgraden varierar naturligtvis. På två ändamål - allmän forskning och ofördelade utgifter - finns inga studier gjorda. På andra områden är täckningen närmast fullständig. Oavsett täckningsgrad får de gjorda studierna representera hela sitt ändamål. De ändamål som inte representeras av någon studie utgjorde år 1980 1,2 % av den offentliga konsumtionen och år 1970 1,3 %. På dessa områden antas att produktivetsutvecklingen varit densamma som den som beräknats för den övriga delen av den offentliga sektorn. Sammanvägningen sker sedan med ändamållens kostnadsandelar som vikter. Denna sammanvägning kallas den ändamålsrepresentativa produktivetsutvecklingen.

Dessa två sätt att sammanväga sektorstudierna kan jämföras. Det första sättet går helt enkelt ut på att lägga samman de olika sektorstudierna utan att ta hänsyn till vilka och hur stora ändamål de representerar. Sammanvägningen sker bara med hänsyn till hur omfattande studierna är. Sammanlagt utgör studierna 70 % av den offentliga sektorn. En så stor andel kan naturligtvis tänkas representera hela sektorn ganska väl. Men de ej undersökta, återstående 30 % av hela sektorn kan också skilja sig från de delar som undersökts.

De andra sättet tar hänsyn till vilka ändamål de gjorda studierna representerar och hur stora de är. Sammanvägningen av de gjorda studierna sker med hänsyn till hur omfattande de ändamål är som respektive studie representerar. Även om en studie bara representerar 25 % av alla verksamheter inom ett ändamål så ges den en vikt som motsvarar ändamålets andel av hela kostnaden för de offentliga tjänsterna.

Det senare sättet att beräkna produktivitetens utvecklingen för hela sektorn är riktigare om studierna inom respektive ändamål är representativa för dessa. Samtidigt framtvingar en sådan beräkning ytterligare antaganden och manipulationer med data. Därför är det intressant att kunna jämföra beräkningen av produktivitetens utvecklingen i urvalet av verksamheter med den i den ändamålsrepresentativa sammansättningen. Eftersom urvalet omfattar så stor del av hela sektorn bör resultaten inte skilja sig alltför mycket.

Det visar sig också att resultatet för hela den offentliga sektorn blir detsamma i båda fallen. Därför redovisas i kapitlets huvudtext bara den ändamålsrepresentativa produktivitetens utvecklingen. I bilagan framgår hur produktivitetens utvecklingen i urvalet skiljer sig från denna.

6.3 Produktivitetens utvecklingen på ändamål och för hela den offentliga sektorn

I tabell 6.1 redovisas den ändamålsrepresentativa produktivitetens utvecklingen, dels på ändamål, dels för den offentliga sektorn totalt.

Den genomsnittliga produktivitetens utvecklingen för hela den offentliga sektorn beräknad på detta sätt är under 70-talet -1,5 % per år. Det är samma resultat som i urvalet. Skillnaden är så liten att den framträder först på andra decimalen. Produktivitetens utvecklingen i urvalet är något mera negativ. Det beror på hälso- och sjukvårdsområdet som i den ändamålsrepresentativa beräkningen har en något mindre negativ produktivitetens utveckling än i urvalet samt på att studierna vägs samman med ändamålets kostnadsandelar i stället för med studiernas kostnadsandelar. Se kapitelbilagan.

Införandet av två ändamål som antas ha samma produktivitetens utveckling som den offentliga sektorn i övrigt förändrar givetvis inte resultatet. Om det i stället antas att pro-

Tabell 6.1 Produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn 1970-1980, årligt genomsnitt i procent

Tidsperiod	70-75	75-80	70-80
<u>ALLMÄN & UTRIKES FÖRV.</u>			
Genomsnitt per år	-5,5 %	+4,5 %	-0,6 %
<u>RÄTTS-POLIS</u>			
Genomsnitt per år	-6,3 %	+3,1 %	-1,6 %
<u>FÖRSVAR</u>			
Genomsnitt per år	-0,1 %	-1,0 %	-0,6 %
<u>UTBILDNING</u>			
Genomsnitt per år	+0,3 %	-3,2 %	-1,5 %
<u>HÄLSO-SJUKVÅRD</u>			
Genomsnitt per år	-1,4 %	-2,2 %	-1,8 %
<u>SOCIALFÖRSÄKRINGAR</u>			
Genomsnitt per år	-4,8 %	-0,2 %	-2,5 %
<u>SOCIALVÅRD</u>			
Genomsnitt per år	-2,8 %	-0,4 %	-1,6 %
<u>BOSTAD & SAM-PLAN</u>			
Genomsnitt per år	+0,2 %	-8,9 %	-4,5 %
<u>KULTUR-REKREATION</u>			
Genomsnitt per år	+0,7 %	-5,5 %	-2,4 %
<u>NÄRINGSLIVSFRÄMJ.</u>			
Genomsnitt per år	+0,1 %	+0,4 %	+0,2 %
<u>HELA SEKTORN</u>			
Genomsnitt per år	-1,4 %	-1,6 %	-1,5 %

duktiviteten inom ändamålen allmän forskning och ofördelade utgifter inte förändrats alls så förbättras utvecklingen för hela sektorn något - på andra decimalen.

Särskilt mycket kan inte sägas om resultatets giltighet för hela den offentliga sektorn mer än att mätningarna omfattat en mycket stor del av sektorn. Hållbarheten i resultatet är således i första hand beroende av de sektorsvisa delstudiernas kvalitet. Sedan kan man fundera över de 30 % av den offentliga sektorn som inte omfattas av mätningar. Åtskilligt fler verksamheter hade kunnat mätas men har fått anstå. Andra erbjuder principiella mätproblem. Skiljer sig den senare gruppen från de verksamheter som mätts på ett sätt som snedvrider resultatet?

Det finns egentligen ingen grund för att anta vare sig det ena eller det andra. Det skulle då vara att delstudierna visar relativt likartad utveckling 1970-80. Om likartade faktorer skulle ligga bakom resultaten för de genomförda studierna skulle man kunna tänka sig att även de återstående 30 % hade likartad utveckling.

6.4 Aggregeringsproblem

Ett problem i samband med sammanfogandet av hela den offentliga sektorn är vad som kan kallas aggregeringsproblemet. Detta problem gäller huruvida det är möjligt att summera två eller flera myndigheters prestationer och kostnader för att beräkna produktivitetsutvecklingen för dessa tillsammans. Det är ju på detta vis beräkningen av hela den offentliga sektorns produktivitetsutveckling gått till.

Att summera kostnaderna för att få fram den sammanlagda resursförbrukningen bereder inga problem. Det är summeringen av prestationer som kan bereda problem.

Om den ena myndighetens prestationer används av den andra så är slutresultatet bara lika med den andra myndighetens prestationer. Som slutliga prestationer från den offentliga sektorn vill vi bara räkna de prestationer som i någon mening kan konsumeras, som kan ses som investeringar eller som förbrukas inom andra sektorer, t.ex. näringslivet. Prestationer som går till andra myndigheter skall däremot exkluderas.

Frågan är då i vad mån det ingår prestationer i de gjorda sektorstudierna som används av andra myndigheter.

Ju mer aggregerade sektorstudierna är desto mindre är risken att råka ut för "dubbelräkning" av prestationer. Utbildning, hälso- och sjukvård och socialvård är sådana studier. De prestationer som identifierats i dessa studier är respektive sektors slutprestationer. För de många delstudierna inom statliga förvaltningsområden finns däremot risken att prestationer behandlas som slutliga prestationer från den offentliga sektorn när de egentligen är resursinsatser för andra myndigheters produktion. Kronofogdarna gör tjänster åt skattemyndigheterna. Skattemyndigheterna gör tjänster åt försäkringskassorna. Kan man säga att vad som kommer ut av prestationer från domstolar, polis, åklagare och kriminalvård tillsammans är summan av deras prestationer? Eller kan en gemensam slutprestation för rätts- och polیسväsendet identifieras som bättre uttrycker deras gemensamma prestation, exempelvis laglydnad?

Aggregeringsproblemet är detsamma som berörs allmänt ovan i kapitlet om fördelningen av offentliga tjänster (kapitel 5). En viss andel av dessa klassificeras där som insats i den offentliga sektorn. De bör elimineras från en beräkning av produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn. Detta är ett arbete som återstår att göra i fråga om produktivtetsberäkningarna för den samlade offentliga sektorn. Den relativt lilla andel som klassificerats som insats i den

offentliga sektorn låter dock förmoda att problemet inte är så stort.

När bruttonationalprodukten skall korrigeras för produktivitetsutvecklingen i den offentliga sektorn uppkommer ytterligare ett aggregeringsproblem. Det består i att en del av sektorns prestationer utgör insats i näringslivet. När BNP räknas samman som summan av vad näringslivet och den offentliga sektorn producerar kan återigen en dubbelräkning uppstå.

Säg att hela ändamålet näringslivets främjande utgör insats i näringslivet. Produktionen innebär en prestation från den offentliga sektorn och skall räknas med i dess sammanlagda prestationsvolym. Men dessa prestationer bör inte medräknas som slutlig konsumtion i BNP.

6.5 Konsekvensberäkningar

Utan att gå in på vidare spekulationer om resultatets giltighet skall vi använda det för att i ett rent pedagogiskt syfte visa betydelsen av produktivitetsutvecklingen 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 tabell 6.2.

Tabell 6.2 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 % produktivitetensminskning 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 utvecklingens 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.

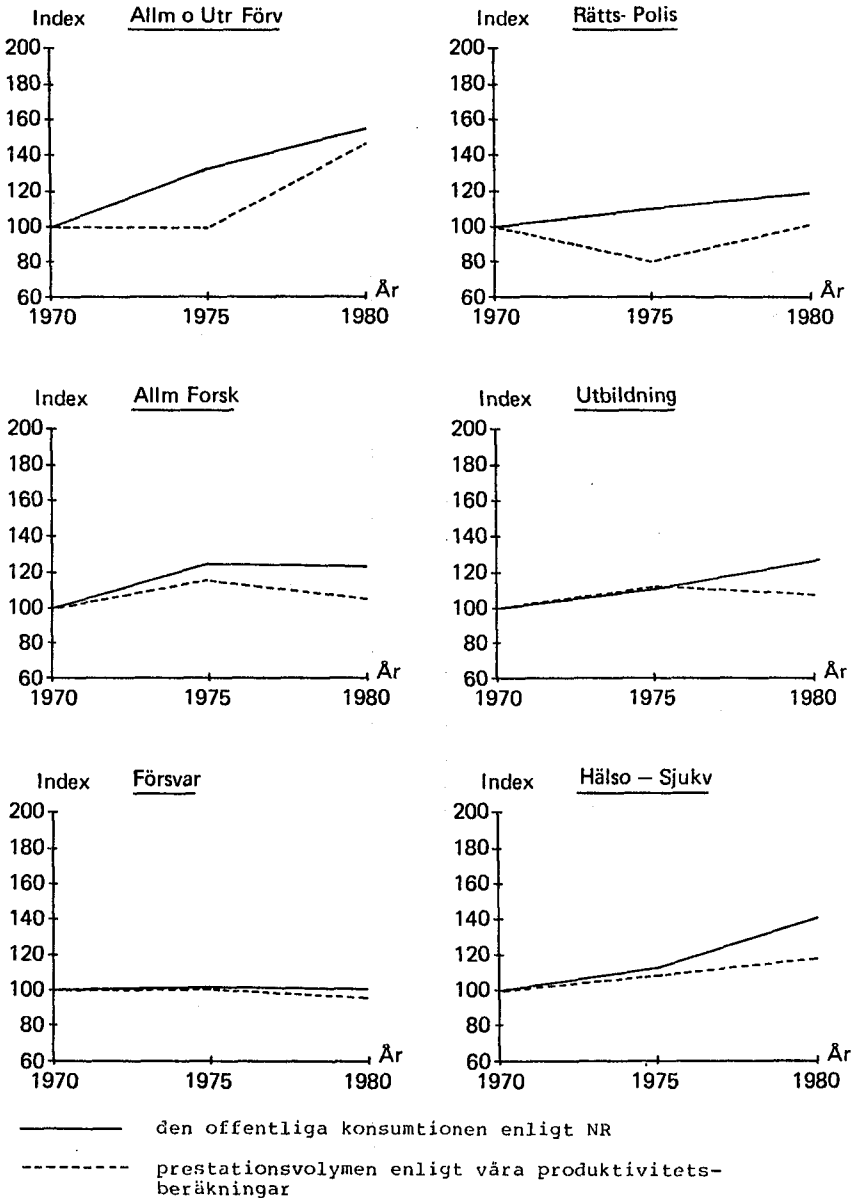
Vi kan också se hur enskilda områden inom den offentliga sektorn påverkas av produktivitetens utvecklingen. Inom hälso- och sjukvården hade samma vård kunnat ges till en kostnad som vore 6,4 miljarder lägre. Inom utbildningen hade man sparat 5,5 miljarder, osv.

Vi kan också som ett rent räkneexempel se hur BNP-utvecklingen påverkas av om de näringslivsfrämjande verksamheterna inte räknas som offentlig konsumtion utan som resursinsats i näringslivet.

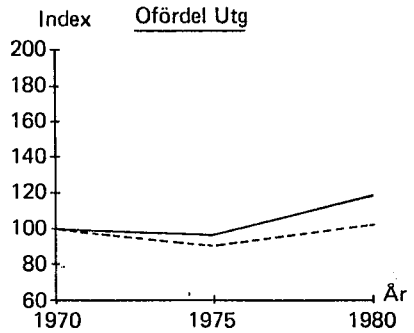
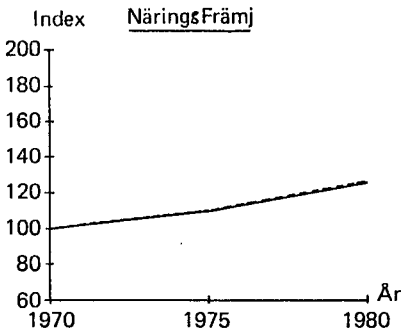
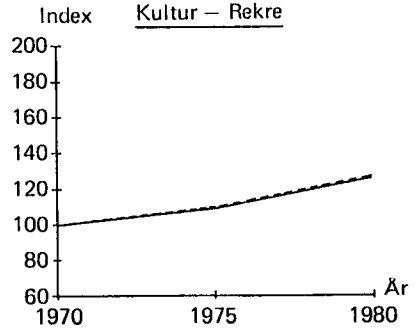
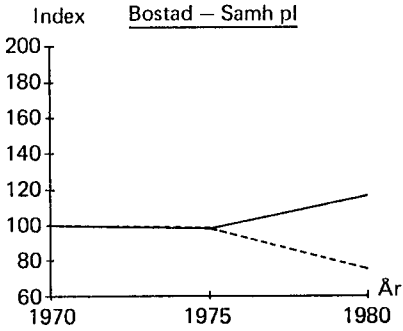
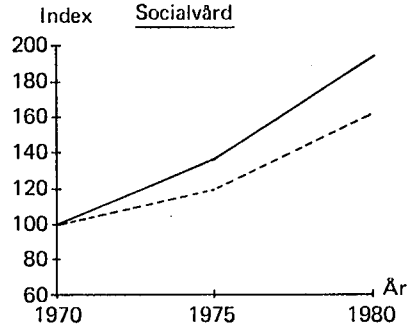
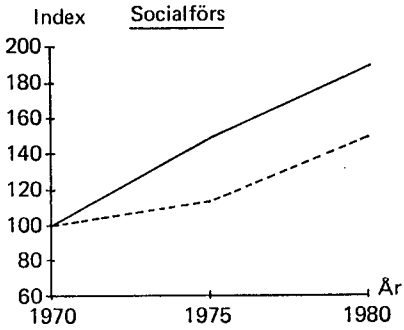
Reduceras den beräknade bruttonationalprodukten åren 1970 och 1980 med prestationsvolymen för detta ändamål blir BNP år 1970 444 496 milj.kr. och år 1980 517 629 milj.kr. i 1980 års priser. BNP-utvecklingen blir något sämre, men skillnaden ligger på andra decimalen (1,53 % mot 1,54 % om året).

Avslutningsvis redovisas för varje ändamål utvecklingen dels av den offentliga konsumtionen så som den traditionellt beräknas i NR, dels av prestationsvolymen i produktivitetsberäkningarna. Utvecklingen anges med år 1970 som bas. Såväl kostnaderna för den offentliga konsumtionen i NR som prestationsvolymen i produktivitetsberäkningarna är i 1980 års pris. Diagrammen visar skillnaden i utveckling. Ju större skillnaden är desto större har produktivitetsförändringen varit. Vanligast är att produktiviteten minskat. Då har konsumtionen enligt NR (kostnaderna) ökat snabbare än prestationsvolymen.

Figur 6.1 Två beräkningar av de offentliga tjänsternas utveckling



Figur 6.1 forts.



6.6 Vad säger resultaten?

De framlagda beräkningarna lånar sig gärna till missvisande slutsatser. Förutsatt att beräkningarna någorlunda korrekt speglar produktivitetens utvecklingen i den offentliga sektorn, är det enda man kan säga med säkerhet med ledning av beräkningarna att - och i så fall hur mycket - produktiviteten ökat eller minskat. Annorlunda uttryckt ger beräkningarna besked om huruvida kostnaden för prestationerna, som den mäts i den offentliga konsumtionen, förändrats - och hur mycket - som helhet eller på visst ändamål. Orsakerna framgår inte.

Prestationerna på ändamålet allmän och utrikes förvaltning, har på 10 år blivit 6,4 % dyrare, dvs. drar 6,4 % mer resurser - personal, lokaler, förbrukningsmateriel etc. - per styck.

Varför, ja därom säger resultaten inte något. Det kan vara alltifrån krångligare lagar och mera komplicerade samhällsförhållanden till ineffektivare myndigheter som förorsakat utvecklingen.

Låt oss ta några exempel. Att arbetstiden förkortats inverkar inte i sig själv, ej heller ledigheter av olika slag. I resursförbrukningen ingår enbart arbetade timmar. Och priset på dessa är 1980 års och alltså oförändrat. Däremot har kortare arbetstid inneburit att myndigheterna måste hålla med större lokaler per anställd, vilket onekligen fördyrat produktionen.

Ett annat förhållande är att den offentliga sektorn byggts ut mycket starkt under denna period. Det betyder bl.a. att personalen är orutinerad och ung. Med tiden kommer inkörsproblemen att övervinnas och både personal och organisation att mogna. En långsammare expansion av den offentliga sektorn kan komma att medföra en förbättrad produktivitetens utveckling.

På många områden har samhället förändrat sig så att det kan ha blivit svårare att utföra prestationerna. Detta kan ha vävts samman med en alltmer komplicerad lagstiftning, delvis föranledd av samhällsförändringen. T.ex. kan man förmoda att det blivit svårare att granska inkomstdeklarationerna i takt med att folk fått alltmer komplicerade inkomstförhållanden.

Vilket värde har då informationen om produktivitetsutvecklingen? I första hand tjänar naturligtvis produktivitetsutvecklingen 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 tabell 6.3. 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.

Vi ser att prestationerna på ändamålet allmän och utrikes förvaltning blivit billigare i förhållande till genomsnittet av offentliga tjänster i allmänhet. På detta område får man ut nästan 10 % mer för en satsad skattekrone än man får i genomsnitt jämfört med för 10 år sedan. Samma sak gäller försvaret. Allra mest får man på området näringslivsfrämjande åtgärder.

Tabell 6.3 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

Men av utbildning får man ut 1 % mindre än man får i genomsnitt av offentliga tjänster (eller för den delen allmän forskning och ofördelade utgifter) jämfört med för 10 år sedan. På hälso- och sjukvårdsområdet får man 3 % mindre. Men på socialförsäkringsadministration får man hela 10 % mindre och av bostads- och samhällsplanering hela 26 % mindre, osv.

Kapitel- BERÄKNING AV DEN SAMMANFOGADE OFFENTLIGA
bilaga SEKTORNS PRODUKTIVITET ÅREN 1970-1980

1 Justering av de sektorsvisa studierna

De väsentliga förändringarna är företagna inom vägsektorn, hälso- och sjukvården, utbildning och försvaret. Alla förändringar gäller kostnader och vägningstal, däremot berörs inte prestationer, med ett enda undantag.

Studien av vägsektorn innefattar i kostnaderna såväl konsumtionsutgifter som investeringar. I summeringen har från de redovisade kostnaderna dragits investeringsutgifterna samtidigt som en beräknad kapitalkostnad lagts till. Kapitalkostnaden är beräknad utifrån NR-uppgifter om vägkapitalet. Vägkapitalet har skrivits av med $1/30$ för att erhålla den årliga kapitalkostnaden. Konsumtionsutgifterna är reducerade med kostnaderna för arbetsmarknadsverket, polisen, trafiksäkerhetsverket och enskilda. De statliga myndigheterna ingår i andra sektorstudier och ändamål och enskildas kostnader skall inte ingå i offentlig sektor. Det innebär att vi antar att prestationsutvecklingen inte förändras genom att enskilda vägar utgår. Eftersom investeringarna är mycket lägre i slutet av perioden än i början blir resultatet ganska annorlunda. En kraftig produktivitetsökning vänds i en mycket måttlig sådan.

Hälso- och sjukvården är omräknad på grundval av studiens grunduppgifter om prestationer och kostnader. Sammanvägningen och uppräkningsen av urvalet till riksnivå är gjort på samma sätt som i sektorstudien. Att resultaten skiljer sig något kan bero på att produktivitetsutvecklingen i studien beräknas som skillnaden mellan prestations- och kostnadsutvecklingen medan den här är beräknad på produktivetsförändringen.

I utbildningssektorn har högskolan givits en vikt som inne-

fattar forskningen, vars resursförbrukning därför också ingår.

De resultat som infogas från försvaret bygger på antalet utbildningsdagar för värnpliktiga. Försvarsstudiens kostnader är omräknade till 1980 års priser. Därvid har arméns och flygets internprisindexar använts. Detta påverkar inte resultatet.

Arbetsmarknadsutbildningen är i sektorstudien bara räknad fram till och med 1978/79. Nya uppgifter för år 1980 har införts i den här gjorda sammanvägningen.

Ett par periodiseringsproblem föreligger. Det gäller vägsektorn, där beräkningarna i sammanvägningen baseras på prestationer och kostnader åren 1970, 1975 och 1980. I sektorstudien är något annorlunda perioder redovisade. I försvarsstudien gäller beräkningen åren 1972/73 - 1982/83. Det går alltså inte att beräkna utvecklingen från år 1970. I summeringen har denna period fått representera utvecklingen åren 1970-80.

2 Produktivitetsutvecklingen i urvalet

I tabell 6.4 redovisas de olika sektorstudiernas prestationsvolym. Alla prestationsvolym är uttryckta i kronor och i 1980 års pris. De sektorsvisa studierna är grupperade efter ändamål i NR. Alla sektorsvisa studier faller helt och hållet inom sitt ändamål utom studien av det statliga förvaltningsområdet. Hur de olika myndigheterna som ingår i den studien är fördelade på olika ändamål framgår av tabellen.

I tabell 6.4 anges också summa kostnader i 1980 års priser för de studier som redovisas på respektive ändamål. Hur stor del dessa kostnader utgör av hela ändamålets kostnader framgår också av tabellen. På området kultur-rekreation representerar de gjorda studierna bara 13 % av verksamheten, mätt i kostnader. Här är det folkbiblioteken som får representera all verksamhet såsom teatrar, muséer, bad och idrotts-

platser. På andra områden är täckningen betydligt större. Inom ändamålet rätts- och polisväsende svarar de gjorda studierna för dryga 80 % av verksamheten. Det är främst specialdomstolarna som ligger utanför. Inom försvaret är det viss del av utbildningen inom armén och flyget som ingår, medan övrig verksamhet såsom mobiliseringsorganisation, materielvård, förråd, spaning, bevakning ligger utanför.

Inom ändamålet utbildning är täckningen mycket god, ja så god att den överstiger 100 % år 1980. Det beror på att NR räknar enbart de ej avgiftsfinansierade utgifterna som offentlig konsumtion. I produktivitetsstudierna har vi ej gjort denna uppdelning. Där ingår alla verksamheter oavsett finansiering. Något annat hade heller inte varit möjligt. Därför kan produktivitetsstudiernas kostnader vara större än den offentliga konsumtionen på ett ändamål. På ändamålet näringslivets främjande, där avgifter utgör ett stort inslag, utgör studiernas kostnader ett år hela 126 % av den offentliga konsumtionen.

Redovisningen av prestationer och kostnader är exakt densamma som i studierna. Det betyder att för statistiska centralbyrån är bara medtaget det urval av prestationer och deras motsvarande kostnader som bedömningen av produktivitetsutvecklingen för hela SCB bygger på. Likaså är bara urvalet av verksamheter som undersökts inom hälso- och sjukvårdsområdet med.

Produktivitetsutvecklingen inom varje ändamål representeras av de gjorda studiernas produktivitetsutveckling. Produktivitetsutvecklingen inom varje ändamål är således förändringen i förhållandet mellan summa prestationer och summa kostnader på varje ändamål. Produktivitetsutvecklingen för alla studier tillsammans i urvalet är förändringen i förhållandet mellan total prestationsvolym och total resursförbrukning i tabell 6.4.

Tabell 6.4 Prestationer och kostnader i urvalet 1970-1980
i 1980 års priser. Milj.kr.

År	1970	1975	1980
<u>ALLMÄN & UTRIKES FÖRV.</u>			
Kronofogdemyndighet	354	344	433
Skatteförvaltning	1 459	1 561	1 912
SCB	55	60	61
Tullverket	447	514	613
SUMMA PREST.	2 316	2 481	3 020
SUMMA KOSTNADER	2 176	3 099	3 020
ANDEL ÄNDAMÅL	27 %	29 %	24 %
<u>RÄTTS-POLIS</u>			
Domstol	626	738	781
Polis	3 155	3 211	3 852
Åklagarväsende	167	171	199
Kriminalvård	1 478	1 065	1 160
SUMMA PREST.	5 428	5 186	5 994
SUMMA KOSTNADER	4 606	6 041	5 994
ANDEL ÄNDAMÅL	74 %	88 %	81 %
<u>FÖRSVARET</u>			
Armén	3 601	3 329	3 292
Flygvapnet	3 002	2 821	2 249
SUMMA PREST.	6 604	6 150	5 542
SUMMA KOSTNADER	6 247	5 843	5 542
ANDEL ÄNDAMÅL	39 %	36 %	35 %
<u>UTBILDNING</u>			
Grundskola	21 895	25 928	23 092
Gymnasieskola	4 610	3 845	4 837
Univers.-Högskola	2 721	2 718	3 386
SUMMA PREST.	29 225	32 491	31 315
SUMMA KOSTNADER	25 043	27 500	3 135
ANDEL ÄNDAMÅL	99 %	100 %	100 %
<u>HÄLSO-SJUKVÅRD</u>			
Sjukvård	19 254	21 973	23 390
SUMMA PREST.	19 254	21 973	23 390
SUMMA KOSTNADER	15 741	19 258	23 390
ANDEL ÄNDAMÅL	58 %	62 %	61 %

År	1970	1975	1980
<u>SOCIALFÖRSÄKR.</u>			
Riksförsäkringsverk	1 452	1 833	2 488
SUMMA PREST.	1 452	1 833	2 488
SUMMA KOSTNADER	1 126	1 815	2 488
ANDEL ÄNDAMÅL	81 %	89 %	93 %
<u>SOCIALVÅRD</u>			
AMU	1 008	997	1 582
Sociala-Sektor	15 852	18 467	22 737
SUMMA PREST.	16 861	19 464	24 313
SUMMA KOSTNADER	14 304	19 080	24 313
ANDEL ÄNDAMÅL	111 %	107 %	99 %
<u>BOSTAD & SAM-PLAN</u>			
Sam-Plan	1 708	1 576	1 520
SUMMA PREST.	1 708	1 576	1 520
SUMMA KOSTNADER	1 081	989	1 520
ANDEL ÄNDAMÅL	43 %	40 %	51 %
<u>KULTUR-REKREATION</u>			
Folkbiblioteken	690	974	1 022
SUMMA PREST.	690	974	1 022
SUMMA KOSTNADER	539	734	1 022
ANDEL ÄNDAMÅL	11 %	11 %	13 %
<u>NÄRINGSLIVETS FRÄMJ.</u>			
Lantbruksverket	263	287	263
Lantmäteriet	376	425	479
Patent- & Reg.verket	139	126	104
Arbetsförmedl.	452	644	819
AMI	180	285	290
SMHI	99	101	127
Vägsektorn	5 151	6 473	6 849
SUMMA PREST.	6 664	8 343	8 934
SUMMA KOSTNADER	6 819	8 498	8 934
ANDEL ÄNDAMÅL	112 %	126 %	120 %
TOTAL RESURSFÖRBRUKNING	77 682	92 857	107 538
ANDEL OFF-KONS	69 %	71 %	71 %
TOTAL PRESTATIONSVOLYM	90 204	100 473	107 538
	HELA URVALET 70-75		75-80
Produktivitets- utveckling	GENOMSnitt PER ÅR	-1,4 %	-1,6 %
			-1,5 %

Vi ser att i det urval av myndigheter som ingått i produktivitetsberäkningarna har produktivitetsutvecklingen varit - 1,5 % per år mellan åren 1970 och 1980.

3 Den ändamålsrepresentativa produktivitets- utvecklingen

Sammanvägningen av de gjorda studierna till en beräkning av produktivitetsutvecklingen för hela den offentliga sektorn sker i detta avsnitt, som tidigare sagts, genom att väga dessa med ändamålets andelar i den offentliga konsumtionen. Därvid antas sålunda att urvalet av verksamheter under respektive ändamål är representativt för alla verksamheter inom ändamålet. För två ändamål - allmän forskning och ofördelade utgifter - finns inga verksamheter med i urvalet. På dessa områden antas att produktiviteten utvecklats på samma sätt som i den övriga offentliga sektorn.

I tabell 6.6 anges prestationer och kostnader för varje ändamål. Beräkningen av prestationsvolymen ett visst år grundas på antagandet att de verksamheter som inte ingår i urvalet har samma produktivitetsutveckling som de som ingår. Prestationerna i urvalet kan då räknas upp motsvarande de kostnader som inte ingår i urvalet.

Ett exempel: Prestationsvolymen i urvalet på ändamålet för-svar år 1975 är 6 150 milj.kr. Urvalet representerar detta år 36 % av kostnaderna på ändamålet. Prestationsvolymen på ändamålet som helhet beräknas genom att räkna upp prestationsvolymen i urvalet med faktorn $1/0,36$, dvs.

$6\ 150/0,36 = 17\ 080$ milj.kr.

Med undantag för två ändamål blir produktivitet-
utvecklingen exakt densamma som för urvalet inom respektive ändamål. Det ena undantaget är hälso- och sjukvård. Det beror på att urvalet av verksamheter först vägs samman med hänsyn till de olika vårdformernas kostnadsandelar. Detta är den prestations- och kostnadsutveckling som är representativ för ändamålet hälso- och sjukvård. Den för ändamålet representativa produktivitet-
utvecklingen jämförs i tabell 6.5 med produktivitet-
utvecklingen i urvalet.

Tabell 6.5 Produktivitet-
utveckling inom ändamålet hälso-
och sjukvård i urvalet och representativt för
ändamålet, 1960 - 1980. Procentuell förändring
i genomsnitt per år.

TIDSPERIOD	1970-75	1975-80	1970-80
I URVALET	- 1,4 %	- 2,6 %	- 2,0 %
REPRESENTATIVT FÖR ÄNDAMÅLET	- 1,4 %	- 2,2 %	- 1,8 %

I urvalet av hälso- och sjukvårdsverksamheter är produktivitet-
utvecklingen något mera negativ perioden 1975-1980 än den blir när de olika vårdformerna vägs med sina andelar inom ändamålet hälso- och sjukvård.

Det andra undantaget gäller allmän och utrikes förvaltning. I urvalet ingår ett urval av verksamheter inom statistiska centralbyrån. På samma sätt räknas dessa först upp för att motsvara hela SCB. Därefter räknas urvalets summerade prestationer upp för att motsvara hela ändamålet. Skillnaden i produktivitet-
utveckling är dock så liten att den inte framgår av första decimalen.

I tabell 6.6 redovisas prestationer och kostnader per ändamål sedan de räknats upp att motsvara respektive ändamål. Summan av prestationer för alla ändamål ställs till slut mot summan av hela den offentliga sektorns kostnader. Detta ger produktivitetensutvecklingen för hela sektorn.

Tabell 6.6 Prestationer och kostnader i milj.kr. per ändamål samt den ändamålsrepresentativa produktivitetensutvecklingen i hela den offentliga sektorn 1970-1980.

År	1970	1975	1980
<u>ALLMÄN-UTRIKES</u>			
KOST.	7 977	10 567	12 390
PREST.	8 493	8 462	12 390
<u>RÄTTS OCH POLIS</u>			
KOST.	6 208	6 828	7 441
PREST.	7 335	5 861	7 441
<u>ALLMÄN FORSKN.</u>			
KOST.	350	420	425
PREST.	406	468	425
<u>FÖRSVAR</u>			
KOST.	15 878	16 226	16 031
PREST.	16 786	17 080	16 031
<u>UTBILDNING</u>			
KOST.	25 150	27 588	31 205
PREST.	29 349	32 594	31 205
<u>HÄLSO-SJUKVÅRD</u>			
KOST.	27 171	31 211	38 541
PREST.	32 589	34 961	38 541
<u>SOCIAL-FÖRSÄKR.</u>			
KOST.	1 393	2 049	2 670
PREST.	1 798	2 700	2 670

ÅR	1970	1975	1980
<u>SOCIALVÅRD</u>			
KOST.	12 870	17 869	24 496
PREST.	15 205	18 264	24 496
<u>BOSTAD & SAM-PLAN</u>			
KOST.	2 513	2 485	2 988
PREST.	3 970	3 959	2 988
<u>KULTUR-REKREATION</u>			
KOST.	4 887	6 862	8 159
PREST.	6 258	9 110	8 159
<u>NÄRINGSLIV. FRÄMJ.</u>			
KOST.	6 063	6 706	7 470
PREST.	5 925	6 584	7 470
<u>OFÖRDELBARA UTG.</u>			
KOST.	1 134	1 090	1 340
PREST.	1 317	1 179	1 340
<u>TOTALT FÖR HELA OFFENTLIGA SEKTORN</u>			
ÅR	1970	1975	1980
KOST.	111 594	129 914	153 156
PREST.	129 367	140 560	153 156
<u>TIDSPERIOD</u>			
	1970-1975	1975-1980	1970-1980
GENOMSNIITT PRODUKTIVITET	-1,4 %	-1,6 %	-1,5 %

I kapitel 4 behandlades de produktivitetsstudier som utförts inom ESOs SOST-projekt. De ingick i den första fasen av projektarbetet. Därutöver planerades att ta upp frågor om makroberäkningar av effektivitetens utveckling inom offentlig sektor. Det skulle ske i ljuset av de resultat som kom fram ur de genomförda studierna och bl.a. ur riksrevisionsverkets (RRVs) utvärderingsverksamhet i mikroperspektivet. Vårt syfte skulle vara att undersöka om man kan mäta effektivitetsutvecklingen över en tidsperiod.

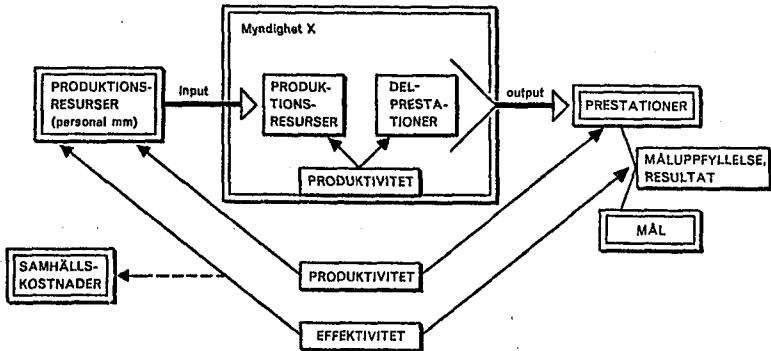
Den användning för samhällsekonomisk analys (makroperspektivet) som vi syftar till i SOST-arbetet har andra aspekter än en användning för styrning och ledning (mikro-perspektivet). Å andra sidan har de båda perspektiven som nämnts mycket gemensamt.

Dessa randanmärkingar om effektivitet tar som en avstamp statskontorets programbudgetutredning år 1967.¹ Där finns en figur som visar ett samband mellan produktivitets- och effektivitetsbegreppen. Den återges i figur 7.1 och avser en myndighets verksamhet. Denna ses som en produktionsprocess i analogi med industriföretagets verksamhet (mikro-planen).

¹Programbudgetering - en sammanfattning, SOU 1967:13.

Figur 7.1

Sambandet mellan produktivitet och effektivitet



Källa: SOU 1967:13, s. 10.

Produktiviteten definieras som "förhållandet mellan prestationer och uppföringar inom en myndighet eller del därav, dvs. produktiviteten utgör kvoten mellan ett mått på mängden utförda prestationer och ett mått på använda produktionsresurser (output dividerad med input)". (s 10)

Man konstaterar att det produktivetsbegrepp som brukar användas inom företagen kan användas också inom statsförvaltningen. Efter en kort beskrivning av elementen i en produktivetsmätning konstateras att vid mätningar av detta slag råder ingen skillnad mellan en myndighet och ett företag.

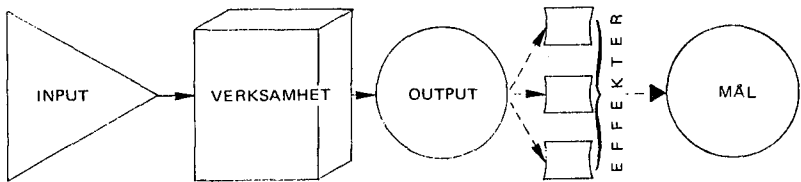
Med effektivitet menar man i sin tur "förhållandet mellan å ena sidan de effekter eller resultat en myndighet uppnått med sina prestationer (måluppfyllelse) och å andra sidan uppföringarna (kostnaderna) för verksamheten. En effektivitetsjämförelse kan avse antingen målet för hela myndighetens verksamhet eller de särskilda mål som kan uppställas för etapper eller delar av verksamheten." (s 10)

De här begreppen kommer tillbaka under årens lopp i flera sammanhang som gäller styrnings- och ledningssynpunkter på de offentliga myndigheternas verksamhet. Vi skall inte här gå på djupet i dessa frågor utan bara ta upp några utvecklingslinjer.

7.1 Effektiviteten i RRVs tappning

Det första exemplet är en produktionsmodell som använts i RRV. Den presenteras i skriften *Prestations- och effektbeskrivning*, 1977 (s 14) och framgår av figur 7.2.

Figur 7.2



Denna modell är avsedd för diskussion av objekten för uppföljning och utvärdering. Viktigt är då att klargöra om man avser prestationer, effekter eller mål. Modellen visar sambanden dem emellan. Om man fullföljer verksamhetsbeskrivningen i sin helhet kan sägas att måluppfyllelsen kan analyseras med hjälp av de effekter som produktionsresultaten (output) har. Författarna framhåller dock det önskvärda i "att mätning av prestationerna inte betonas alltför starkt, eftersom de mätbara prestationerna visserligen är väsentliga men sällan fångar in hela nyttan av en verksamhet". (s 10) De bör kompletteras med verbala beskrivningar.

Ett nyckelord är sålunda "effekter" av produktionsresultatet. Det framgår av följande sammanfattning:

"Sammanfattningsvis kan anges att prestationsbeskrivningen bör ske "så nära målet" som möjligt, men att man bör inse att målet kan vara olika för olika beslut inom en och samma verksamhet. Den hypotetiska arten hos samband mellan produktionsresultat (output) och effekter (måluppfyllelse) bör inte i och för sig avskräcka från försök att konstatera och beskriva effekter. En viss övertygelse beträffande dessa samband fordras, men detta är nödvändigt redan för att beslut skall kunna fattas." (s 16)

Något led i prestationsbeskrivningen i form av produktivtetsberäkningar eller effektivitetsberäkningar över tiden tas ej upp. För RRV handlade det i sammanhanget mera om att utveckla styrinstrument för att effektivisera myndigheternas verksamhet, mindre om att mäta och söka olika mått.

I en av senare publikationer "Vad blev resultatet? Utgångspunkter för uppföljning och utvärdering" tar RRV upp resultatanalys som en integrerad del i myndigheternas styrning och beslutsfattande. Även här talas om prestationen som ett produktionsbegrepp. Det konstateras att prestationernas art har stor betydelse t.ex. i fråga om möjligheten att använda produktivitetmått. I verksamhetsplaneringen ingår att formulera mål för verksamheten. Dessa mål uttrycks bl.a. som prestationsmål i kvantitativa termer. Effektivitetmått förekommer inte explicit i RRVs metodskrifter men man understryker vikten av att söka precisera effekterna i uppföljning och resultatanalyser.

På senare år har man inom förvaltningsrevisionen gått in för att - vid sidan av myndighetsspecifika revisioner - också använda en systemansats.¹ Det innebär att man studerar flera myndigheters verksamhet på något för dem gemensamt område. Det blir då den gemensamma effekten av syste-

¹Systemorienterad förvaltningsrevision, Idé och genomförande, Intern PM, 1985

met man söker analysera och bedöma. Man har då också närmare sig en högre ansvarsnivå. Effekt- och målanalysen får en annan, bredare infallsvinkel.

Produktivitetens mått diskuteras inte i skriften. I slutorden sägs:

"Systemorienteringen innebär att förvaltningsrevisionens förmåga att bidra till effektiviteten i statsverksamheten stärks i och med att revisionens slutsatser grundas på fakta och analys som gör det möjligt att ställa myndighetens handlande mot en vidare bedömning av problem och måluppfyllelse inom myndighetens ansvarsområde. Dessutom kommer förvaltningsrevisionen att ge underlag för beslut på statsmaktsnivå, eftersom den i större utsträckning uppmärksammar situationer där bristande effektivitet också kan förklaras av den reglering, de resursramar eller den organisatoriska struktur som avgränsar myndighetens handlingsutrymme."

Effektivitetsmättet knytes nära till måluppfyllelse, vilket också bestyrks av följande exempel på en slutsats från en genomförd studie (forskarutbildningsprojektet): "Den effektivitetsbedömning som RRV gjorde blev därmed att en högre måluppfyllelse borde vara möjlig inom ramen för de resurser forskarutbildningen förfogar över." (a.a. s. 28).

Den anknytning man får till problematiken om effektivitetsmätningar i RRV:s arbete kan sammanfattas på följande sätt.

- Man arbetar med en produktionsmodell i så måtto att man talar om insatser (kostnader) och resultat (prestationer).
- Den viktiga länken till effektiviteten är resultatens effekter.
- Effekterna ställs mot målen och effektivitet blir graden av måluppfyllelse med hänsyn tagen till resursinsatsen.
- I den systemorienterade förvaltningsrevisionen blir effekten ett resultat av flera myndigheters medverkan inom förvaltningsområdet.

- Man kommer därmed upp på en ansvarsnivå ovanför den enskilda myndighetens nivå och närmar sig en mer aggregerad samhällsnytta.
- Man arbetar både med mätningar och verbala beskrivningar, när det gäller kostnader och prestationer. Effekter har sällan mätts kvantitativt.
- Mätningar av effektivitetsutveckling över tiden förekommer ej.
- Vilka värderingar som förs in i resultatanalys och utvärdering är snarast politiska. En inarbetning av konsumenternas värderingar har tidigare icke varit standard men har utvecklats under senare år.

7.2 Den kanadensiska kedjan

RRV arbetar sålunda icke konkret med effektivitetsberäkningar över tiden. I Canada har man däremot utformat system som visserligen fortfarande är myndighetsinriktade eller snarare programinriktade, men ändå kombinerar produktivtets- och effektivitetsmätningar i ett välfärdsperspektiv. Beskrivningen här bygger på en studie av Henning Fredriksen¹ även om flera andra presentationer av systemet också studerats. Systemet går under beteckningen "Operational Performance Measurement Systems" (OPMS). Det är alltså ett system för mätningar av resultat.

Den kanadensiska modellen har formen av en kedja av approximationer till en mätning av välfärdsutvecklingen, s.k. "Proxy Levels". Dessa beskrivs på följande sätt.

"Points of visibility within a program where levels of performance can be considered to be indicative of the level of achievement in the area of wellbeing.

¹Fredriksen, H. Is operational performance in government measurable?

It has been found useful for the purposes of program evaluation to classify the various points of program visibility into four major groups:

Proxy Level I - Inputs
 Proxy Level II - Operational Outputs
 Proxy Level III - Program Outputs
 Proxy Level IV - Program Effects

The applicability of this precise classification varies from program to program." (s 38).

Även om OPMS handlar om system på mikro-planet kan dessa begrepp anknytas till SOST-arbetet. Den första "proxy"-nivån svarar mot användningen av resursförbrukning (inputs), som mått på tjänsteproduktion så som det sker i NR (offentlig konsumtion). På den andra nivån går man in på produktionsresultat (output). Kvoten mellan resultat och resursförbrukning blir produktivitet ("efficiency"). Det motsvarar produktivitet i SOST-projektets produktivitetsberäkningar. Den trejde nivån ("Program Outputs") representerar tjänster producerade för att uppnå någon typ av målsättning. Mäts den i förhållande till resursförbrukningen blir det en programproduktivitet. Det här rimmar snarast mot uppfyllelse av mål som satts upp för en viss verksamhet på mikronivån. Det är på denna nivå man befinner sig när man diskuterar ledningsformer som målstyrning, rambudgetering, aktiv resultatuppföljning o.d. Den fjärde nivån handlar om effekter ("Program effects"). Det är effekten på socio-ekonomiska målsättningar (välfärd) som uttalats mer eller mindre konkret. Om effekterna ställs i relation till resursförbrukning får man "cost-effectiveness-mått". Det här är det närmaste man kan komma i en mätning (Proxy) av "individual and collective well-being". Det är väl det som närmast skulle svara mot det effektivitetsmått man ofta söker i debatter om kvalitet och effekter. Huruvida OPMS tar med externa effekter på och från andra program är tveksamt.

Det kanadensiska OPMS-systemet bygger på mätningar. Det gäller där att få fram volymindikatorer för effekter. Ett exempel kan underlätta förståelsen av OPMS -systemet. Det handlar om ett program för arbetsmarknadsutbildning. Det kan få följande utseende:

	Nivå I	Nivå II	Nivå III	Nivå IV	Välfärd
Volym- indikator	Arbete	Antal kurser	Hur många fick arbete?	Hur mycket ökade den intjänade inkomsten?	Omätbar
	Andra varor o. tjänster				

Kvoten II/I mätt över tiden ger produktivitetsutvecklingen. Kvoten III/I svarar mot måluppfyllelse på mikro-nivå och kvoten IV/I en effekt i vidare mening på välfärden. Den skulle då närmast svara mot ett effektivitetsbegrepp.

Sammanfattningsvis kan OPMS ge följande aspekter på vårt tema:

- Systemet ger en kedja av approximationer som sinsemellan har ett sammanhang.
- Det innefattar både produktivitets- och effektivitetsbegrepp.
- Det siktar fram mot ett allmänt välfärdsbegrepp som ej är mätbart men ligger inom sfären effektivitetsbegrepp.
- Det är ett system för mätningar och siktar mot att precisera volymindikatorer både för resultat- och effektmått.
- Det är visserligen mikrobetonat men vissa principer i dess uppbyggnad kan användas också på makro-planet.
- Det innefattar i princip mätningar över tiden.

Om och hur mycket modellen används i praktisk verksamhet f.n. framgår inte av studerad litteratur.

7.3 USA med Citizen Feedback

I USA är mätningen av produktivitet och effektivitet nära förbundet med stats- och lokalnivå. En betydelsefull roll har spelats av Urban Institute och av Harry P. Hatry. Han har i en av sina skrifter uttryckt innebörden av effektivitet på följande sätt; "Effectiveness refers to the impacts and quality of the service delivery, whether the service achieves its purpose, and how responsive it is to community needs."¹

Effektivitetsmått används enligt Hatry för att mäta effekt och kvalitet av en tjänst och huruvida den uppfyller sitt mål. Varje tjänst har direkt eller indirekt målsättningar som berör användarna av tjänsten. Han framhåller också att mätningar av effektiviteten även bör innehålla negativa effekter sådana som miljöeffekter av transportsystem. Han tar också upp ett antal "kvalitets"-faktorer som berör användaren. Exempel är tillgänglighet, tidsanpassning, svarstid, serviceanda m.m. Det gäller alltså kvalitetselement, som kastar varierande ljus över det sätt på vilket tjänsten överförs till användaren.

Måluppfyllelse för tjänsterna är i stort sett knuten till användarnas syn på tjänsterna. Det har därför utvecklats modeller för att söka få fram konsumenternas syn på olika tjänster.²

¹ Performance Measurement Principles and Techniques.

² Se t.ex. Hatry, H.P. and Webb, K., Obtaining Citizen Feedback. How Effective are Your Community Services? Procedures for Monitoring the Effectiveness of Municipal Services.

Litteratur och praktiskt arbete i USA ger ett intryck av att en hel del pågår på verksamhetsnivå med lednings- och styrningsproblem. Även här kan man dock finna saker av intresse för eventuella beräkningar av effektivitetsutvecklingen inom samhällsekonomi och breda delområden av den offentliga sektorn:

- Effektivitetsbegreppet tar sikte på måluppfyllelse.
- Måluppfyllelsen gäller ur konsumenternas synpunkt där det på så sätt finns en anknytning till NR-modellen
- Man försöker skapa fungerande modeller för enkäter till användarna av offentlig service.
- Mätningen av måluppfyllelsen sker med vissa effektindikatorer, där emellertid även negativa effekter bör observeras.
- Sida vid sida med effekter tas också kvalitetselement upp. Hur dessa kommer in i beräkningssystemet är oklart.

7.4 Mätning av effektivitetens utveckling för samhällsanalys?

Det finns sålunda en hel del skrivet om effektivitet i samband med ledning och styrning av verksamheter och program på en fixerad ansvarsnivå. Däremot har man inte angripit problematiken att mäta förändringar i effektiviteten i offentlig sektor för samhällsekonomisk analys eller analys av breda offentliga delsektorer. Det är denna fråga som skall behandlas översiktligt i detta avslutande avsnitt kring effektivitetsbegreppet.

Vi skall då anknyta till den tidigare återgivna kanadensiska modellen med en kedjeframställning av den offentliga verksamhetens resultat. Det förutsätts att man skall ställa dessa resultat mot resursförbrukningen om man skall ta fram mått på effektivitetens utveckling över tiden. Begreppet

"närmevärde" kommer att ersätta det kanadensiska begreppet "proxy".

På lägsta nivån finns närmevärdet resursförbrukning. Det är detta närmevärde man använder i NR och kallar för offentlig konsumtion. Det ingår som element i beräkningar av effektivitetsutvecklingen i samhällsekonomin byggda på NR-material. Vad man "konsumerar" i den offentliga sektorn för olika ändamål är arbete, kapital och andra varor eller tjänster. Dessa inköps till marknadspris och konsumenten representeras av politiker och/eller tjänstemän engagerade i den offentliga sektorn.

Nästa närmevärde är prestationer i den offentliga sektorns tjänsteproduktion. De representeras av olika volymtal som indikatorer på tjänstens volymutveckling, så som vi beskrivit i samband med produktivitetmätningar.

Det tredje närmevärdet består i en prestationsredovisning med justering för kvalitetsförändringar i volymindikatorerna. Kvaliteten har i kommentarer till och debatter om SOSTs produktivetsberäkningar spelat en stor roll. I denna diskussion kan man sägas pendla mellan produktivets- och effektivitetsbegrepp. På produktivitetssidan ligger den typ av kvalitetsförändringar som ingår i NR-modellen. Det är förändringar i kvaliteten av en tjänst som mätes, men det gäller själva innehållet i tjänsten - i dess substans.

I kvalitetsbegreppet innefattas dock i debatten ofta mer eller mindre medvetet också effekten av en producerad tjänst. Det blir ett fjärde närmevärde. Genom att mäta förändringar i effekten kommer man fram närmare ett effektivitetsbegrepp. Effekten av en viss tjänst är dock ofta svår att renodla från annan påverkan såsom behandlats utförligt i kapitel 3.

Man kan bredda effektbegreppet på sätt som gjorts i det kanadensiska systemet genom att i princip vilja se effekten

av olika tjänster på den individuella och den samhälleliga välfärden. Man får då ett ännu svårare mätproblem.

Effektivitetsutveckling kan i princip mätas genom att man tar fram volymindikatorer också för effekterna. Det är även viktigt att se på såväl positiva som negativa effekter. Sammanvägningar av olika effekter måste ske och dessa blir mer svårhanterliga ju större och ju mer mångfacetterat verksamhetsområdet för mätningen är.

NR-systemet för samhällsekonomisk analys tar icke in direkta eller indirekta effekter av tjänsterna i sin beräkningsmodell. Om man ville koppla på ett sådant effektbegrepp på NR-systemet skulle det ha många olika konsekvenser på systemet. Det finns många effekter - positiva och negativa - som man då borde komplettera systemet med. Miljöförstöring genom produktion och konsumtion är ett exempel. Andra är verkningar av alkohol, av biltrafik, av videovåld i TV och mycket annat. Då först skulle man få fram effektanalyser som i och för sig borde komplettera marknadshushållningens NR för användning som välfärdsmissig resultatredovisning.

Det är en viktig princip i SOST-arbetet att så långt det går söka få fram en likartad syn på marknadshushållning och offentlig hushållning - behandla dem lika där det är möjligt. Att gå långt i kraven på effektanalys i offentlig sektor vid beräkning av effektivitetsutvecklingen skulle då behöva motsvaras av liknande krav på beskrivning av marknadshushållningen i NR. Effektivitetsmätningar för offentlig sektor syns därför i första hand höra samman med lägre samhällsnivåer av typ verksamhet vid olika myndigheter där man kan luta sig mot mer eller mindre klart uttalade målsättningar.

Det kan emellertid vara av intresse även för samhällsanalysen att föra närmevärdena på effektivitetsutvecklingen

ett steg vidare än som skett i våra makroberäkningar av produktivitetsutvecklingen i offentlig sektor. För detta ändamål har verksamhet initierats av SOST. Det består i ett försök att få klarhet i vilka kvalitetsförändringar som bör inbegripas i mätningar av produktivitetsutvecklingen och hur detta kan ske. Som tidigare nämnts har några grupper bildats för ändamålet. Dessa grupper kan också komma att gå in på effekter av tjänster. Sådana försök skall göras på äldreomsorgens och barnomsorgens område samt för sjukvården.

Nästa stadium i fråga om effektivitetsberäkningar - om de över huvud taget skall och kan genomföras - borde vara en djupgående genomgång och beskrivning av prestationer, kvalitetsfaktorer och effekter på olika områden av den offentliga sektorns verksamhet. Det kan ske i form av volymindikatorer eller genom verbal beskrivning. Ett sådant material skulle sedan kunna ge möjligheter att bygga upp beskrivningssystem som kan vara till hjälp för diskussioner av produktivitets- och effektivitetsutveckling för samhällsanalys men samtidigt också användas i lednings- och styrningsverksamhet på mikronivå.

En avrapportering har nu skett av arbeten inom projektet Studier kring den offentliga sektorns tjänsteproduktion. Den har avsett att redovisa avslutade delstudier, pågående arbeten och önskvärd fortsatt verksamhet. Frågan om kvalitet och effekt tillhör denna tredje kategori.

LITTERATURFÖRTECKNING

- AARON, H and McGuire M., Public Goods and Income Distribution. *Econometrica* Vol. 38, No. 6, 1970.
- ADAM, E.E. Jr., Quality and Productivity in Delivering and Administering Public Services. *Public Productivity Review* Vol. III:4, 1979.
- ADAM; E.E. Jr., HERSCHAUER, J.C., RUCH, W.A., Developing Quality Productivity Ratios for Public Sector Personal Services, *Public Productivity Review* Vol. V:1, 1981.
- ARDOLINI, C. and HOHENSTEIN, J., Measuring Productivity in the Federal Government. *Monthly Labour Review*, Nov 1974. US Department of Labour, Bureau of Labour Statistics.
- Att utnyttja resurserna - jämförande studier inom sjukvården. Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut. SPRI-rapport 177, 1984.
- BAHL, R.W. and BURKHHEAD, J., Productivity and the Measurement of the Public Output. *Ur Managing Human Resources. A Challenge to Urban Governments.* LEVINE, C.H. ed. *Urban Affairs Annual Reviews* Vol.13.
- BAILY, R.M., Economics of Scale in Medical Practice. Proceedings of the Second Conference on the Economics of Health. *Ur Empirical Studies in Health Economics.* KLARMAN, H.E. ed. Baltimore and London.
- BAKER, W., The "Triple E" Movement and Productivity in Canada's Federal Public Service. *Optimum* Vol. 11 No 3, 1980.
- BALK, W.L., Improving Government Productivity. Some Policy Perspectives. *Administrative and Policy Studies Series* 03-025, Vol. 3. University of Missouri, 1975.
- BARZEL, Y., Productivity and the Price of Medical Services. *Journal of Political Economy* Vol. 77, 1969.
- BAUMOL, W.J., Macroeconomics of Unbalanced Growth: The Anatomy of Urban Crisis. *American Economic Review*, 1967.
- BERCZI, A., Improving Public Sector Management through Systematic Measurement of Operational Performance. *Management International Review* Vol. 18:2, 1978.
- BERGER, S., Dividing Government Product between Intermediate and Final Uses: A Comment. *The Review of Income and Wealth Series* 29 No 3, 1983.
- BERGSTRÖM, T. and GOODMAN R.P., Private Demands for Public Goods. *American Economic Review*, 1973.
- BJÖRKLUND, A. och ENGELLAU, P., Offentlig byggadministration - en studie av resursutvecklingen. Stiftelsen näringslivets plan- och byggforskning RU 2:1983. Stockholm, 1983.
- BLACK, A., HORZ, K., REICH, U-P, Die Erfassung des Staatssektor in der Input-Outputrechnung. *Info-Studien*, 1981:1.
- BLAIR, J.D., COHEN, S.L. and HORWITZ, J.V., Quality Circles. Practical Considerations for Public Managers. *Public Productivity Review* Vol.6 No 1-2, 1982.
- BOERGER, M., Die Effizienz Öffentlicher Verwaltung in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt am Main, 1978.
- BOHM, P., Samhällsekonomska effektivitet. Studieförbundet näringsliv och samhälle. 1972.
- BORCHERDING, T.E. ed., Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth. Durham, 1977.
- BOWEN, H.R., The Interpretation of Voting in Allocation of Economic Resources. *Quarterly Journal of Economics*, 1943.
- BRADFORD, D.F., MALT, R.A. and OATES, W.E., The Rising Cost of Local Public Services: Some Evidence and Reflections. *National Tax Journal* Vol. XXII No. 2, 1969.

- BRITZ, S., OLSEN, L., SVENSSON, S., WESTERBERG, L., Den väsentliga sektorn. Stockholm, 1974.
- BROOKSHIRE, D.S. and others, Valuing Public Goods: A Comparison of Survey and Hedonic Approaches. The American Economic Review. March, 1982.
- BRUMMERHOFF, D. Produktivität des Öffentlichen Sektors. Finanzarchiv N.F. 34 Heft 2.
- BRÜNGGER, H. und ORGA, C., Ansätze zur Messung des Outputs des Staates. Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik Heft 3 s 357, 1978.
- BUREAU OF LABOUR STATISTICS U.S.A, Productivity Programs in the Federal Government. Supplement to Vol. 1: The Measurement Data Base, Joint Financial Management Improvement Program. July, 1976.
- BURKHEAD, J. and HENNIGAN, P.J., Productivity Analysis: A Search for Definition and Order. Public Administration Review, 1978.
- CHASE S.B. Jr., Introduction and Summary to Problems in Public Expenditure Analysis. Chase Jr., S.B. ed. Studies of Government Finance. The Brookings Institution Washington, 1966.
- CHISHOLM, R.F., Quality of Working Life: Critical Issue for the 80s. Public Productivity Review VII: No 1, 1983.
- CHRISTOFFERSSON, N.-O., Effektiv skola. Förslag till ett forskningsprogram i utbildningsekonomisk mikro teori. Skolöverstyrelsen. Stockholm, 1984.
- , Den problematiska effektiviteten. Ur offentlig sektor, PERSSON K, red. Tinbro samhällsdebatt, 1982.
- , Utbildningsekonomi - en forskningsöversikt. Skolöverstyrelsen, Stockholm, 1982.
- COLM, G., Public Revenue and Public Expenditure in National Income. Studies in Income and Wealth Vol. 1. National Bureau of Economic Research. New York, 1937.
- COMMITTEE FOR ECONOMIC DEVELOPMENT (CED), Improving Productivity in State and Local Government. New York.
- THE COMPTROLLER GENERAL, Report to the Congress of the United States. The Federal Role in Improving Productivity - Is the National Center for Productivity and Quality of Working Life the Proper Mechanism? FGMSD-78-26, May 23, 1978.
- , Report to the Congress of the United States. Improving Federal Agency Efficiency Through the Use of Productivity Data in the Budget Process. FGMSD-78-33, May 10, 1978.
- DETELLE, H., Människan och myndigheterna. En intervjuundersökning. NSI 18. Stockholm, 1981.
- DOMSTOLVERKET, Ökad produktivitet i offentlig sektor - en studie av de allmänna domstolarna. Budgetdepartementet. Ds B 1982:11. Stockholm, 1982.
- DREBIN, A.R., Criteria for Performance Measurement in State and Local Government. Governmental Finance, Dec, 1980.
- DRG., Ett nytt sätt att mäta sjukvård. Sjukvårdens och socialvårdens planerings- och rationaliseringsinstitut. Stockholm, 1985.
- EKLÖF, J., FERRMARK, H. och PETERSSON, H., Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom den sociala sektorn 1970-1980. Finansdepartementet Ds Fi 1985:4. Stockholm, 1985.
- ENGELLAU, P., Fem slutsatser om den offentliga sektorn. Sveriges industriförbund debattserie 6. Stockholm, 1980.
- ENGELLAU, P. och GRANHOLM, A., Byråkraternas egen byråkrati förr och nu. Statskontorets småskrifter 5. Stockholm, 1981.
- FAMILJBEREDNINGEN, Hemarbete och servicekontakter. SOU 1965:65. Stockholm, 1965.
- FELDSTEIN, M.S., The Quality of Hospital Services: An Analysis of Geographical Variation and Intertemporal Change. Ur The Economics of Health and Medical Care. PERLMAN M. ed. The International Economic Association, 1974.

- FELDT, K-O., Vad gör man åt effektiviteten i statsförvaltningen? Affärssekonomi, nr X (20). Stockholm, 1967.
- FOLEY, D.K., Resource Allocation and the Public Sector. Yale Economic Essays Vol. 7:1, 1967.
- FORSMAN, A., En teori om staten och de offentliga utgifterna. Uppsala, 1972.
- FRANZ, A., The Measurement of Real Output of Non-market Services. Draft Report OECD. Paris, 1976. Stencil.
- FRANZEN, T., LÖVGREN, K. och ROSENBERG, I., Skatters och offentliga utgifters effekter på inkomstfördelning. Volym I och II. STOCKHOLM, 1976.
- FREDRIKSEN, H., Is Operational Performance in Government Measurable? Optimum Vol. 6 No 4. Canada, 1975.
- FUCHS, V.R., Sjukvårdens ekonomi i det högindustrialiserade samhället, Ekonomisk Debatt. 1979:7.
- , ed., Production and Productivity in the Service Industries. Studies in Income and Wealth, Vol. 34. National Bureau of Economic Research. New York, 1969.
- FUCHS, V.R. and WILBURN, J.A., Productivity Differences within the Service Sector. National Bureau of Economic Research, Occasional Paper 102. New York, 1967.
- FÖRSVARETS FORSKNINGSANSTALT, Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom armén och flygvapnet 1972-1982. Finansdepartementet. Ds Fi 1986:1.
- GENERAL ACCOUNTING OFFICE, Report to the Congress of the United States. Federal Agencies Should Use Good Measures of Performance to Hold Managers Accountable. FGMSD-78-26, May 23, 1978.
- GISSLER, S., Productivity in the Public Sector: A Summary of a Wingspread Symposium. Public Administrative Review Nov/Dec, 1972.
- GOOD, D.A., Cost-Benefit and Cost Effectiveness Analysis: Their Application to Urban Public Services and Facilities. Regional Science Research Institute. Discussion Paper Series: No 47. July, 1971. Stencil.
- GREINER, J.M., HATRY, H.P., KOSS, M.P., MILLAR, A.P. and WOODWARD, J.P., Productivity and Motivation, A Review of State and Local Government Initiatives. The Urban Institute. Washington, 1981.
- GUSTAFSSON, B. ed., Den offentliga sektorns expansion. Teori- och metodproblem. Uppsala Studies in Economic History nr 16, 1977.
- GÄFGEN, G., Leistungsmessung im Gesundheitswesen - ein Beispiel für die Ökonomie des Dienstleistungssektors. Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 1980.
- HAMILTON, E.K., Productivity: The New York City Approach. Public Administration Review Nov/Dec, 1972.
- HATRY, H.P., Issues in Productivity Measurement for Local Governments. Public Administrative Review Nov/Dec, 1972.
- , Performance Measurement Principles and Techniques. Public Productivity Review Vol. 4/4, 1980.
- , The Status of Productivity Measurement in the Public Sector. Public Administration Review, Jan-Febr, 1978.
- Hatry, H.P. and others, How Effective Are Your Community Services? Procedures for Monitoring the Effectiveness of Municipal Services. Washington, 1977.
- HATRY, H.P. and WEBB, K., Obtaining Citizen Feedback. The Urban Institute, 1973.
- HATRY, H.P., WINNIE, R.E. and FISK, D.M., Practical Program Evaluation for State and Local Governments. The Urban Institute, 1981.
- HEAD, J.G., Public Goods and Public Policy. Public Finance 1962:3.
- HEFTY, T.R., Returns to Scale in Hospitals: A Critical Review of Recent Research. Health Service Research. Winter, 1969.

- HILL, J., An Approach to Effectiveness and Efficiency. Local Government Studies. Sept/Oct, 1980.
- HILL, T.P., On Goods and Services. The Review of Income and Wealth No 4, 1977.
- , Price and Volume Measures for Non-market Services. Mimeographed Report within the Statistical Office of EG.
- HJERPE, R.T., The Measurement of Real Output of Public Sector Services. The Review of Income and Wealth Series 26:2, 1982.
- , State of the Art in Studies of Public Sector Productivity in Finland. International Institute of Public Finance. XXXVIIIth Congress. Aug, 1982.
- HORTON, R.D., Productivity and Productivity Bargaining in Government: A Critical Analysis. Public Administration Review, 1976.
- HORTZ, K. and REICH, U.-P., Dividing Government Product between Intermediate and Final Uses. The Review of Income and Wealth Series 28:3, 1982.
- HÅKANSSON, S., Att utnyttja resurserna - jämförande studie inom sjukvården. SPRI. Stockholm, 1984.
- HÖÖK, E., Den offentliga sektorns expansion. IUI. Stockholm, 1962.
- JOHNSTON, W.P. Jr., Efficiency: It's Time to Restore It as a Public Administration Value. American Review of Public Administration, Vol. 16:4, 1982.
- JONSSON, E., Studies in Health Economics, The Economic Research Institute at the Stockholm School of Economics (EFI), 1980.
- , Vad är det som bestämmer försäkringskassornas förvaltningskostnader. Försäkringskassförbundet. Stockholm, 1982.
- , Återkommande kostnads- och prestationsjämförelser inom offentlig förvaltning. Försäkringskassförbundet. Stockholm, juni, 1982.
- JONSSON, E. och JONSSON, T., Effektivitet och effektivitetsmätt inom sjukvården. Läkartidningen, Vol. 69 nr 47, 1972.
- JÖNSSON, B., Produktivitet i privat- och offentlig tandvård. Finansdepartementet, Ds Fi 1983:27. Stockholm, 1983.
- , Rättvisa snarare än effektivitet. Ur Offentlig sektor Persson, K. red. Timbro samhällsdebatt, 1982.
- KARYD, A., Produktion av försvarstjänster. Ekonomisk Debatt. 1981:6.
- KENDRICK, J.W., Expanding Imputed Values in the National and Product Accounts. The Review of Income and Wealth nr 4, 1979.
- KOMMUNFÖRBUNDET, Rapport beträffande analys av skolverksamheten år 1980 i Kronobergs läns åtta kommuner. 1982. Stencil.
- KONSULTEXPORTUTREDNINGEN, Statligt kunnande till salu, SOU 1980:23. Stockholm, 1980.
- KUZNETS, S., Growth of Productivity and Nonconventional Costs. Del II ur Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure. Cambridge and Massachusetts, 1980.
- KÖLL, J., Kommunala nyckeltal. SCB 1982-02-17. Stencil.
- LAGERGREN, M., Den dyra vården - kvarnsten eller räddningsplanka? Sekretariatet för framtidsstudier. Stockholm, 1981.
- LANE, J.E., MAGNUSSON, T. och WESTLUND, A., Kommunernas byråkratisering. Tvärsnitt, humanistisk och samhällsvetenskaplig forskning Nr 2, 1982.
- LANKFORD, R.H., Efficiency and Equity in the Provision of Public Education. The Review of Economics and Statistics, 1984.
- LARSEN, A. och SMITT, D.A. red., Effektivitet i det offentlige. Amtskommunernas och kommunernas forskningsinstitut. København, 1982.
- LARSSON, F., Är handeln effektiv? Produktivitetmätningar och produktivitetutveckling i varuhandeln. Handelns Utredningsinstitut, 1973.
- LEVY, M.L., Improving the Analytical and Data Framework of the Government Sector for National Goals Accounting. The Review of Income and Wealth. Sept, 1980.

- LINDGREN, B., Att mäta svensk offentlig sjukvårdsproduktion. Pronememorior från SCB 1979:3. Stockholm, 1979.
- _____, Cost of Illness in Sweden 1964-1975. Lund Economic Studies No 24, 1981.
- LINDGREN, B. och HERTZMAN, P., Den slutna somatiska sjukvårdens reala produktionsutveckling. Statistisk tidskrift 1980:5.
- LINDGREN, B. och ROOS P., Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom offentligt driven hälso- och sjukvård 1960-1980. Finansdepartementet. Ds Fi 1985:3. Stockholm, 1985.
- LIPETZ, B.A., The Measurement of Efficiency of Scientific Research. Carlisle Intermedia, 1965.
- LUNDGREN, K.H., Den offentliga sektorns produktivetsproblem. Skandinaviska Enskilda Bankens kvartalsskrift 3-4, 1978.
- LYBECK, J.A., Hur stor är den offentliga sektorn? Stockholm, 1984.
- MACDONALD, V.N. and LAWTON, P.J., Improving Management Performance: The Contribution of Productivity and Performance Measurement. Local Management Government Project, Canada. Series B Publications. Technical Papers. School of Business, Queen's University at Kingston, 1977.
- MAITAL, S., Public Goods and Income Distribution: Some Further Results. Econometrica Vol. 41 No 3, 1973.
- MARK, J.A., Measuring Productivity in Government, Federal, State and Local. Public Productivity Review Vol. V/1, 1981.
- MEASURING and Enhancing Productivity in the Federal Government. Phase III. Summary Report. OMB, CSC, GAO. U.S.A. June, 1973.
- MIKKELSEN, P. m.fl., Offentlig produktion, produktivitet och effektivitet. Amtkommunernas och kommunernas forskningsinstitut. Danmark, 1982.
- MOHOVICH, R.N., The National Center for Public Productivity. A New Name and a Wider Role. Public Productivity Review. March, 1981.
- MURRAY, R., Drivkrafter i myndigheternas internadministration. Ur Effektiva myndigheter inom snävrare ramar. Palmund, I. red. Liber, 1985.
- MUSHKIN, S.J., Productivity in the States, State Government. Published Quarterly by The Council of State Governments. Autumn, 1979.
- MYHRMAN, J., Varför växer den offentliga sektorn så snabbt? Ekonomisk debatt, 1980:5.
- MÜNCH, K.-N., Productivity in the Local Government Sector - Some Empirical Research on Selected Local Services in the Federal Republic of Germany. International Institute of Public Finance XXXVIIth Congress, Copenhagen. Aug 23-26, 1982. Stencil.
- NEUGARTEN, D.A., Introduction to Mini-Symposia on Themes and Innovations in Public Sector Productivity. Public Personnel Management Journal.
- NILSSON, J.-E., Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom vägektorn. Finansdepartementet. Ds Fi 1985:9. Stockholm, 1985.
- NORDMAN, P. och PETTERSSON, T., Minskad produktivitet i offentlig sektor - en studie av patent- och registreringsverket. Finansdepartementet. Ds Fi 1983:18. Stockholm, 1983.
- NORGES produktivitetskampanj (Kommune sektoren) Lokal innsats for økt produktivitet i kommuner og fylkeskommuner. En idekatalog. Oslo, 1982.
- NORMANN, R. och RHEINMAN, E., Om målformulering och effektivitetsmätning i statsförvaltningen. Scandinavian Institutes for Administrative Research. SIAR. S.55, 1974.
- NORSKA statens rasjonaliseringsdirektorat. Produktivitetskampanjen i staten: Produktivitetstiltakene - gjennomføring og resultater. Oslo, 1982.
- OFFENTLIG sektor - en förstudie. Expertgruppen för regional utveckling. ERU-rapport 19. Stockholm, 1982.

- Den OFFENTLIGA sektorns förnyelse. Regeringens skrivelse 1984/85:202.
- OHSSON, I., Den offentliga sektorns tjänsteproduktion som forskningsobjekt. Finansdepartementet. Ds E 1981:12. Stockholm, 1981.
- _____, On National Accounting. Konjunkturinstitutet 1953. Stockholm, 1953. Spansk uppl. Madrid, 1957. Japansk uppl. Tokyo, 1968.
- OLANDER, L.-O., Staten, kommunerna och servicen. Civildepartementet. Ds C 1984:5. Stockholm, 1984.
- OLSSON, M.-O., Den offentliga sektorn i samhällsekonomin. En problemorienterande studie av ekonomin i Västerbotten. Umeå, 1984.
- OPERATIONAL Performance Measurement Vol. 1. A Managerial Overview. Information Canada, Jan, 1974.
- ORZECZOWSKI, W.P., Laborintensity, Productivity and the Growth of the Federal Sector. Public Choice, 1974.
- von OTTER, C., Mätning, management och mobilisering i offentlig verksamhet. En översikt av internationell litteratur om effektivitet och medbestämmande. Arbetslivscentrum. Stockholm, nov, 1982. Stencil.
- _____, Offentliga samtal. Kan man rationalisera folkhemmet? LO, 1986.
- PALMLUND, I. red., Effektiv offentlig sektor? Stockholm, 1984.
- PARKS, R.B., Linking Objective and Subjective Measures of Performance. Public Administrative Review. March/April, 1984.
- PEACOCK, A., Public Expenditure Growth in Post-Industrial Society. Ur Post-Industrial Society. Gustafsson, B. ed., London, 1979.
- PIHLGREN, G., Om förändring. Bättre service i offentlig verksamhet. Malmö, 1982.
- POISTER, T.H., HATRY, H.P., FISK, D.M., GREINER, J.M., Centralized Productivity Improvement Efforts in State Government. Public Productivity Review Vol. IX No 1. Spring, 1985.
- POLLACK, N.F., Productivity in the Public Sector: The Impact of Collective Bargaining and Other Considerations. Public Productivity Review Vol. III No 4, 1979.
- POLLARD, S., The Rise of the Service Industries and White-Collar Employment. Ur Post-Industrial Society. Gustafsson, B. ed., London, 1979.
- PORTER, R.B., Perspectives on Productivity: America's Productivity Challenge in the 1980s. Public Productivity Review Vol VII:1. New York, 1983.
- PREST, A.R. and STEWART, I.G., Public Sector Productivity and Relative Efficiency in the U.K. International Institute of Public Finance. XXXVIII the Congress, Copenhagen Aug 23-26, 1982. Stencil.
- PRODUKTIVITETSMÄLING i sykehus. Statens rasjonaliseringsdirektorat. Rd rapport 1981:17. Oslo, 1981.
- REDER, M.W., Some Problems in the Measurement of Productivity in the Medical Care Industry. Ur Production and Productivity in the Service Industries, Fuchs, V.R. ed. New York and London, 1969.
- REICH, U.-P., Reply. The Review of Income and Wealth Series 29 No 3, 1983.
- RIKSREVISIONSVERKET, Effektivitet i forskarutbildningen. Revisionsrapport, Dnr 1981:372, Stockholm, 1981.
- _____, Prestations- och effektbeskrivning. SEA-skrifter. Stockholm, 1977.
- _____, Systemorienterad förvaltningsrevision - idé och genomförande. Intern P.M. 1985.
- _____, Vad blev resultatet? Utgångspunkt för uppföljning och utvärdering. P 1983:2. Stockholm, 1983.
- _____, Är verksamheten effektiv? En antologi om uppföljning och effektivitetsbedömning i offentlig förvaltning. Stockholm, 1979.
- ROLL, J. and ROLL, D., The Potential for Application of Quality Circles in the American Public Sector. Public Productivity Review Vol VII/2, June 1983.

- ROSLIN, B., Teoribildningar kring den offentliga sektorns expansion. Ekonomiska Samfundets Tidskrift, 1972:1.
- ROSS, J.P. and BURKHEAD, J., Productivity in the Local Government Sector. Lexington Books, Massachusetts, 1974.
- SAMUELSON, P., The Pure Theory of Public Expenditure. Review of Economic Statistics, 1954.
- SANDMO, A., Public Goods and the Technology of Consumption. Review of Economic Studies, 1973.
- SEARLE, A.D. and WAITE, C.A., Current Efforts to Measure Productivity in the Public Sector: How Adequate for the National Accounts? Ur New Developments in Productivity Measurement and Analysis. Kendrick, J.W. and Vaccara, B.N. ed. National Bureau of Economic Research. Studies in Income and Wealth Vol 44.
- SIEGFRIED, J.J., Public Sector Productivity. Atlanta Economic Review Sept-Oct, 1977.
- SPANN, R.M., The Macroeconomics of Unbalanced Growth and the Expanding Public Sector. Journal of Public Economics 8(1977).
- _____, Rates of Productivity Change and the Growth of State and Local Government Expenditures. Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth. Borchering, T.E. ed., 1977.
- STANBACK, T.M. Jr., Understanding the Service Economy - Employment, Productivity, Location. Baltimore, 1979.
- STATISTIKCENTRALEN i Finland, The Statistical System for General Government Finances and Activities. Stencil.
- STATISTISKA CENTRALBYRÅN, NR-enheten, Nationalräkenskapernas ändamålsgruppering av offentliga myndigheters verksamhet. Stockholm, 1982. Stencil.
- _____, Nyckeltal för kommuner 1981. Stockholm, 1983.
- _____, Offentliga sektorn. Utveckling och nuläge, Stockholm, 1985.
- _____, Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster? Finansdepartementet. Ds Fi 1984:2. Stockholm, 1984.
- STATSKONTORET, Kostnader för offentliga tjänster i Norden, Kron-projektet. Rapport 1983:48. Stockholm, 1984.
- _____, Den offentliga sektorn - locket läggs på. Administrations-TEMA. Tidskrift för administrativ utveckling 1980/3.
- _____, Programbudgetering - en sammanfattning. SOU 1967:13. Stockholm, 1970.
- _____, Statlig tjänsteproduktion, Produktivitetsutvecklingen 1960-1980. Rapporter i PRISA-projektet
- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| 1985:15 Huvudrapport | 1985:22 Skatteförvaltningen |
| 1985:16 Metodrapport | 1985:23 Kronofogdenyndigheten |
| 1985:17 Arbetsmarknadsverket | 1985:24 Lantbruksverket |
| 1985:18 Bostadsverket | 1985:25 Tullverket |
| 1985:19 Domstolsväsendet | 1985:26 Socialförsäkringar |
| 1985:20 Kriminalvården | 1985:27 Polisen |
| 1985:21 Lantmäteriet | 1985:28 SMHI |
| | 1985:29 SCB |
- STENKULA, P., Resursanvändningen i högskolan. Tre studier. Lund Economic Studies 36, 1985.
- _____, Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom den offentligt finansierade utbildningssektorn 1960-1980. Finansdepartementet. Ds Fi 1986:17. Stockholm, 1986.
- STEVENS, B.J., Comparing Public- and Private-Sector Productive Efficiency: An Analysis of Eight Activities. National Productivity Review Vol. 3 No 4, 1984.
- STONE, R., Quantity and Price Indexes in National Accounts. OEEC. Paris, Nov, 1956.

- STÅHL, I., Den offentliga sektorns expansion. Skand. ensk. bankens kvartalsskrift 1978:7.
- _____, Sjukdom och socialförsäkringar. Ur Inför omprövningen. Alternativ till dagens socialförsäkringar. Stockholm: Liber Förlag, 1983.
- _____. Sjukvården - problem och lösningar. Ekonomisk Debatt 1979/7.
- SVENSSON, G.R., Effektivitet, frånvaro och personalomsättning. Offentlig sektor. Persson, K. red. Timbro samhällsdebatt, 1982.
- TARSCHYS, D., Bättre beslutsunderlag för budgetpolitiken. Budgetdepartementet. Ds B 1980:17. Stockholm, 1980.
- _____, Den offentliga revolutionen. Delegationen för långsiktsmotiverad forskning. Stockholm, 1978.
- TARSCHYS, D. m.fl., Offentlig sektor i tillväxt. Studieförbundet näringsliv och samhälle 1975:2.
- TEITZ, M.B., Cost Effectiveness: A Systems Approach to Analysis of Urban Services. Journal of the American Institute of Planners. Sept, 1968.
- TENGBLAD, Å., Principer och riktlinjer för fastprisberäkningar av offentlig verksamhet. Ur Uppsala Studies in Economic History nr. 16. Uppsala, 1977.
- TIEBOUT, C.-M., A Pure Theory of Local Public Facility Location. Journal of Political Economy, 1956.
- TREADWAY, A.B., What Is Output? Ur Production and Productivity in the Services Industries. Fuchs, V.R. ed. Studies in Income and Wealth Vol 34. National Bureau of Economic Research. New York, 1969.
- UDLER, A.S., Productivity Measurement of Administrative Services. Personnel Journal Dec 1978. Washington, 1978.
- UNITED NATIONS. Classification of the Functions of Government. Statistical Papers Series M No. 70.
- _____, Draft Manual on Public Sector Statistics. Febr, 1979.
- _____, Economic and Social Council. Statistical Commission. International Standard Classifications. International Standard Classification of All Goods and Services (ICGS), 1976. Draft.
- _____, The Feasibility of Welfare-Oriented Measures to Supplement the National Accounts and Balances. A Technical Report. Studies in Methods Series F. No. 22.
- _____, A Manual for Economic and Functional Classification of Government Transactions. United Nations Publication Sales No: 58. XVI.2.
- UNIVERSITETS- OCH HÖGSKOLEÄMBETET (UHÄ). Ekonomisk planering i högskolan. Slutrapport från UHÄ:s Per Capita-projekt. UHÄ-rapport 1981:30.
- THE URBAN INSTITUTE and International City Management Association. Measuring the Effectiveness of Basic Municipal Services. Initial Report. Washington, Febr, 1974.
- VOGEL, J., Konsumentperspektiv på offentliga tjänster. Ett program för regelbunden statistisk information. SCB. Stockholm, 1985. Stencil.
- WAARA, L., Kostnads- och effektivitetsutveckling i samhällssektorer och myndighetsområden. Riksrevisionsverket. Diskussions-PM. Stockholm, 1982. Stencil.
- WAARA, L., WICKMAN, K., RODRIGUEZ, E., FORSMAN, A., Offentliga sektorns tillväxt. Stockholm, 1978.
- WAGMAN, B.L., An Approach to Measuring the Productivity of Staff Functions. Public Personnel Management. Sept-Oct, 1974.
- WESTRIN, C.-G., Att mäta effekter av vård. Socialmedicinsk tidskrift 1974/1.
- WIGREN, R., Differences in Regional Efficiency: The Case of the Swedish Manufacturing Industry. Gävle, 1983. Stencil.
- WILLIAMS, A., Measuring the Effectiveness of Health Care Systems. British Journal of Preventive and Social Medicine, 1974.
- WILLIAMS, A. and ANDERSON, R., Efficiency in the Social Services. Oxford, 1975.

- WILSON, R. and FINZ, S.A., Implementation of Productivity Analysis in the County. Public Managment Jun, 1974.
- WINANDER, B., Offentliga tjänster på fritids-, idrotts- och kulturområdena. Budgetdepartementet. DsB 1982:10. Stockholm, 1982.
- YSANDER, B.-C., Resursfördelning i offentlig budget. Forskningsrapport nr. 16., 1982. IUI, 1982.
- ZEDLEWSKI, E.W., Performance Measurement in Public Agencies: The Law Enforcement Evolution. Public Administration Review. Sept-Oct, 1979.
- ÖSTER, M. och LUNDKVIST, T., Näringslivets utnyttjande av offentliga tjänster - en problemöversikt. Universitetet i Linköping, 1985. Stencil.

I Ds-serien har ESO tidigare utgivit följande rapporter

- Perspektiv på besparingspolitiken (Ds B 1982: 3)
- Inkomstomfördelningseffekter av livsmedelssubventioner (Ds B 1982: 7)
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 1. Budgetunderskottens teori och politik. Statens budgetfinansiering och penningpolitiken (Ds B 1982: 9)
- Offentliga tjänster på fritids-, idrotts- och kulturområdena (Ds B 1982: 10)
- Ökad produktivitet i offentlig sektor – en studie av de allmänna domstolarna (Ds B 1982: 11)
- Staten och kommunernas expansion – några olika styrmedel (Ds Fi 1983: 3)
- Enhetligt barnstöd? (Ds Fi 1983: 6)
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 2. Fördelningseffekter av budgetunderskott. Hushållsekonomi och budgetunderskott (Ds Fi 1983: 7)
- Minskad produktivitet i offentlig sektor – en studie av patent- och registreringsverket (Ds Fi 1983: 18)
- Driver subventioner upp kostnader? – prisbildningseffekter av statligt stöd (Ds Fi 1983: 19)
- Administrationskostnader för några transfereringar (Ds Fi 1983: 22)
- Generellt statsbidrag till kommuner – modellskisser (Ds Fi 1983: 26)
- Produktivitet i privat och offentlig tandvård (Ds Fi 1983: 27)
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 3. Budgetunderskott, portföljval och tillångsmarknader. Modellsimuleringar av offentliga besparingar m. m. (Ds Fi 1983: 29)
- Fördelningseffekter av kommunal barnomsorg (Ds Fi 1983: 30)
- Administrationskostnader för våra skatter (Ds Fi 1983: 32)
- Vem utnyttjar den offentliga sektorns tjänster? (Ds Fi 1984: 2)
- Perspektiv på budgetunderskottet, del 4. Budgetunderskott, utlandsupplåning och framtida konsumtionsmöjligheter. Budgetunderskott, efterfrågan och inflation (Ds Fi 1984: 3)
- Konstitutionella begränsningar i riksdagens finansmakt – behov och tänkbara utformningar (Ds Fi 1984: 7)
- Är subventioner effektiva? (Ds Fi 1984: 8)
- Marginella expansionsstöd – ekonomiska och administrativa effekter (Ds Fi 1984: 12)
- Transfereringar och inkomstskatt samt hushållens materiella standard (Ds Fi 1984: 17)
- Parlamentet och statsutgifterna – hur finansmakten utövas i nio länder (Ds Fi 1984: 18)
- Återkommande kostnads- och prestationsjämförelser – en metod att främja effektivitet i offentlig tjänsteproduktion (Ds Fi 1984: 19)
- Statsskuldräntorna och ekonomin – effekter på inkomst- och förmögenhetsfördelningen samt på den samlade efterfrågan i samhället (Ds Fi 1985: 2)
- Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom offentligt driven hälso- och sjukvård 1960–1980 (Ds Fi 1985: 3)
- Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom den sociala sektorn 1970–1980 (Ds Fi 1985: 4)

Forts. fr. föreg. sida

- Transfereringar mellan den förvärvsarbetande och den äldre generationen (Ds Fi 1985: 5)
- Frivilligorganisationer – alternativ till den offentliga sektorn? (Ds Fi 1985: 6)
- Organisationer på gränsen mellan privat och offentlig sektor – förstudie (Ds Fi 1985: 7)
- Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom vägsektorn (Ds Fi 1985: 9)
- Skatter och arbetsutbud (Ds Fi 1985: 10)
- Sociala avgifter – problem och möjligheter inom färdtjänst och hemtjänst (Ds Fi 1985: 11)
- Egen regi eller entreprenad i kommunal verksamhet – möjligheter, problem och erfarenheter (Ds Fi 1985: 12)
- Produktions-, kostnads- och produktivitetsutveckling inom armén och flygvapnet 1972–1982 (Ds Fi 1986: 1)
- Samhällsekonomiskt beslutsunderlag – en hjälp att fatta bättre beslut (Ds Fi 1986: 2)
- Effektivare sjukvård genom bättre ekonomistyrning (Ds Fi 1986: 3)
- Effekter av statsbidrag till kommuner (Ds Fi 1986: 7)
- Byråkratiseringstendenser i Sverige (Ds Fi 1986: 8)
- Svensk inkomstfördelning i internationell jämförelse (Ds Fi 1986: 12)

I andra serier utgivna rapporter m. m.

- Besparingar genom avreglering (RRV Dnr 1982: 999)
- Vem skall betala jordbrukets rationalisering? Statskontorets småskrifter 9
- Inför omprövningen. Alternativ till dagens socialförsäkringar. Liber Förlag
- Statsförvaltningen behöver nya organisationsformer – förstudie (RRV Dnr 1983: 18)
- Kostnader för offentliga tjänster i Norden. KRON-projektet. (Statskontoret 1983: 48)
- Hur stor är den offentliga sektorn? Johan A. Lybeck. Liber Läromedel
- Varför blev det dyrare? Kostnadsutvecklingen för statliga reformer (RRV Dnr 1983: 334)
- Erfarenheter av stora omorganisationer, styrning – genomförande (Statskontoret 1985: 4); Erfarenheter av stora omorganisationer, tre fallstudier (Statskontoret 1985: 5)
- Statlig tjänsteproduktion – produktivitetsutveckling 1960–1980 (Statskontoret 1985: 15)
- Långa handläggningstider i offentlig verksamhet; del 1 Huvudrapport, del 2 Kartläggning (RRV Dnr 1984: 695)
- Samhällsekonomiskt beslutsunderlag – en hjälp att fatta bättre beslut. Bilaga till Ds Fi 1986: 2 (ESO)