

SVEN-OLOV LARSSON\*

## Produktivitet, kvalitet och politik

Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi (ESO) har sökt få grepp om den offentliga sektorns produktivitet utveckling. Sådana data behövs både för att få en korrekt bild av den ekonomiska utvecklingen i stort och som grund för offentlig resursfördelningspolitik. De mätningar som ESO gjorde under 1980-talet (Ds Fi 1986:13) och som nu utvidgats till början av 1990-talet (Ds 1994:24), väcker frågor om förhållandet mellan produktivitet och kvalitet.

Är det så att de negativa siffrorna för produktivitet utveckling, som avlästs i betydande utsträckning, t ex i skolan eller sjukvården döljer en kvalitetshöjning? Löper vi risken att radera barnomsorgens höga kvalitet genom överinskrivning redovisad som produktivitetshöjning? Eller är det så att en fortgående produktivitetshöjning normalt förenas med en positiv utveckling av kvalitén? Risken med att redovisa rena volymförändringar i den offentliga sektorns tjänsteproduktion är uppenbar. Kvalitetsaspekten måste belysas.

Det finns idag metoder att hantera kvalitetsaspekter i sådana mätningar. Detta inlägg påvisar en väg att gå vidare för att inkludera kvalitetsaspekten i mätningarna. Produktivitetmått kan justeras för kvalitetsförändring om man låter dessa representeras av den realinkomsteffekt, som förändringarna leder till.

*Fil lic SVEN-OLOV LARSSON är universitetslektor vid Institutionen för samhällsvetenskap, Mithögskolan, Östersund.*

### Produktivitet, effektivitet och kvalitet

Inom ekonomisk teori finns förhållandevis entydiga definitioner av produktivitet och effektivitet. Hjalmarssons [1991b] bilaga till Produktivitetsdelegationen och hans utredning för ESO [1991a] ger en bra grund för att precisera begreppen. I generell form är definitionen av produktivitet klar och entydig:

$$\text{Produktivitet} = \frac{\text{Prestation (i kvantitativa termer)}}{\text{Insats av produktionsfaktorer}}$$

Den producerade mängden tjänster relateras till insatsen av produktionsfaktorer. I den följande framställningen används termen "prestation" i stället för producerad volym e d. Denna terminologi ansluter sig också till den av Sandahl [1991] använda.

Mätning av produktivitet kräver en precisering av hur beräkningen görs. Hjalmarsson skiljer mellan två tillvägagångssätt. Det i empiriska studier vanligaste sättet att mäta utgår ifrån att man har ett produktionsmått i täljaren och en summering av faktorförbrukningen i nämnaren i enlighet med vad som anges ovan. Sådana produktivitetmått är "deskriptiva". Det är den typ av mått som 1980-talets ESO-studier liksom merparten av de nu aktuella studierna redovisar.

Deskriptiva mått medför uppenbara risker när det gäller tolkning av resultat. Det vore riktigare att utgå från produktionsteori och skattningar baserade på modeller med denna grund. Ett sådant

\* Vid utarbetandet av bakgrunden till denna artikel, Ds 1994:23, har värdefulla synpunkter lämnats av B Assarsson, L Hjalmarsson, R Murray och G Schubert.

mått är "analytiskt" eftersom det är grundat i en explicit teoretisk modell över produktionen (Hjalmarsson [1991b, s 91]). Det finns flera "analytiska" metoder att använda. Två ansatser använder sig av produktionsfunktioner. Ett tredje sätt att behandla produktivitetmätning baserar sig på resonemanget om en produktionsfront, men avstår från en formellt skattad produktionsfunktion.

En sådan "icke-parametrisk" teknik som kommit att användas i flera studier av verksamhet inom offentlig sektor är DEA-metoden (DEA = Data Envelopment Analysis).<sup>1</sup> Denna metod prövas i de senaste produktivitetmätningarna utförda i ESO-regi (Ds 1994:24, s 193 ff).

Effektivitet är, enligt Hjalmarsson [1991b, s 92], "relationen mellan resursinsatser och effekter av produktionsresultat" vilket kan uttryckas som följer:

$$\text{Effektivitet} = \frac{\text{Effekter av prestationen}}{\text{Insats av produktionsfaktorer}}$$

Det som skiljer effektivitet från produktivitet är att vi i det förra fallet talar om "effekter" eller "värde". Rör vi oss i en värld av marknader, som uppfyller kraven på fullständig konkurrens och därmed perfekt prissättning, så finns det möjligheter att föra en diskussion i värdetermer. Den offentliga sektorns verklighet ligger mycket långt från denna idealbild.

Kvalitetskontroll och -utveckling är förvisso kända begrepp. En läkare, en lärare, en gatuingenjör har sin uppfattning om vad god kvalitet är. Deras synpunkter är oftast knutna till kvalitet hos de resurser som används i produktionen (personals utbildning, använd utrustning osv) eller hur produktionen är organiserad (hierarkisk eller platt organisation, medbestämmande, schemaläggning osv). Den kvalitetskontroll som förekommer är oftast inriktad på sådana producentaspekter på kvalitet (Walsh [1991, s 505]). Detta framgår inte minst i litteratur om kvalitetssäkring av vård (Reizenstein [1992])

och industriell produktion (Bergman & Klefsjö [1991]).

Det är således viktigt att skilja mellan ett producent- och ett konsumentperspektiv vid värdering av kvalitet. Vad producenten anser vara kvalitet behöver inte alltid uppfattas som kvalitet av den som nyttjar tjänsten och vice versa. I svensk standardiseringsterminologi är kvalitet (SIS 3.7): "alla sammantagna egenskaper hos en produkt som ger dess förmåga att tillfredsställa uttalade eller underförstådda behov."

Hur mycket sjukvård, utbildning eller gatuunderhåll som presteras kan mätas när produkten lämnar producenten. Resursåtgången i produktionen är också internt känd. Därmed är produktivitet möjlig att mäta internt i den offentliga förvaltningen. Vad den politiska beslutsfattaren ser till, när resurser skall tilldelas eller beställningar av produkter formuleras, är effekter, som uppstår när produkterna når medborgarna och samhället i sort. Mätning av "effektivitet" kräver kunskap om dessa effekter. Kvalitet hos produkten får ses som en del i definition av dessa effekter. Kvalitet och effektivitet är således externa begrepp sett utifrån den offentliga förvaltningen.

### Värdet av kvalitetsförändringar

När sjukvården hittar terapier som botar snabbare och till mindre pina för patienten, när skolan eller daghemmen hittar pedagogiska metoder att förbättra inlärning av kunskaper och färdigheter, när gatuförvaltningen hittar en trafikreglering, som underlättar färd eller förbättrar innerstadsmiljön, så uppnår beslutsfattare och brukare en högre nytta av de offentliga tjänsterna. Tyvärr kan vi inte förvänta oss att kunna mäta denna förhöjda

<sup>1</sup> Exempel på användandet av analytiska metoder vid produktivitetmätning ges av Hjalmarsson [1991a] och i en publikation från Statskontoret [1993a].

lycka. Vi får söka ett annat mått. Ett sådant utgår från att man får mer för pengarna, man får en förbättrad realinkomst när kvaliteten på den offentliga produkten förbättras. Detta angreppssätt sammanfaller med det som används vid konstruktion av prisindex för att skilja mellan kvalitetsbetingade prisförändringar och andra prisförändringar för produkter som bilar eller bostäder (Assarsson [1991]).

En teoretisk utgångspunkt finns i en variant av mikroekonomisk konsumtions-teori. Denna förutsätter att individen inte är intresserad av varor annat än som "paket" eller "knippen" av egenskaper. Det individen betalar för är varor och den tillgängliga inkomsten spenderas alltså på sådana. Vad individen värderar är emellertid egenskaper hos varan (produkten). Varans innehåll av egenskaper beskrivs i termer av en "konsumtionsteknologi". Individen köper så mycket av de olika varorna att hennes nytta av egenskaperna maximeras inom ramen för de pengar hon förfogar över. Detta är kärnan i den variant av konsumtionsteorin som Lancaster lanserade i mitten av 1960-talet (Lancaster [1991]). En mer formell presentation av denna ansats ges i Ds 1994:23.

Om det är politikernas, väljarnas eller brukarnas värderingar som styr är inte av avgörande betydelse för resonemanget här. Det finns inte heller anledning att skilja mellan kollektiva produkter och produkter som kan fördelas på en marknad.

Det räcker med att förutsätta att beslutsfattaren kan urskilja vilka av produkternas egenskaper som är relevanta för beslutet, att produkternas innehåll av sådana egenskaper kan mätas, att kostnaderna för produkten är kända och att man kan fatta ett rationellt beslut. Med rationellt menas här att beslutsfattaren söker få ut så mycket som möjligt ur tillgängliga resurser utifrån sina värderingar. Vid analys av offentlig sektor, där priser saknas, får kostnaderna för produkten tjäna som "pris".

En prissänkning har två effekter. Dels har produkten blivit billigare i förhållande till övriga varor, och mer av denna produkt köps. Prissänkningen leder till en "substitutionseffekt". Vidare ger prissänkningen mer för pengarna, vi får en "inkomsteffekt". En kvalitetshöjning har dessutom en tredje effekt. Uttryckt i termer av produkter kan man säga att beslutsfattarens smak har förändrats på så sätt att hon uppvärderar den produkt som fått en höjd kvalitet i förhållande till övriga. Denna effekt kallas här "förskjutningseffekt". (Analysen utvecklas i detalj i Ds 1994:23, kapitel 3. Här refereras endast resultatet i sammandrag.)

Om analysen görs i termer av egenskaper istället för produkter blir parallellen mellan prissänkning och kvalitetshöjning mer direkt. Varje egenskap har ett "pris" som kan härledas från frekvensen av egenskaper i produkten och av produktens pris. Såväl en prissänkning som en kvalitetshöjning går att översätta i förändringar av de härledda priserna på egenskaperna. Det finns en prissänkning för produkten, som ger exakt samma inkomsteffekt som en kvalitetshöjning. Närmare bestämt är denna prissänkning i kronor lika med kvalitetshöjningen omvandlad i kronor:

$$\text{prisförändring} = - \text{kvalitetsförändring} \\ \text{egenskapens härledda pris}$$

En från kvalitetshöjningen härledd, real prissänkning på produkten översätts till en positiv inkomsteffekt:

$$\text{inkomsteffekt} = - \text{prisförändring} \cdot \text{kvantitet} \\ \text{av den aktuella produkten}$$

Detta är den realinkomstförändring som kvalitetsförändringen leder till. Därmed kan ett produktivetsindex justeras för kvalitetsförändringar via inkomsteffekten. Det indexmått som sålunda erhålls benämns här "kvalitetsjusterad produktivitet":

$$\text{Kvalitetsjusterad produktivitet} = (1 + \\ \text{inkomsteffekt}) \cdot \text{produktivitet.}$$

## Andra vägar till behandling av kvalitet

Det finns andra sätt att förena kvalitetshänsyn med produktivetsstudier. Ett sätt har presenterats av en forskargrupp vid Göteborgs universitet (Bjurek mfl [1992 och 1993]). Författarna har kvantifierat tjänster och beräknat produktivitet för daghem i Göteborg. Den metod man tillämpat vid produktivetsstudien är Data Envelopment Analysis (DEA). Rapporten visar på möjligheten att i ett sammanhang behandla både kvalitet och produktivitet och ger i första hand värdefull information om vilka faktorer som kan påverka såväl produktivitet som kvalitet. Studien söker samband mellan dessa faktorer men ingen formell justering av produktivetsmått med hänsyn till kvalitet har prövats.

Serviceundersökningar har blivit allt vanligare inslag i den offentliga sektorn. Statskontoret har i två studier redovisat idén med sådana undersökningar (Statskontoret [1992]) och påvisat en möjlig tillämpning i anslutning till produktivetsstudier inom skatteförvaltningen (Statskontoret [1993b]). Ett arbete pågår även att framställa kvalitetsindex för olika branscher med medverkan bl a från SCB (Fornell [1992]). Dessa typer av studier kan ge data för att närmare analysera sambandet mellan kvalitet och produktivitet.

För delar av skatteförvaltningen har man sökt kombinera produktivetsmätningar (Statskontoret [1993a]) med serviceundersökningar. Därmed kan man tex belysa frågan om hög produktivitet uppnås på bekostnad av låg kvalitet och vice versa. Av de erfarenheter som redovisas i de två nämnda skrifterna från Statskontoret är det inte möjligt att generellt bedöma värdet av serviceundersökningar – man kan endast konstatera att Statskontoret pekat på en möjlig väg till kvalitetsjustering av produktivetsmått.

Alternativt vore det möjligt att i DEA-analysen lägga in kvalitetsdimensioner

och därmed få en konsistent analys av såväl kvantitet som kvalitet (Statskontoret [1993a, s 60 ff]). En sådan studie redovisas av Färe *et al* [1993] i en undersökning av produktivitet och kvalitetsförändringar i svenska apotek. Egenskaper hos produkten behandlas här som vore de separata produkter. Med linjär programmeringsteknik som grund kan man sedan göra en mängd alternativa beräkningar av "inre effektivitet". Därmed har vi noterat att det finns flera angreppssätt på hanteringen av kvalitet i samband med produktivetsmätning.

## Produktivitet, kvalitet och politik

Vilket angreppssätt som skall tillämpas beror både på det sammanhang i vilket det tillämpas och på dess praktiska hanterbarhet. Den konsumtionsteoretiskt grundade metod, som redovisas här, bygger på en konsistent teoretisk analys av den roll som kvalitet spelar i en beslutssituation. Metoden är direkt besläktad med den metod som används för att justera prisindex för kvalitetsutveckling. Denna tillämpning är grundligt genomarbetad både teoretiskt och praktiskt. Överföringen på offentliga, icke prissatta produkter medför förvisso svårigheter, vars storlek ännu inte prövats praktiskt.

DEA-metodens inkluderande av kvalitetsaspekter bygger på produktionsteoretiska analysmetoder. En direkt koppling till värderingsproblematiken finns inte inbyggd. Därmed kvarstår frågan om hur man tolkar resultaten i en beslutssituation. Gemensamma problem för metoderna är att man måste kunna beskriva och kvantifiera kvalitet för att kunna ta med den i beräkningarna.

Ett av de viktigaste motiven för att utveckla metoder för produktivetsmätning är de krav som statens budgetsystem ställer. I Budgetförordningen (SFS 1989:400) ger regeringen föreskrifter för statliga myndigheters anslagsframställningar och resultatredovisningar (årsredovisningar).

Endast i ett fåtal fall redovisas idag kvalitetsmått. Skolverket publicerar exempelvis för grundskolan data rörande andel elever med fullständiga betyg, medelbetyg, övergångsfrekvens till gymnasiet osv (Skolverket [1994]).

De nya kraven på budgetprocessen bör i sinom tid leda fram till beskrivningar av egenskaper hos offentliga tjänster, som är relevanta för riksdagens budgetbeslut. I denna process bör det politiska systemets värderingar av egenskaper hos offentliga tjänster avslöjas. Ett mätsystems framgång beror till stor del på hur det implementeras. Budgetreformen beslutades år 1989. Genomförandet av dess krav på resultatmätning pågår fortfarande. Denna långa procedur kan försäkra problem, om inte mätningarna snart leder till stöd för politiska och administrativa beslut.

Problemen torde inte bli mindre om man vill justera produktivetsmåten för kvalitetsutveckling. Måtten bör vara en grund för politiska och administrativa beslut. I och med att besluten påverkas av måtten kommer också individer i offentlig förvaltning, brukare och politiker att få villkoren för sin existens förändrade. Detta kommer att påverka urvalet av kvalitetskriterier. En i den administrativa processen inbyggd generering av kvalitetsdata är en avgörande förutsättning för att kvalitetsjusterade produktivetsmått skall kunna komma till användning. SCB bör få i uppdrag att insamla och redovisa kvalitetsdata för den offentliga sektorn. Teori och metod för kvalitetshänsyn i produktivetsmätning finns. Det är tillämpningar som fattas.

## Referenser

- Assarsson, B, [1991], "Kvalitetsförändringar och produktivetsmått", i *Hur mäta produktivitet*, expertrapport 1 till Produktivetsdelegationen, Allmänna förlaget, Stockholm.
- Bergman, B & Klefsjö, B, [1991], *Kvalitet från behov till användning*, Studentlitteratur, Malmö.

- Bjurek, H, Gustafsson, B, Kjulin, U & Kärrby, G, [1992], *Effektivitet och kvalitet i barnomsorgen. En studie av daghem i Göteborg*, Rapport 1992:07, Institutionen för pedagogik, Göteborgs universitet.
- Bjurek, H, Gustafsson, B, Kjulin, U & Kärrby, G, [1993], "Produktivitet och kvalitet i offentlig tjänsteproduktion - exemplet daghem," *Ekonomisk Debatt*, årg 21, nr 6, s 529-539.
- Ds Fi 1986:13, *Offentliga tjänster - sökarljus mot produktivitet och användande*, rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Finansdepartementet, Stockholm.
- Ds 1994:23, *Kvalitet och produktivitet - teori och metod för kvalitetsjusterade produktivetsmått*, rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Finansdepartementet, Stockholm.
- Ds 1994:24, *Den offentliga sektorns produktivetsutveckling 1980-1992*, Rapport till Expertgruppen för studier i offentlig ekonomi, Finansdepartementet, Stockholm.
- Fornell, C, [1992], "A National Customer Satisfaction Barometer: The Swedish Experience", *Journal of Marketing*, vol 56, s 6-21.
- Fare, R, Grosskopf, S & Roos, P, [1993], "Productivity and Quality Changes in Swedish Pharmacies", *IHE Working Paper* 1993:6, Institutet för hälso- och sjukvårdsökonomi, Lund.
- Hjalmarsson, L, [1991a], *Metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpningar på offentlig sektor*, rapport till ESO, Ds 1991:20, Finansdepartementet, Stockholm.
- Hjalmarsson, L, [1991b], "Teorier och metoder i forskning om produktivitet och effektivitet med tillämpning på produktion av tjänster", i *Hur mäta produktivitet*, expertrapport nr 1 till Produktivetsdelegationen, Allmänna Förlaget, Stockholm.
- Lancaster, K J, [1991], *Modern Consumer Theory*, Edward Elgar, Aldershot.
- Reizenstein, P, [1992], *Kvalitetssäkring av vården. En kursbok om vårdens kvalitet och kostnader*, SNS Förlag, Stockholm.
- Sandahl, R, [1991], *Resultatanalys*, Riksrevisionsverket, Stockholm.
- SFS 1989:400, Budgetförordning, utfärdad den 27 april 1989, Stockholm.

- SIS, SS-ISO 9004 "Kvalitetssystem" Del 2.  
*Allmänna riktlinjer för tjänster*, SIS – Allmänna standardiseringsgruppen, 1992-06-05.
- Skolverket [1994], *Skolan. Jämförelsetal för huvudmän. Organisation – resurser – resultat*, Skolverkets rapport 70.
- Statskontoret [1992], *Kan vi bli bättre? – Att använda serviceundersökningar*, 1992:7, Stockholm.
- Statskontoret [1993a], *Används resurserna på rätt sätt, att mäta potentialen till ökad produktivitet*, 1993:17.
- Statskontoret [1993b], *Mer & bättre. Produktivitet i skatteförvaltningen*, 1993:19.
- Walsh, K, [1991], "Quality and Public Services", *Public Administration*, vol 69, Winter, s 503–514.